

SI3000 сCS Компактный программный коммутатор

Руководство пользователя

Оглавление

Документ В Справочное руководство

1. О документе	1
1.1. Назначение	1
1.2. Целевая аудитория	1
1.3. Организация документа	1
1.4. Условные обозначения	2
2. Основное использование менеджера элемента	3
2.1. Описание основного окна	4
2.2. Общие меню и команды	5
2.2.1. Команды меню	5
2.2.2. Команды панели инструментов	6
2.2.3. Команды во всплывающих меню	7
2.3. Использование значков	9
2.4. Основные процедуры	10
2.4.1. Выбор сетевого элемента для просмотра и внесения изменений	10
2.4.2. Выбор функциональной группы	12
2.4.2.1. Минимизация функциональных группы для отображения элементов	12
2.4.3. Выбор элемента управления	13
2.4.4. Поиск групп элементов, элементов, параметров и команд	13
2.4.5. Выбор команды	14
2.4.6. Поиск данных для вывода в таблицу	14
2.4.7. Просмотр данных экземпляра	16
2.4.8. Просмотр информации о полях для ввода	16
2.4.9. Изменение данных отдельного экземпляра	16
2.4.10. Изменение данных нескольких экземпляров	17
2.4.11. Печать данных из таблицы	17
2.4.12. Настройки менеджера	18
3. Функциональная группа Configuration	18
3.1. Группа элементов Common	19
3.1.1. Элемент Global Data	20
3.1.1.1. Окно Global Data	20
3.1.2. Элемент Overload Protection	21
3.1.2.1. Окно Overload Protection	21
3.1.3. Элемент Tariff Pulse Generator	22
3.1.3.1. Окно Tariff Pulse Generator	22
3.1.4. Элемент Synchronization Source	23
3.1.4.1. Окно Synchronisation Source	24
3.1.5. Элемент TDM Hairpinning	24
3.1.5.1. Окно TDM Hairpinning	25
3.1.6. Элемент National Destination Code	25

3.1.6.1. Окно National Destination Code	25
3.1.7. Группа элементов Geographical Routing	26
3.1.7.1. Элемент Global Geographical Routing	26
3.1.7.1.1. Окно Global Geographical Routing	27
3.1.7.2. Элемент Geographical Area	28
3.1.7.2.1. Окно Geographical Area	28
3.1.7.2.2. Элемент Geographically Dependent Number	29
3.1.7.2.3. Элемент Subscriber	30
3.1.7.2.4. Элемент Trunk Group	31
3.1.8. Элемент Server Domain	32
3.1.8.1. Окно Server Domain	32
3.1.9. Элемент Global Call Reference	32
3.1.9.1. Окно Global Call Reference	33
3.1.10. Группа элементов Carrier	33
3.1.10.1. Элемент Common Carrier Data	33
3.1.10.1.1. Окно Common Carrier Data	34
3.1.10.2. Элемент Carrier List	35
3.1.10.2.1. Окно Carrier List	35
3.1.11. Группа элементов Calendar	35
3.1.11.1. Элемент Week Calendar	36
3.1.11.1.1. Окно Week Calendar	36
3.1.11.2. Элемент Holiday Calendar	38
3.1.11.2.1. Окно Holiday Calendar	39
3.1.11.3. Элемент Relation Holiday - Weekday	40
3.1.11.3.1. Окно Relation Holiday - Weekday	40
3.1.12. Группа элементов Data Collection Service	41
3.1.12.1. Элемент File Configuration	42
3.1.12.1.1. Окно File Configuration	42
3.1.12.1.2. Окно Multiple Update - Create	44
3.1.12.2. Элемент Schedule	45
3.1.12.2.1. Окно Schedule	46
3.1.12.2.2. Окно Multiple Update - Create	46
3.1.12.3. Элемент Activity	47
3.1.12.3.1. Окно Activity	47
3.1.12.3.2. Окно Multiple Update - Create	48
3.1.12.4. Элемент Remote	48
3.1.12.4.1. Окно Remote	48
3.1.12.4.2. Окно Multiple Update - Create	49
3.1.12.5. Элемент Mediation Format	49
3.1.12.5.1. Окно Mediation Format	49
3.1.12.5.2. Окно Multiple Update - Create	50
3.1.13. Элемент SCTP Implementation	50
3.1.13.1. Окно SCTP Implementation	51
3.1.14. Элемент Gain Control Profile	51
3.1.14.1. Окно Gain Control Profile	52
3.2. Группа элементов Hardware	53
3.2.1. Элемент Shelf	54
3.2.1.1. Окно Shelf	54
3.2.2. Элемент Board	55
3.2.2.1. Окно Board - Create	56
3.2.2.1.1. Окно Board - Create	57
3.2.2.2. Окно Board - Update	57
3.2.2.2.1. Элемент Component	58
3.2.2.3. Окно Restart Port	59
3.2.2.4. Окно Change Password	60
3.2.2.5. Окно Board - Create	60

3.2.2.5.1. Окно Multiple SAK - Create	60
3.2.3. Группа элементов Port	61
3.2.3.1. Элемент POTS Port	61
3.2.3.1.1. Окно POTS Port	62
3.2.3.2. Элемент E1 Port	62
3.2.3.2.1. Окно E1 Port	63
3.2.3.3. Элемент Analog Port	64
3.2.3.3.1. Окно Analog Port	64
3.2.3.4. Элемент Ethernet Port	64
3.2.3.4.1. Окно Ethernet Port	65
3.2.4. Группа элементов Profile	65
3.2.4.1. Элемент E1 Profile	66
3.2.4.1.1. Окно E1 Profile	66
3.2.4.2. Элемент Ethernet Profile	67
3.2.4.2.1. Окно Ethernet Profile	67
3.2.4.3. Элемент POTS Port Profile	68
3.2.4.3.1. Окно POTS Port Profile	70
3.2.4.4. Элемент TAC Profile	73
3.2.4.4.1. Окно TAC Profile	74
3.2.4.5. Элемент TAE Profile	75
3.2.4.5.1. Окно TAE Profile - AA	76
3.2.4.5.2. Окно TAE Profile - AB	77
3.2.4.6. Элемент TAF Profile	77
3.2.4.6.1. Окно TAF Profile	77
3.2.4.7. Элемент Analog Profile	78
3.2.4.7.1. Окно Analog Profile	78
3.2.4.8. Элемент PBA Setup	79
3.2.4.8.1. Окно PBA Setup	79
3.2.5. Группа элементов DSP	79
3.2.5.1. Элемент DSP	80
3.2.5.1.1. Окно DSP	80
3.2.5.1.2. Окно No. of Channels - Modify	81
3.2.5.2. Элемент DSP Options	81
3.2.5.2.1. Окно DSP Options	82
3.3. Группа элементов Protocol Conversion	83
3.3.1. Элемент A/D Conversion	84
3.3.1.1. Окно A/D Conversion	84
3.4. Группа элементов Operating Technological Connections	86
3.4.1. Элемент OTC Node	87
3.4.1.1. Окно OTC Node	87
3.4.2. Элемент Dispatcher Circle	88
3.4.2.1. Окно Dispatcher Circle	88
3.4.2.2. Окно Merge - Create	89
3.4.3. Элемент PGS Line	89
3.4.3.1. Окно PGS Line	91
3.4.4. Группа элементов Dispatcher	92
3.4.4.1. Элемент Dispatcher	92
3.4.4.1.1. Окно Dispatcher	92
3.4.4.2. Элемент Dispatcher Profile	93
3.4.4.2.1. Окно Dispatcher Profile	94
3.4.5. Группа элементов Trunk	95
3.4.5.1. Элемент Trunk	96
3.4.5.1.1. Окно Trunk	96
3.4.5.2. Элемент Trunk Profile	97
3.4.5.2.1. Окно Trunk Profile	98

3.4.6. Группа элементов Duty	99
3.4.6.1. Элемент Duty	100
3.4.6.1.1. Окно Duty	100
3.4.6.2. Элемент Duty Profile	101
3.4.6.2.1. Окно Duty Profile	102
3.4.6.3. Элемент Duty Group	103
3.4.6.3.1. Окно Duty Group	104
3.5. Группа элементов Routing	104
3.5.1. Элемент Prefix	105
3.5.1.1. Окно Prefix	107
3.5.1.2. Окно Multiple Update - Create	115
3.5.1.3. Окно Navigation	116
3.5.1.3.1. Окно Route - Modify	117
3.5.1.4. Элемент Prefix Exception	118
3.5.1.4.1. Окно Prefix Exception	119
3.5.1.4.2. Окно Prefix Exception - Update	119
3.5.1.4.3. Окно Navigation	120
3.5.1.5. Окно Nodes of Prefix Tree	121
3.5.1.6. Окно Select Node	121
3.5.1.7. Окно Import from File - Create	122
3.5.1.8. Окно Extend Prefix - Create	122
3.5.1.9. Окно Find Prefix - Create	123
3.5.2. Элемент Open Numbering	124
3.5.2.1. Окно Open Numbering	125
3.5.3. Группа элементов Destination	126
3.5.3.1. Элемент Local Destination	127
3.5.3.1.1. Окно Local Destination	127
3.5.3.2. Элемент Outgoing Destination	128
3.5.3.2.1. Окно Outgoing Destination	129
3.5.3.2.2. Окно Navigation	132
3.5.4. Элемент Path	134
3.5.4.1. Мастер Insert Wizard	135
3.5.4.1.1. Шаг Node	135
3.5.4.1.2. Шаг Traffic Distribution Among Routes - Cascade	135
3.5.4.1.3. Шаг Distribution & Carrier	135
3.5.4.1.4. Шаг Criteria 1	136
3.5.4.1.5. Шаг Criteria 2	138
3.5.4.1.6. Шаг Criteria 3	138
3.5.4.1.7. Шаг Criteria 4	138
3.5.4.2. Окно Path	138
3.5.4.3. Окно Navigation	139
3.5.5. Группа элементов Traffic Distribution Among Routes	140
3.5.5.1. Элемент Ordinary	143
3.5.5.1.1. Окно Ordinary	143
3.5.5.1.2. Окно Navigation	144
3.5.5.2. Элемент Cascade	145
3.5.5.2.1. Окно Cascade	146
3.5.5.2.2. Окно Navigation	147
3.5.5.3. Элемент Seizure Counter Reset	148
3.5.5.3.1. Окно Seizure Counter Reset	148
3.5.6. Группа элементов Route	148
3.5.6.1. Элемент Route	149
3.5.6.1.1. Окно Route	150
3.5.6.1.2. Окно Number Translation - Update	151
3.5.6.1.3. Окно Rerouting - Update	158
3.5.6.1.4. Окно Navigation	160

3.5.6.2. Элемент Timers - Outgoing	161
3.5.6.2.1. Окно Timers - Outgoing	162
3.5.6.3. Элемент Additional Dial Tone	162
3.5.6.3.1. Окно Additional Dial Tone	162
3.5.7. Группа элементов Trunk	163
3.5.7.1. Элемент CAS Trunk	163
3.5.7.1.1. Окно CAS Trunk	165
3.5.7.1.2. Окно CAS Trunk - Update	166
3.5.7.1.3. Окно CAS Trunk Reset - Create	167
3.5.7.1.4. Окно Abort - Create	168
3.5.7.1.5. Окно CAS Trunk Status - Create	168
3.5.7.1.6. Окно Out of Service Status - Create	169
3.5.7.1.7. Окно Advanced CAS Trunk Status	169
3.5.7.1.8. Окно CAS Trunk - Trunk Port Status	170
3.5.7.2. Элемент ISUP Trunk	171
3.5.7.2.1. Окно ISUP Trunk - Create	172
3.5.7.2.2. Окно ISUP Trunk - Update	172
3.5.7.2.3. Окно ISUP Trunk Reset - Create	174
3.5.7.2.4. Окно ISUP Trunk Stop Reset - Create	174
3.5.7.2.5. Окно ISUP Trunk Status - Create	175
3.5.7.2.6. Окно Out of Service Status - Create	175
3.5.7.2.7. Окно Advanced ISUP Trunk Status	176
3.5.7.2.8. Окно ISUP Trunk - Trunk Port Status	176
3.5.7.3. Элемент DSS1 Trunk	177
3.5.7.3.1. Окно DSS1 Trunk - Create	178
3.5.7.3.2. Окно DSS1 Trunk - Update	179
3.5.7.3.3. Окно DSS1 Trunk - Create	180
3.5.7.3.4. Окно DSS1 Trunk Reset - Create	181
3.5.7.3.5. Окно Abort - Create	182
3.5.7.3.6. Окно DSS1 Trunk Status - Create	182
3.5.7.3.7. Окно Out of Service Status - Create	183
3.5.7.3.8. Окно Advanced DSS1 Trunk Status	183
3.5.7.3.9. Окно DSS1 Trunk - Trunk Port Status	184
3.5.7.4. Элемент QSIG Trunk	184
3.5.7.4.1. Окно QSIG Trunk - Create	185
3.5.7.4.2. Окно QSIG Trunk - Update	186
3.5.7.4.3. Окно QSIG Trunk Reset - Create	187
3.5.7.4.4. Окно Abort - Create	188
3.5.7.4.5. Окно QSIG Trunk Status - Create	188
3.5.7.4.6. Окно Out of Service Status - Create	189
3.5.7.4.7. Окно Advanced QSIG Trunk Status	189
3.5.7.4.8. Окно QSIG Trunk - Trunk Port Status	190
3.5.7.5. Элемент IP Trunk	190
3.5.7.5.1. Окно IP Trunk - Create	191
3.5.7.5.2. Окно IP Trunk - Update	192
3.5.7.5.3. Окно IP Trunk Reset - Create	194
3.5.7.5.4. Окно IP Trunk Status - Create	194
3.5.7.5.5. Окно Out of Service Status - Create	195
3.5.7.5.6. Окно Advanced IP Trunk Status	195
3.5.7.6. Элемент OTC Trunk	196
3.5.7.6.1. Окно OTC Trunk - Create	197
3.5.7.6.2. Окно OTC Trunk - Update	198
3.5.7.6.3. Окно OTC Trunk Reset - Create	199
3.5.7.6.4. Окно Abort - Create	200
3.5.7.6.5. Окно OTC Trunk Status - Create	200
3.5.7.6.6. Окно Out of Service Status - Create	201
3.5.7.6.7. Окно Advanced OTC Trunk Status	201
3.5.8. Группа элементов Trunk Group	202

3.5.8.1. Элемент Trunk Group	204
3.5.8.1.1. Окно Trunk Group	207
3.5.8.1.2. Окно Number Translation - Update	219
3.5.8.1.3. Окно Lists - Update	225
3.5.8.1.4. Окно IP Properties - Update	233
3.5.8.1.5. Окно Navigation	234
3.5.8.1.6. Окно Directory Number and RAC	235
3.5.8.1.7. Окно Trunk Group Carrier Data	236
3.5.8.1.8. Окно Screening Default	236
3.5.8.2. Элемент Seizure Type Translation	237
3.5.8.2.1. Окно Seizure Type Translation	237
3.5.8.3. Элемент Signaling Prefix	239
3.5.8.3.1. Окно Signaling Prefix	239
3.5.8.4. Элемент ISUP Trunk Group	241
3.5.8.4.1. Окно ISUP Trunk Group	242
3.5.8.5. Элемент Timers - Incoming	245
3.5.8.5.1. Окно Timers - Incoming	246
3.5.8.6. Элемент Alarm Profile	246
3.5.8.6.1. Окно Alarm Profile	247
3.5.8.7. Элемент Signaling Interworking Data	247
3.5.8.7.1. Окно Signaling Interworking Data	248
3.5.8.8. Элемент Bandwidth Limit Control	251
3.5.8.8.1. Окно Bandwidth Limit Control	251
3.5.8.9. Элемент White List	252
3.5.8.9.1. Окно White List	253
3.5.8.9.2. Окно Import Options - Create	253
3.5.8.10. Элемент Black List	254
3.5.8.10.1. Окно Black List	254
3.5.8.11. Элемент Screening List	255
3.5.8.11.1. Окно Screening List	255
3.5.8.12. Группа элементов Number Translation	257
3.5.8.12.1. Элемент Calling Number Translation - Incoming	257
3.5.8.12.2. Элемент Subscriber Category to CAC - Incoming	258
3.5.9. Элемент Routing Group	260
3.5.9.1. Окно Routing Group	261
3.5.9.2. Элемент Subscriber	261
3.5.9.2.1. Окно Subscriber	261
3.5.9.3. Элемент Trunk Group	262
3.5.9.3.1. Окно Trunk Group	262
3.5.10. Группа элементов Navigation	262
3.5.10.1. Элемент Prefix and Local Destination	263
3.5.10.1.1. Окно Prefix - Create	263
3.5.10.1.2. Окно Prefix and Local Destination-View	264
3.5.10.2. Элемент Prefix and Outgoing Destination	264
3.5.10.2.1. Окно Prefix - Create	265
3.5.10.2.2. Окно Prefix and Outgoing Destination-View	265
3.5.10.3. Элемент Path and Traffic Distribution Among Routes - Cascade	266
3.5.10.3.1. Мастер Insert Wizard	266
3.5.10.3.2. Элемент Path and Traffic Distribution Among Routes - Cascade-View	269
3.5.10.4. Элемент Route and Trunk Group	270
3.5.10.4.1. Окно Route - Create	270
3.5.10.4.2. Окно Route and Trunk Group-View	272
3.5.10.5. Элемент Trunk and Port	272
3.5.10.5.1. Окно Trunk Type Selection	273
3.5.10.5.2. Окно Trunk and Port-View	273
3.5.11. Элемент Dynamic Traffic Distribution	273
3.5.11.0.1. Окно Dynamic Traffic Distribution	274
3.6. Группа элементов QoS	274

3.6.1. Элемент QoS	276
3.6.1.1. Окно QoS	276
3.7. Группа элементов Supplementary Service Назначение	277
3.7.1. Элемент Supplementary Service Settings	277
3.7.1.1. Окно Supplementary Service Settings	278
3.7.2. Группа элементов Abbreviated Dialing	279
3.7.2.1. Элемент Abbreviated Dialing Settings	279
3.7.2.1.1. Окно Abbreviated Dialing Settings	280
3.7.2.2. Элемент Abbreviated Dialing	280
3.7.2.2.1. Окно Abbreviated Dialing	280
3.7.3. Элемент Activation Code	281
3.7.3.1. Окно Activation Code	281
3.7.4. Элемент Manipulation	282
3.7.4.1. Окно Manipulation - View	283
3.7.5. Группа элементов Alarm Call	283
3.7.5.1. Элемент Alarm Call Message Parameters	283
3.7.5.1.1. Окно Alarm Call Message Parameters - Update	284
3.7.5.2. Элемент Alarm Call Report	284
3.7.6. Группа элементов Call Barring	285
3.7.6.1. Элемент Originating Call Barring List	286
3.7.6.1.1. Окно Originating Call Barring List	286
3.7.6.2. Элемент Incoming Call Barring List	287
3.7.6.2.1. Окно Incoming Call Barring List	288
3.7.6.3. Элемент External User Barring List	289
3.7.6.3.1. Окно External User Barring List - Update	289
3.7.6.3.2. Окно Import from File - Insert	290
3.7.6.3.3. Элемент External User Barring Class	290
3.7.6.4. Элемент External & Local User Barring List	291
3.7.6.4.1. Окно External & Local User Barring List - Update	292
3.7.6.4.2. Окно Import from File - Create	292
3.7.6.4.3. Элемент Local User Barring Class	292
3.7.6.5. Элемент Local User with SCO	293
3.7.6.5.1. Окно Local User with SCO	294
3.7.6.5.2. Окно Import from File - Create	294
3.7.6.6. Элемент Barring for Subscriber Category	294
3.7.6.6.1. Окно Barring Subscriber Category - Update	295
3.7.6.7. Элемент SCA/SCR Screening List	295
3.7.6.7.1. Окно SCA/SCR Screening List	296
3.7.6.8. Элемент SCO Register	296
3.7.6.8.1. Окно SCO Register	296
3.7.7. Группа элементов Call Forwarding	297
3.7.7.1. Элемент Call Forwarding & Deflection Settings	297
3.7.7.1.1. Окно Call Forwarding & Deflection Settings - Update	298
3.7.7.2. Элемент Call Forwarding to Default DN	298
3.7.7.2.1. Окно Call Forwarding to Default DN	299
3.7.7.3. Элемент Selective Call Forwarding List	299
3.7.7.3.1. Окно Selective Call Forwarding List	300
3.7.8. Группа элементов Call Pick Up	300
3.7.8.1. Элемент Call Pick Up Settings	300
3.7.8.1.1. Окно Call Pick Up Settings - Update	301
3.7.8.2. Элемент Call Pick Up Group	301
3.7.8.2.1. Окно Call Pick Up Group	301
3.7.8.3. Элемент Call Pick Up from Default DN	302
3.7.8.3.1. Окно Call Pick Up from Default DN	302
3.7.9. Группа элементов Call Reduction	302

3.7.9.1. Элемент Call Gapping.....	303
3.7.9.1.1. Окно Call Gapping.....	303
3.7.9.2. Элемент Call Rate Reduction	304
3.7.9.2.1. Окно Call Rate Reduction.....	304
3.7.9.3. Элемент Code Blocking	305
3.7.9.3.1. Окно Code Blocking	305
3.7.9.4. Элемент Call Gap Destination Dependent.....	306
3.7.9.4.1. Окно Call Gap Destination Dependent.....	306
3.7.10. Элемент Closed User Group.....	307
3.7.10.1. Окно Closed User Groups	307
3.7.11. Группа элементов Conference Call.....	308
3.7.11.1. Элемент Meet Me Conference.....	308
3.7.11.1.1. Окно Meet-Me Conference.....	309
3.7.11.2. Элемент Predetermined Conference	309
3.7.11.2.1. Окно Predetermined Conference	310
3.7.12. Группа элементов Connection Restrictions	311
3.7.12.1. Элемент Category Combinations.....	311
3.7.12.1.1. Окно Category Combinations.....	311
3.7.12.2. Элемент Access Category	312
3.7.12.2.1. Окно Access Category	312
3.7.13. Группа элементов Direct Dialing In	312
3.7.13.1. Элемент DDI Characteristics	313
3.7.13.1.1. Окно DDI Characteristics.....	313
3.7.13.2. Элемент DN Range.....	314
3.7.13.2.1. Окно DN Range.....	315
3.7.14. Элемент IEPS Call Marking	315
3.7.14.1. Окно IEPS Call Marking - Update.....	316
3.7.15. Группа элементов In-band Indications	316
3.7.15.1. Элемент Announcement Variant.....	317
3.7.15.1.1. Окно Announcement Variant.....	317
3.7.15.2. Элемент Announcement	317
3.7.15.2.1. Окно Announcement	318
3.7.15.3. Элемент In-band Indication.....	318
3.7.15.3.1. Окно In-band Indication - Update	318
3.7.15.4. Элемент Customized Alerting Tone.....	320
3.7.15.5. Окно Customized Alerting Tone	320
3.7.15.6. Элемент Subscriber Announcement.....	321
3.7.15.6.1. Окно Subscriber Announcement - Update	321
3.7.16. Группа элементов Interception of Calls.....	322
3.7.16.1. Элемент Interception of Calls Settings	322
3.7.16.1.1. Окно Interception of Calls Settings - View.....	323
3.7.16.2. Элемент Interception of Calls	323
3.7.16.2.1. Окно Interception of Calls - Update	323
3.7.17. Элемент Line Hunting	324
3.7.17.1. Окно Line Hunting.....	324
3.7.17.1.1. Окно Pilot Subscriber	326
3.7.18. Группа элементов Malicious Call	327
3.7.18.1. Элемент Malicious Call Subscriber.....	327
3.7.18.1.1. Окно Malicious Call Subscriber	327
3.7.18.2. Элемент Malicious Call Report	328
3.7.18.2.1. Окно Malicious Call Report - View.....	328
3.7.19. Элемент Multi-device User	329
3.7.19.1. Окно Multi-device User.....	329
3.7.19.1.1. Окно Public Member	330
3.7.20. Элемент Multi-level Precedence and Preemption	331

3.7.20.1. Окно Multi-level Precedence and Preemption.....	331
3.7.21. Элемент MWI Server	332
3.7.21.1. Окно MWI Server.....	332
3.7.22. Группа элементов Notification Call	333
3.7.22.1. Элемент NC Settings	333
3.7.22.1.1. Окно NC Settings - Update	334
3.7.22.2. Элемент NC Group	334
3.7.22.2.1. Окно NC Group	335
3.7.22.3. Элемент NC Message Parameters.....	335
3.7.22.3.1. Окно NC Message Parameters - Update	336
3.7.22.4. Элемент NC Voice Response Unit	337
3.7.22.4.1. Окно NC Voice Response Unit.....	337
3.7.22.5. Элемент NC Prefix for Voice Response Unit.....	337
3.7.22.5.1. Окно NC Prefix for Voice Response Unit	338
3.7.22.6. Элемент NC Subscriber Controlled Input Procedure	338
3.7.22.6.1. Окно NC Subscriber Controlled Input Procedure - Update	339
3.7.22.7. Элемент Notification Call Report	340
3.7.22.7.1. Окно Notification Call Report - View.....	341
3.7.23. Элемент Remote Access to Service	341
3.7.23.1. Окно Remote Access to Service	342
3.7.24. Элемент Remote Terminal Profile	342
3.7.24.1. Окно Remote Terminal Profile.....	343
3.7.25. Группа элементов Room Supervision	345
3.7.25.1. Элемент RSUP Staff.....	345
3.7.25.1.1. Окно RSUP Staff	345
3.7.25.1.2. Окно Change PIN Length	346
3.7.25.2. Элемент RSUP Message	346
3.7.25.2.1. Окно RSUP Message.....	346
3.7.25.2.2. Окно Change Message Length	347
3.7.25.3. Элемент RSUP Report	347
3.7.25.3.1. Окно RSUP Report - View.....	347
3.7.26. Элемент Subscriber Group	348
3.7.26.1. Окно Subscriber Group	348
3.7.27. Группа элементов Subscriber Line Status Display	349
3.7.27.1. Элемент (Network) Subscriber Line Status Display Configuration.....	349
3.7.27.1.1. Окно (Network) Subscriber Line Status Display Configuration - Update	350
3.7.27.2. Элемент Subscriber Line Status Display	351
3.7.27.2.1. Окно Subscriber Line Status Display	352
3.7.27.2.2. Окно Subscriber Line Status Display (Multiple) - Insert	353
3.7.28. Группа элементов Third Party Service.....	354
3.7.28.1. Элемент Specific User	354
3.7.28.1.1. Окно Specific User	354
3.7.28.2. Элемент Any User	355
3.7.28.2.1. Окно Any User.....	355
3.7.29. Элемент Trunk Status Display	356
3.7.29.1. Окно Trunk Status Display	356
3.7.30. Группа элементов Remote Application Server	357
3.7.30.1. Элемент Additional Value-added Service.....	358
3.7.30.1.1. Окно Additional Value-added Service	358
3.7.30.2. Элемент Remote Application Server	359
3.7.30.2.1. Окно Remote Application Server.....	359
3.7.30.3. Элемент Application Server Additional Data.....	361
3.7.30.3.1. Окно Application Server Additional Data	361
3.7.30.4. Элемент Application Server Number Conversion	362
3.7.30.4.1. Окно Application Server Number Conversion	362

3.7.30.5. Элемент Application Server Destination Conversion.....	365
3.7.30.5.1. Окно Application Server Destination Conversion.....	366
3.7.30.6. Элемент Detection Point.....	368
3.7.30.6.1. Окно Detection Point.....	368
3.7.30.7. Элемент Application Server Announcements.....	370
3.7.30.7.1. Окно Application Server Announcements.....	371
3.7.30.8. Группа элементов Criteria List.....	371
3.7.30.8.1. Элемент Criteria List - Group.....	372
3.7.30.8.2. Элемент Criteria List - Trunk Group.....	373
3.7.30.8.3. Элемент Criteria List - Party Number.....	374
3.7.30.8.4. Элемент Criteria List - Prefix.....	375
3.7.30.9. Элемент Call Processing Criteria.....	376
3.7.30.9.1. Окно Call Processing Criteria.....	376
3.7.30.10.Элемент Call Processing Property.....	378
3.7.30.10.1.Окно Call Processing Property.....	379
3.7.31. Элемент Indication for Services.....	381
3.7.31.1. Окно Indication for Services.....	382
3.8. Группа элементов Number Portability.....	383
3.8.1. Элемент Move-in Subscriber.....	383
3.8.1.1. Окно Subscriber Type - Create.....	384
3.8.1.2. Окно Move in Subscriber - Create.....	384
3.8.1.2.1. Мастер Insert SIP Subscriber.....	385
3.8.1.2.2. Мастер Insert H.323 Subscriber.....	389
3.8.1.2.3. Мастер Insert MGCP Subscribers.....	391
3.8.1.2.4. Мастер Insert Analog & ISDN Subscriber.....	393
3.8.1.2.5. Мастер Insert Not Linked Subscriber.....	397
3.8.2. Элемент Move-out Subscriber.....	399
3.8.2.1. Окно Move-out Subscriber - Insert.....	399
3.9. Группа элементов VoiceXML.....	400
3.9.1. Элемент VoiceXML Global Data.....	400
3.9.1.1. Окно VoiceXML Global Data.....	402
3.9.1.2. Окно VoiceXML Backup - Create.....	403
3.9.1.3. Окно Install VoiceXML data to NE - Create.....	404
3.9.2. Элемент VoiceXML Server.....	404
3.9.2.1. Окно VoiceXML Server.....	405
3.9.3. Элемент Called DN to VoiceXML Script.....	405
3.9.3.1. Окно Called DN to VoiceXML Script.....	406
3.9.4. Элемент VoiceXML Script.....	406
3.9.4.1. Окно VoiceXML Script.....	407
3.9.4.1.1. Окно Interface.....	410
3.9.4.1.2. Окно Interface - View.....	411
3.10. Группа элементов Network Access.....	411
3.10.1. Элемент PPP Connection.....	411
3.10.1.1. Окно PPP Connection.....	412
3.10.1.2. Элемент CE1 Interface.....	413
3.10.1.2.1. Окно CE1 Interface.....	413
3.10.1.2.2. Элемент CE1 Channel.....	413
3.11. Группа элементов Dynamic Configuration & Statistics.....	414
3.11.1. Элемент System.....	416
3.11.1.1. Окно System.....	416
3.11.2. Элемент No. of Interfaces.....	417
3.11.2.1. Окно No. of Interfaces.....	417
3.11.3. Элемент Ethernet Interface.....	417

3.11.3.1. Окно Ethernet Interface	418
3.11.3.2. Окно Configuration/Ethernet Interface Interval Counter	419
3.11.4. Группа элементов IP Configuration	420
3.11.4.1. Элемент IP	421
3.11.4.1.1. Окно IP	422
3.11.4.1.2. Окно Configuration/IP Interval Counter	423
3.11.4.2. Элемент IP Address	424
3.11.4.2.1. Окно IP Address	425
3.11.4.3. Элемент IP Route	425
3.11.4.3.1. Окно IP Route	426
3.11.4.4. Элемент ARP	427
3.11.4.4.1. Окно ARP	427
3.11.5. Группа элементов ICMP	428
3.11.5.1. Элемент ICMP Receive	428
3.11.5.1.1. Окно ICMP Receive	429
3.11.5.1.2. Окно Configuration/ICMP Receive Interval Counter	429
3.11.5.2. Элемент ICMP Send	430
3.11.5.2.1. Окно ICMP Send	431
3.11.5.2.2. Окно Configuration/ICMP Send Interval Counter	432
3.11.6. Группа элементов TCP	433
3.11.6.1. Элемент TCP Segments	433
3.11.6.1.1. Окно TCP Segments	434
3.11.6.1.2. Окно Configuration/TCP Segments Interval Counter	435
3.11.6.2. Элемент TCP Connections	436
3.11.6.2.1. Окно TCP Connections	436
3.11.7. Группа элементов UDP	437
3.11.7.1. Элемент UDP Datagrams	437
3.11.7.1.1. Окно UDP Datagrams	438
3.11.7.1.2. Окно Configuration/UDP Datagrams Interval Counter	438
3.11.7.2. Элемент UDP Listener	439
3.11.7.2.1. Окно UDP Listener	439
3.12. Группа элементов Centrex	439
3.12.1. Элемент Centrex Group	440
3.12.1.1. Окно Centrex Group	442
3.12.1.2. Элемент Local Member	443
3.12.1.2.1. Окно Local Member	443
3.12.1.2.2. Окно Area Code Prefix Usage - Update	444
3.12.1.2.3. Окно Subscriber Analog - Update	445
3.12.1.2.4. Окно Subscriber ISDN - Update	446
3.12.1.2.5. Окно Subscriber SIP - Update	448
3.12.1.2.6. Окно Subscriber MGCP - Update	452
3.12.1.2.7. Окно Subscriber H.323 - Update	454
3.12.1.3. Элемент Interception of Calls - Centrex	457
3.12.1.3.1. Окно Interception of Calls - Centrex	457
3.12.2. Элемент Business Group	458
3.12.2.1. Окно Business Group	459
3.12.2.1.1. Окно Group Dialing	460
3.12.2.1.2. Окно Location Dialing	460
3.12.3. Элемент Quasi-internal Call	460
3.12.3.1. Окно Quasi-internal Call	461
3.12.3.2. Элемент Prefix	461
3.12.3.2.1. Окно Prefix	462
3.12.3.3. Элемент Remote Member	470
3.12.3.3.1. Окно Remote Member-Create	470
3.12.3.3.2. Окно Remote Member-Udpate	470
3.12.3.4. Элемент Multi-device User	471

3.12.3.4.1. Окно Multi-device User	471
3.12.3.5. Элемент Presentation Number	473
3.12.3.5.1. Окно Presentation Number	473
3.12.4. Элемент Supplementary Service	473
3.12.4.1. Окно Supplementary Service-View	474
3.12.4.2. Элемент Abbreviated Dialing	474
3.12.4.2.1. Окно Abbreviated Dialing	475
3.12.4.3. Элемент RSUP Message	475
3.12.4.3.1. Окно RSUP Message	475
3.12.4.4. Элемент Prefix for Voice Response Unit	476
3.12.4.4.1. Окно Prefix for Voice Response Unit	476
3.12.4.5. Элемент Call Forwarding to Default DN	476
3.12.4.5.1. Окно Call Forwarding to Default DN	476
3.12.4.6. Элемент Call Pick Up from Default DN	477
3.12.4.6.1. Окно Call Pick Up from Default DN	477
3.12.5. Элемент Notification Call Report	478
3.12.5.1. Окно Notification Call Report	478
3.13. Группа элементов Nailed-Up Connection	479
3.13.1. Элемент Nailed-Up Connection	480
3.13.1.1. Окно Nailed-up Connection-Create	481
3.13.1.1.1. Окно Free NUCs	482
3.13.2. Элемент TDM NUC Feature	482
3.13.2.1. Окно TDM NUC Feature-View	482
3.13.2.2. Элемент Interface	483
3.13.2.2.1. Окно Interface-View	483
3.13.3. Элемент IP NUC Feature	483
3.13.3.1. Окно IP NUC Feature - Create	484
4. Функциональная группа - Subscriber	485
4.1. Группа элементов Subscriber	486
4.1.1. Элемент Not Linked	486
4.1.1.1. Окно Call Offering	487
4.1.1.1.1. Вкладка CFU	487
4.1.1.1.2. Вкладка CFNR	489
4.1.1.1.3. Вкладка CFNRc	490
4.1.1.1.4. Вкладка CFB	491
4.1.1.1.5. Вкладка CFUT	491
4.1.1.1.6. Вкладка CF - Default DN	492
4.1.1.1.7. Данные на вкладке CD	493
4.1.1.1.8. Вкладка CT	493
4.1.1.1.9. Вкладка CPU	494
4.1.1.1.10. Вкладка PRNG	494
4.1.1.1.11. Вкладка TW & RMT	496
4.1.1.1.12. Вкладка RCC	497
4.1.1.1.13. Вкладка SSSD	497
4.1.1.2. Окно Quick Call Establishment	497
4.1.1.2.1. Вкладка Abbreviated Dialing	498
4.1.1.2.2. Вкладка Fixed Destination Call	499
4.1.1.2.3. Вкладка Automatic Recall	499
4.1.1.3. Окно Call Identification	500

4.1.1.3.1.	Вкладка Line Identification	500
4.1.1.3.2.	Вкладка Name Identification	501
4.1.1.3.3.	Вкладка MCID & SUB	502
4.1.1.4.	Окно Call Completion	503
4.1.1.4.1.	Вкладка Call Intrusion	503
4.1.1.4.2.	Вкладка Multi-level Precedence and Preemption	503
4.1.1.4.3.	Вкладка Camp On Busy	505
4.1.1.4.4.	Вкладка Miscellaneous	505
4.1.1.5.	Окно Call Restriction	506
4.1.1.5.1.	Вкладка Originating Calls	506
4.1.1.5.2.	Вкладка Terminating Calls	509
4.1.1.6.	Окно Miscellaneous	512
4.1.1.6.1.	Вкладка Additional Information	512
4.1.1.6.2.	Вкладка Multiparty	512
4.1.1.6.3.	Вкладка Alarm Call	513
4.1.1.6.4.	Вкладка Notification Call	514
4.1.1.6.5.	Вкладка Advice of Charge	515
4.1.1.6.6.	Вкладка Closed User Group	515
4.1.1.6.7.	Вкладка Message Waiting	516
4.1.1.7.	Мастер Insert Not Linked Subscriber	517
4.1.1.7.1.	Шаг Node	517
4.1.1.7.2.	Шаг Directory Number	517
4.1.1.7.3.	Шаг Supplementary Service Set	517
4.1.1.7.4.	Шаг Basic Service	518
4.1.1.8.	Окно Subscriber - Update	519
4.1.1.9.	Окно Search by Supplementary Service	522
4.1.2.	Элемент Used for Supplementary Service	524
4.1.2.1.	Мастер Insert Supplementary Service Subscriber	525
4.1.2.1.1.	Шаг Node	525
4.1.2.1.2.	Шаг Directory Number	525
4.1.2.1.3.	Шаг Supplementary Service Set	526
4.1.2.2.	Окно Used for Supplementary Service - Update	526
4.1.3.	Элемент Virtual Subscriber	529
4.1.3.1.	Мастер Insert Virtual Subscribers	530
4.1.3.1.1.	Шаг Node	530
4.1.3.1.2.	Шаг Directory Number	530
4.1.3.1.3.	Шаг Supplementary Service Set	530
4.1.3.2.	Окно Virtual Subscriber - Update	531
4.1.4.	Элемент All Subscribers	534
4.1.4.1.	Окно All Subscribers - Update	535
4.1.4.2.	Окно Modify Supplementary Service	537
4.1.4.3.	Мастер All Subscribers - Multiple Update	537
4.1.4.3.1.	Шаг Node	537
4.1.4.3.2.	Шаг Directory Number	537
4.1.4.3.3.	Шаг Multiple Update	538
4.1.4.4.	Окно Search by Supplementary Service	541
4.1.5.	Элемент Analog & ISDN	543
4.1.5.1.	Мастер Insert Analog & ISDN Subscriber	544
4.1.5.1.1.	Шаг Node	544
4.1.5.1.2.	Шаг Interface	544
4.1.5.1.3.	Шаг Subscriber Type	544
4.1.5.1.4.	Шаг Access Gateway	544
4.1.5.1.5.	Шаг Integrated Access Device	544
4.1.5.1.6.	Шаг Supplementary Service Set	545
4.1.5.1.7.	Шаг Supplementary Service Set	545
4.1.5.1.8.	Шаг Directory Number	545
4.1.5.1.9.	Шаг Basic Service	547
4.1.5.2.	Окно Subscriber Analog - Update	548
4.1.5.3.	Окно Subscriber ISDN - Update	551
4.1.5.4.	Мастер Analog & ISDN Subscriber - Multiple Update	554
4.1.5.4.1.	Шаг Node	554
4.1.5.4.2.	Шаг Action	554

4.1.5.4.3.	Шаг Directory Number	554
4.1.5.4.4.	Шаг Choose Data	555
4.1.5.4.5.	Шаг Multiple Update	555
4.1.5.4.6.	Шаг File Select	557
4.1.5.5.	Окно Supplementary Service Authorized	557
4.1.6.	Элемент SIP	559
4.1.6.1.	Мастер Insert SIP Subscriber	560
4.1.6.1.1.	Шаг Node	560
4.1.6.1.2.	Шаг Connection Type	560
4.1.6.1.3.	Шаг Interface	560
4.1.6.1.4.	Шаг Create new MAD	561
4.1.6.1.5.	Шаг Use existing MAD	561
4.1.6.1.6.	Шаг Profile	561
4.1.6.1.7.	Шаг Registration, Authentication & Subscription	562
4.1.6.1.8.	Шаг Directory Number	562
4.1.6.2.	Окно Subscriber SIP - Update	564
4.1.6.2.1.	Окно Nonstandard REFER Handling	570
4.1.6.2.2.	Окно Channel Operation Mode	571
4.1.6.3.	Мастер SIP Subscriber - Multiple Update	571
4.1.6.3.1.	Шаг Node	571
4.1.6.3.2.	Шаг Action	572
4.1.6.3.3.	Шаг Directory Number	572
4.1.6.3.4.	Шаг Choose Data	572
4.1.6.3.5.	Шаг Multiple Update	572
4.1.6.3.6.	Шаг File Select	576
4.1.6.4.	Элемент SIP Forking	576
4.1.6.4.1.	Мастер Insert SIP Forking	577
4.1.6.4.2.	Окно Sip Forking - Update	579
4.1.6.5.	Окно Supplementary Service Authorized - Insert	581
4.1.7.	Элемент MGCP	583
4.1.7.1.	Мастер Insert MGCP Subscriber	584
4.1.7.1.1.	Шаг Node	584
4.1.7.1.2.	Шаг Interface	585
4.1.7.1.3.	Шаг Profile	585
4.1.7.1.4.	Шаг Directory Number	585
4.1.7.2.	Окно Subscriber MGCP - Update	587
4.1.7.3.	Мастер MGCP Subscriber - Multiple Update	591
4.1.7.3.1.	Шаг Node	591
4.1.7.3.2.	Шаг Action	591
4.1.7.3.3.	Шаг Directory Number	591
4.1.7.3.4.	Шаг Choose Data	591
4.1.7.3.5.	Шаг Multiple Update	592
4.1.7.3.6.	Шаг File Select	593
4.1.7.4.	Окно Supplementary Service Authorized	594
4.1.8.	Элемент H.323	596
4.1.8.1.	Мастер Insert H.323 Subscribers	597
4.1.8.1.1.	Шаг Node	597
4.1.8.1.2.	Шаг Connection Type	597
4.1.8.1.3.	Шаг Interface	597
4.1.8.1.4.	Шаг Create new MAD	597
4.1.8.1.5.	Шаг Use existing MAD	598
4.1.8.1.6.	Шаг Profile	598
4.1.8.1.7.	Шаг Directory Number	598
4.1.8.2.	Окно Subscriber H.323 - Update	600
4.1.8.3.	Окно Supplementary Service Authorized	604
4.1.9.	Элемент MDU Member	606
4.1.9.1.	Мастер Insert MDU Member	607
4.1.9.1.1.	Шаг Node	607
4.1.9.1.2.	Шаг Connection Type	607
4.1.9.1.3.	Шаг Interface	608
4.1.9.1.4.	Шаг Create new MAD	608
4.1.9.1.5.	Шаг Use existing MAD	608
4.1.9.1.6.	Шаг Profile	608

4.1.9.1.7. Шаг Registration, Authentication & Subscription.....	608
4.1.9.1.8. Шаг Directory Number.....	609
4.1.9.2. Окно MDU Member - Update.....	611
4.1.9.2.1. Окно Channel Operation Mode.....	616
4.1.10. Элемент MDU FMC/Omnipresent Member.....	617
4.1.10.1. Окно MDU FMC/Omnipresent Member - Insert.....	617
4.1.10.2. Окно MDU FMC/Omnipresent Member - Update.....	618
4.1.10.2.1. Окно Channel Operation Mode.....	623
4.1.11. Элемент Mobile Centrex.....	624
4.1.11.1. Мастер Insert Mobile Centrex.....	625
4.1.11.1.1. Шаг Node.....	625
4.1.11.1.2. Шаг Connection Type.....	625
4.1.11.1.3. Шаг Interface.....	626
4.1.11.1.4. Шаг Create new MAD.....	626
4.1.11.1.5. Шаг Use existing MAD.....	626
4.1.11.1.6. Шаг Profile.....	626
4.1.11.1.7. Шаг Registration, Authentication & Subscription.....	627
4.1.11.1.8. Шаг Directory Number.....	627
4.1.11.2. Окно Mobile Centrex - Update.....	629
4.1.11.2.1. Окно Channel Operation Mode.....	635
4.1.11.3. Мастер SIP Subscriber - Multiple Update.....	635
4.1.11.3.1. Шаг Node.....	635
4.1.11.3.2. Шаг Directory Number.....	636
4.1.11.3.3. Шаг Multiple Update.....	636
4.1.12. Элемент Change Directory Number & Basic Service.....	637
4.1.12.1. Окно Change Directory Number - Update.....	637
4.1.12.2. Окно Change Basic Service - Update.....	638
4.1.13. Элемент Subscriber Name Identification.....	640
4.1.13.1. Окно Subscriber Name Identification.....	640
4.1.13.2. Окно Import Subscriber Name.....	641
4.1.13.2.1. Окно Subscriber Name.....	642
4.1.14. Элемент Offered Calls.....	642
4.1.15. Элемент Subscriber Status & Reset.....	642
4.1.16. Элемент Subscriber Suspension.....	643
4.1.16.1. Окно Subscriber Suspension - Update.....	643
4.1.16.2. Окно Subscriber Suspension.....	644
4.1.16.3. Окно Subscriber Resume.....	645
4.1.17. Элемент Supplementary Service Set.....	645
4.1.17.1. Окно Call Offering.....	646
4.1.17.2. Окно Quick Call Establishment.....	647
4.1.17.3. Окно Call Identification.....	648
4.1.17.4. Окно Call Completion.....	650
4.1.17.5. Окно Call Restriction.....	651
4.1.17.6. Окно Miscellaneous.....	653
4.1.17.7. Окно Supplementary Service Set - Create.....	654
4.1.17.8. Окно Supplementary Service Set - Update.....	655
4.1.18. Элемент Value-Added Service.....	657
4.1.18.1. Окно Value-Added Service.....	657
4.1.19. Элемент Prototype Subscriber.....	658
4.1.19.1. Окно Prototype Subscriber.....	659
4.1.20. Элемент Virtual Subscriber Property Set.....	661
4.1.20.1. Окно Virtual Subscriber Property Set.....	661
4.1.21. Элемент Number Translation.....	662
4.1.21.1. Окно Number Translation.....	663
4.1.21.1.1. Окно Calling/Connected - Terminating.....	664
4.1.21.1.2. Окно Called - Originating.....	665
4.1.22. Элемент Special Subscriber.....	666
4.1.22.1. Окно Special Subscriber.....	666
4.1.23. Элемент City Connect.....	667

4.1.23.1. Окно <i>City Connect</i>	667
4.1.24. Группа элементов <i>Access</i>	667
4.1.24.1. Элемент <i>Analog Access</i>	668
4.1.24.1.1. Окно <i>Analog Access - View</i>	669
4.1.24.1.2. Окно <i>Add Link - Create</i>	669
4.1.24.1.3. Окно <i>Link - Update</i>	670
4.1.24.2. Элемент <i>Analog Access Variant</i>	670
4.1.24.2.1. Окно <i>Analog Access Variant</i>	672
4.1.24.3. Элемент <i>Digital Access</i>	674
4.1.24.3.1. Окно <i>Digital Access - View</i>	675
4.1.24.3.2. Окно <i>Add Link - Create</i>	676
4.1.24.3.3. Окно <i>Link - Update</i>	677
4.1.24.3.4. Окно <i>Number Translation - Update</i>	677
4.1.24.4. Элемент <i>Access Group</i>	678
4.1.24.4.1. Окно <i>Access Group</i>	678
4.1.25. Группа элементов <i>Multiple Access Device</i>	680
4.1.25.1. Элемент <i>Multiple Access Device</i>	680
4.1.25.1.1. Окно <i>Multiple Access Device</i>	681
4.1.25.1.2. Элемент <i>IP Subscriber</i>	682
4.1.25.1.3. Элемент <i>SIP Remote Side</i>	683
4.1.25.1.4. Окно <i>Add ASMI User</i>	683
4.1.25.2. Элемент <i>Multiple Access Device (MSN)</i>	685
4.1.25.2.1. Окно <i>Multiple Access Device (MSN) - Update</i>	685
5. Функциональная группа <i>Accounting</i>.....	686
5.1. Группа элементов <i>Calendar (AMG)</i>.....	686
5.1.1. Элемент <i>Week Calendar</i>	687
5.1.1.1. Окно <i>Week Calendar</i>	687
5.1.2. Элемент <i>Holiday Calendar</i>	688
5.1.2.1. Окно <i>Holiday Calendar</i>	689
5.1.2.2. Окно <i>Holiday Calendar (Detail)</i>	689
5.1.3. Элемент <i>Relation Holiday - Weekday</i>	690
5.1.3.1. Окно <i>Relation Holiday - Weekday</i>	690
5.2. Группа элементов <i>SN Tariff</i>.....	691
5.2.1. Элемент <i>Public Prefix Tariff Data</i>	692
5.2.1.1. Окно <i>Public Prefix Tariff Data</i>	693
5.2.2. Элемент <i>Public Prefix Tariff Exception</i>	693
5.2.2.1. Окно <i>Public Prefix Tariff Exception</i>	694
5.2.3. Элемент <i>Destination Domain</i>	694
5.2.3.1. Окно <i>Destination Domain</i>	694
5.2.4. Элемент <i>Supplementary Services</i>	695
5.2.4.1. Окно <i>Supplementary Services</i>	695
5.2.5. Элемент <i>Subscriber Tariff Data</i>	695
5.2.5.1. Окно <i>Subscriber Tariff Data</i>	696
5.2.5.2. Окно <i>Subscriber Tariff Data Multiple - Modify</i>	698
5.2.6. Группа элементов <i>Centrex Tariff Data</i>	699
5.2.6.1. Элемент <i>Internal Call</i>	699
5.2.6.1.1. Окно <i>Internal Call</i>	700
5.2.6.2. Элемент <i>Remote Internal Call inside Node</i>	700
5.2.6.2.1. Окно <i>Remote Internal Call inside Node</i>	700
5.2.6.3. Элемент <i>Remote Internal Call between Nodes</i>	701
5.2.6.3.1. Окно <i>Remote Internal Call between Nodes</i>	701
5.2.6.4. Элемент <i>Internal Call (Inverse Centrex)</i>	701
5.2.6.4.1. Окно <i>Internal Call (Inverse Centrex)</i>	702
5.2.6.5. Элемент <i>Remote Internal Call inside Node (Inverse Centrex)</i>	702

5.2.6.5.1. Окно <i>Remote Internal Call inside Node (Inverse Centrex)</i>	702
5.2.6.6. Элемент <i>Remote Internal Call between Nodes (Inverse Centrex)</i>	703
5.2.6.6.1. Окно <i>Remote Internal Call between Nodes (Inverse Centrex)</i>	703
5.2.6.7. Элемент <i>Quasi-internal Call (AMG)</i>	704
5.2.6.7.1. Окно <i>Quasi-internal Call (AMG)</i>	704
5.2.6.8. Элемент <i>Prefix Charge Site</i>	704
5.2.6.8.1. Окно <i>Prefix Charge Site</i>	705
5.2.6.9. Элемент <i>Tariff Destination Code for Charge Site</i>	705
5.2.6.9.1. Окно <i>Tariff Destination Code for Charge Site</i>	705
5.2.6.10. Элемент <i>Centrex Supplementary Services</i>	706
5.2.6.10.1. Окно <i>Centrex Supplementary Services</i>	706
5.2.7. Элемент <i>Trunk Group Tariff Data</i>	709
5.2.7.1. Окно <i>Trunk Group Tariff Data</i>	710
5.2.7.2. Окно <i>Trunk Group Tariff Data Multiple - Modify</i>	712
5.2.8. Элемент <i>Tariff Transform</i>	713
5.2.8.1. Окно <i>Tariff Transform</i>	714
5.2.9. Элемент <i>Tariff Direction</i>	715
5.2.9.1. Окно <i>Tariff Direction</i>	715
5.2.10. Элемент <i>Tariff Identity</i>	716
5.2.10.1. Окно <i>Tariff Identity</i>	717
5.2.10.2. Окно <i>Tariff Parameter</i>	717
5.2.11. Элемент <i>Tariff Switch</i>	718
5.2.11.1. Окно <i>Tariff Switch</i>	719
5.2.12. Элемент <i>Global Tariff Data</i>	719
5.2.12.1. Окно <i>Global Tariff Data</i>	721
5.2.13. Группа элементов <i>Long Call</i>	727
5.2.13.1. Элемент <i>Long Call Monitoring Settings</i>	728
5.2.13.1.1. Окно <i>Long Call Monitoring Settings</i>	728
5.2.13.2. Элемент <i>Long Call Monitoring</i>	728
5.2.13.2.1. Окно <i>Long Call Monitoring</i>	729
5.2.13.2.2. Окно <i>Manipulation</i>	730
5.2.14. Группа элементов <i>Call Costs Limiting</i>	731
5.2.14.1. Элемент <i>Limited Accounts</i>	731
5.2.14.1.1. Окно <i>Limited Accounts</i>	731
5.2.14.2. Элемент <i>Limited Accounts Profile</i>	732
5.2.14.2.1. Окно <i>Limited Accounts Profile</i>	732
6. Функциональная группа Applications	733
6.1. Группа элементов Basic Administration	733
6.1.1. Элемент <i>CS Node</i>	734
6.1.1.1. Окно <i>CS Node</i>	734
6.1.1.2. Элемент <i>AS/CS Gateway</i>	735
6.1.1.2.1. Окно <i>AS/CS Gateway</i>	735
6.1.1.2.2. Элемент <i>AS Node</i>	736
6.1.2. Элемент <i>Enterprise</i>	736
6.1.2.1. Окно <i>Enterprise</i>	737
6.1.3. Элемент <i>Enterprise Profile</i>	737
6.1.3.1. Окно <i>Enterprise Profile</i>	737
6.1.4. Элемент <i>Enterprise Services</i>	738
6.1.4.1. Окно <i>Enterprise Services</i>	738
6.1.5. Элемент <i>Department</i>	738
6.1.5.1. Окно <i>Department</i>	739
6.1.6. Элемент <i>User</i>	739
6.1.6.1. Окно <i>User</i>	740
6.1.6.2. Окно <i>User - Change Password</i>	741

6.1.6.3. Окно User - Directory Number	741
6.1.6.4. Окно User - Export	742
6.1.6.5. Окно User - Import	742
6.1.6.6. Элемент Device	742
6.1.6.6.1. Окно Device	742
6.1.7. Элемент User Profile	743
6.1.7.1. Окно User Profile	743
6.1.8. Элемент User Profile Permission	743
6.1.8.1. Окно User Profile Permission	744
6.1.9. Элемент Directory Number	744
6.1.9.1. Окно Directory Number - Create	745
6.1.9.2. Окно Directory Number - Update	745
6.1.10. Элемент Directory Number Group	746
6.1.10.1. Окно Directory Number Group	746
6.1.10.2. Окно Permission - Update	746
6.1.11. Элемент Log Configuration	747
6.1.11.1. Окно Log Configuration	747
6.1.12. Элемент Permission	748
6.1.12.1. Окно Permission - View	748
6.1.13. Элемент Application Control	749
6.1.13.1. Окно Application Control - View	749
6.2. Группа элементов Voice Mail	750
6.2.1. Группа элементов System	750
6.2.1.1. Элемент System Settings	751
6.2.1.1.1. Окно System Settings	751
6.2.2. Группа элементов Mailbox Group	752
6.2.2.1. Элемент Group Box Feature	752
6.2.2.1.1. Окно Group Box Feature	753
6.2.2.2. Элемент Mail Client Set	754
6.2.2.2.1. Окно Mail Client Set	754
6.2.3. Группа элементов Mailbox	755
6.2.3.1. Элемент Box	755
6.2.3.1.1. Окно Box	755
6.2.3.2. Элемент User	756
6.2.3.2.1. Окно User	757
6.2.4. Группа элементов Administrator	757
6.2.4.1. Элемент Event	758
6.2.4.1.1. Окно Event	758
6.2.4.2. Элемент Administrator	758
6.2.4.2.1. Окно Administrator	759
6.3. Группа элементов Auto Attendant	759
6.3.1. Элемент Scenarios to phone	760
6.3.1.1. Окно Scenarios to phone	760
6.3.2. Элемент Scenario	760
6.3.2.1. Окно Scenario	761
6.3.3. Окно Dialog	762
6.3.3.1. Окно Schedule	762
6.3.3.2. Окно Option	763
6.3.4. Элемент Audio Files	763
6.3.4.1. Окно Audio Files	764
6.3.4.2. Окно VoiceXML Backup - Create	764
6.3.4.3. Окно Install VoiceXML Data to NE	765

6.4. Группа элементов Converged Notification System	765
6.4.1. Элемент Notifications	765
6.4.1.1. Окно Notifications	766
6.4.1.2. Окно VoiceXML Backup - Create	766
6.4.1.3. Окно Install VoiceXML Data to NE	767
6.4.2. Элемент Destination Groups / Members	767
6.4.2.1. Окно Destination Groups / Members	767
7. Функциональная группа Assurance	768
7.1. Группа элементов Measurements	769
7.1.1. Элемент Basic Measurement	769
7.1.1.1. Окно Basic Measurement	770
7.1.1.2. Окно File Viewer - Adjust Current Configuration	773
7.1.1.3. Окно Find by Number	773
7.1.2. Элемент Composite Measurement	774
7.1.2.1. Окно Composite Measurement	774
7.1.3. Элемент Global	775
7.1.3.1. Окно Global	776
7.2. Группа элементов Performance CDR	776
7.2.1. Элемент Trunk Group	776
7.2.1.1. Окно Trunk Group	777
7.2.2. Элемент Subscriber	777
7.2.2.1. Окно Subscriber	778
7.2.3. Элемент Global	778
7.2.3.1. Окно Global	778
7.2.4. Элемент Subscriber Group	779
7.2.4.1. Окно Subscriber Group	779
7.3. Группа элементов Periodical Performance Records	779
7.3.1. Элемент Trunk Group Data Records	780
7.3.1.1. Окно Trunk Group Data Records	780
8. Функциональная группа Protocols & Signaling	781
8.1. Группа элементов Protocols & Signaling	781
8.1.1. Элемент Signaling Receivers	782
8.1.1.1. Окно Signaling Receivers - Update	783
8.1.2. Группа элементов Local	783
8.1.2.1. Элемент Local Interface	783
8.1.2.1.1. Окно Select Node	784
8.1.2.1.2. Элемент Digital Access	785
8.1.2.1.3. Элемент IP Trunk	790
8.1.2.1.4. Элемент IP Subscriber	793
8.1.3. Группа элементов Protocol Profiles	794
8.1.3.1. Элемент RTP Profile	794
8.1.3.1.1. Окно RTP Profile	795
8.1.3.2. Элемент DSP IP Profile	796
8.1.3.2.1. Окно DSP IP Profile	796
8.1.3.3. Элемент Codec Priority Profile	798
8.1.3.3.1. Окно Codec Priority Profile	798
8.1.3.4. Элемент Media Server Codec Set	799
8.1.3.4.1. Окно Media Server Codec Set	799
8.1.3.5. Элемент Codec	800

8.1.3.5.1. Окно Codec.....	800
8.1.3.6. Элемент POTS Audio Profile	803
8.1.3.6.1. Окно POTS Audio Profile.....	804
8.1.4. Группа элементов ISDN	805
8.1.4.1. Элемент DSS1/QSIG Variant.....	807
8.1.4.1.1. Окно DSS1/QSIG Variant.....	808
8.1.4.2. Группа элементов DSS1	810
8.1.4.2.1. Элемент DSS1 Layer 3.....	810
8.1.4.2.2. Элемент DSS1 Signaling Channel.....	811
8.1.4.3. Группа элементов QSIG.....	813
8.1.4.3.1. Элемент QSIG Layer 3	813
8.1.4.3.2. Элемент QSIG Signaling Channel	814
8.1.4.4. Группа элементов DSS1 L2	815
8.1.4.4.1. Элемент Layer 2	816
8.1.4.4.2. Элемент Logical Terminal.....	817
8.1.5. Группа элементов IUA.....	817
8.1.5.1. Элемент IUA Interface.....	818
8.1.5.1.1. Окно IUA Interface.....	819
8.1.5.1.2. Элемент Digital Access.....	820
8.1.5.1.3. Элемент DSS1 Trunk.....	825
8.1.5.1.4. Элемент QSIG Trunk	834
8.1.5.1.5. Элемент Digital Integrated Access Device	840
8.1.5.2. Элемент IUA Application Server	843
8.1.5.2.1. Окно IUA Application Server.....	843
8.1.5.3. Элемент IUA Profile	844
8.1.5.3.1. Окно IUA Profile.....	845
8.1.5.4. Элемент IUA Access	846
8.1.5.4.1. Окно IUA Access	846
8.1.6. Группа элементов SCTP	846
8.1.6.1. Элемент SCTP Association.....	847
8.1.6.1.1. Окно SCTP Association.....	848
8.1.6.1.2. Окно Select Node	849
8.1.6.2. Элемент SCTP Instance	849
8.1.6.2.1. Окно SCTP Instance.....	850
8.1.6.3. Элемент SCTP Profile.....	851
8.1.6.3.1. Окно SCTP Profile	852
8.1.6.3.2. Окно SCTP Profile - Duplicate.....	853
8.1.7. Группа элементов M2PA	853
8.1.7.1. Элемент M2PA Interface.....	853
8.1.7.1.1. Окно M2PA Interface - Insert.....	854
8.1.7.2. Элемент M2PA Link	855
8.1.7.2.1. Окно M2PA Link - Insert	855
8.1.7.3. Элемент M2PA Profile.....	856
8.1.7.3.1. Окно M2PA Profile	857
8.1.8. Группа элементов M2UA.....	858
8.1.8.1. Элемент M2UA Interface.....	858
8.1.8.1.1. Окно M2UA Interface.....	859
8.1.8.1.2. Окно M2UA Application Server Association - Create	860
8.1.8.2. Элемент M2UA Application Server Association.....	860
8.1.8.2.1. Окно M2UA Application Server Association	860
8.1.8.3. Элемент M2UA Application Server	861
8.1.8.3.1. Окно M2UA Application Server.....	861
8.1.8.4. Элемент M2UA Link	862
8.1.8.4.1. Окно M2UA Link	862
8.1.8.5. Элемент M2UA Profile	863
8.1.8.5.1. Окно M2UA Profile.....	863

8.1.9. Группа элементов M3UA	865
8.1.9.1. Элемент M3UA Interface	865
8.1.9.1.1. Окно M3UA Interface	866
8.1.9.1.2. Окно M3UA Application Server Association - Create	867
8.1.9.2. Элемент M3UA Application Server Association	867
8.1.9.2.1. Окно M3UA Application Server Association	868
8.1.9.3. Элемент M3UA Application Server	868
8.1.9.3.1. Окно M3UA Application Server	869
8.1.9.4. Элемент M3UA Application Server Process	870
8.1.9.4.1. Окно M3UA Application Server Process	870
8.1.9.5. Элемент M3UA Profile	871
8.1.9.5.1. Окно M3UA Profile	872
8.1.10. Группа элементов V5	873
8.1.10.1. Элемент V5.2 Interface	873
8.1.10.1.1. Окно V5.2 Interface	874
8.1.10.1.2. Мастер Insert V5.2 Interface	875
8.1.10.1.3. Элемент V5.2 Interface Variant	878
8.1.10.2. Группа элементов V5UA	883
8.1.10.2.1. Элемент V5UA Interface	884
8.1.10.2.2. Элемент V5UA Application Server	885
8.1.10.2.3. Элемент V5UA Profile	886
8.1.11. Группа элементов SS7 (OKC №7)	888
8.1.11.1. Элемент SS7 Common Data	888
8.1.11.1.1. Окно SS7 Common Data - Update	889
8.1.11.2. Элемент SS7 Own Signaling Point	890
8.1.11.2.1. Окно SS7 Own Signaling Point	890
8.1.11.3. Элемент SS7 Remote Signaling Point	891
8.1.11.3.1. Окно SS7 Remote Signaling Point	892
8.1.11.4. Элемент SS7 Link Set	893
8.1.11.4.1. Окно SS7 Link Set	894
8.1.11.5. Элемент SS7 Link	894
8.1.11.5.1. Окно SS7 Link	895
8.1.11.6. Группа элементов ISUP	896
8.1.11.6.1. Элемент ISUP Variant	896
8.1.11.6.2. Группа элементов ISUP Congestion Control	914
8.1.11.7. Группа элементов SCCP	918
8.1.11.7.1. Элемент SCCP GTT	918
8.1.11.7.2. Элемент SCCP GT Destinations	922
8.1.11.7.3. Элемент SCCP Concerned Destinations	923
8.1.11.8. Группа элементов TCAP	925
8.1.11.8.1. Элемент TCAP Parameters	925
8.1.11.8.2. Элемент TCAP Dialog Portion	926
8.1.11.9. Группа элементов Timer	927
8.1.11.9.1. Элемент Timer MTP Level 2	928
8.1.11.9.2. Элемент Timer MTP Level 3	928
8.1.11.9.3. Элемент MTP Level SLTC	929
8.1.11.9.4. Элемент ISUP Timer	930
8.1.11.10. Элемент MTP	931
8.1.11.10.1. Окно MTP	931
8.1.12. Группа элементов CSTA	931
8.1.12.1. Элемент CSTA Directory Number	932
8.1.12.1.1. Окно CSTA Directory Number	932
8.1.12.1.2. Окно CSTA Directory Number - Create	932
8.1.12.2. Элемент CSTA Trunk	933
8.1.12.2.1. Окно CSTA Trunk	933
8.1.12.2.2. Окно Select Node	933
8.1.12.3. Элемент CSTA Client	934

8.1.12.3.1. Окно CSTA Client - Insert	935
8.1.12.4. Элемент CSTA TCP Port	935
8.1.12.4.1. Окно CSTA TCP Port	935
8.1.13. Группа элементов RADIUS	936
8.1.13.1. Элемент RADIUS Access Message Profile	936
8.1.13.1.1. Окно Select Node	937
8.1.13.2. Элемент RADIUS Accounting Message Profile	938
8.1.13.2.1. Окно Select Node	938
8.1.13.3. Элемент RADIUS Server	940
8.1.13.3.1. Окно Select Node	941
8.1.13.4. Элемент Announcements	942
8.1.13.4.1. Окно Select Node	942
8.1.13.4.2. Окно Announcements	943
8.1.14. Группа элементов INAP	945
8.1.14.1. Элемент INAP Protocol	946
8.1.14.1.1. Окно Select Node	946
8.1.14.1.2. Мастер Insert Wizard	951
8.1.14.2. Элемент INAP Service	961
8.1.14.2.1. Окно INAP Service	961
8.1.14.3. Элемент INAP Capability	962
8.1.14.3.1. Окно Select Node	964
8.1.15. Группа элементов LDAP	970
8.1.15.1. Элемент LDAP Client	970
8.1.15.1.1. Окно LDAP Client	971
8.1.16. Группа элементов MGCP/H.248	971
8.1.16.1. Элемент MGCP/H.248 Interface	972
8.1.16.1.1. Окно MGCP/H.248 Interface	973
8.1.16.1.2. Окно Select Protocol	974
8.1.16.1.3. Элемент Analog Access	975
8.1.16.1.4. Элемент MGCP Interface to V5.2	976
8.1.16.1.5. Окно Media Server Info	977
8.1.16.2. Элемент MGCP Profile	978
8.1.16.2.1. Окно MGCP Profile	978
8.1.16.3. Элемент H.248 Profile	979
8.1.16.3.1. Окно H.248 Profile	980
8.1.16.4. Элемент H.248 Non Standard Profile	984
8.1.16.4.1. Окно H.248 Non Standard Profile	984
8.1.16.5. Элемент H.248 Digitmap Profile	984
8.1.16.5.1. Окно H.248 Digitmap Profile - Insert	985
8.1.16.5.2. Окно H.248 Digitmap Profile - View	986
8.1.16.6. Элемент H.248 Node Settings	986
8.1.16.6.1. Окно H.248 Node Settings	987
8.1.17. Группа элементов CAS Register	987
8.1.17.1. Элемент MFC Shuttle Outgoing	991
8.1.17.1.1. Окно MFC Shuttle Outgoing	991
8.1.17.2. Элемент MFC Shuttle Incoming	992
8.1.17.2.1. Окно MFC Shuttle Incoming	993
8.1.17.3. Элемент MFC Packet (MG) Outgoing	994
8.1.17.3.1. Окно MFC Packet (MG) Outgoing	994
8.1.17.4. Элемент MFC Packet (MG) Incoming	995
8.1.17.4.1. Окно MFC Packet (MG) Incoming	995
8.1.17.5. Элемент MFC Packet (MG with Echo Canceller) Outgoing	996
8.1.17.5.1. Окно MFC Packet (MG with Echo Canceller) Outgoing	997
8.1.17.6. Элемент MFC Packet (MG with Echo Canceller) Incoming	997
8.1.17.6.1. Окно MFC Packet (MG with Echo Canceller) Incoming	998
8.1.17.7. Элемент MFC Packet (IP1) Outgoing	999
8.1.17.7.1. Окно MFC Packet (IP1) Outgoing	999

8.1.17.8. Элемент MFC Packet (IP1) Incoming	1000
8.1.17.8.1. Окно MFC Packet (IP1) Incoming	1000
8.1.17.9. Элемент MFC Packet (IP1) Common	1001
8.1.17.9.1. Окно MFC Packet (IP1) Common	1001
8.1.17.10. Элемент Pulse Outgoing	1002
8.1.17.10.1. Окно Pulse Outgoing	1002
8.1.17.11. Элемент Pulse Incoming	1003
8.1.17.11.1. Окно Pulse Incoming	1003
8.1.17.12. Элемент R2 Outgoing	1003
8.1.17.12.1. Окно R2 Outgoing	1004
8.1.17.13. Элемент R2 Incoming	1005
8.1.17.13.1. Окно R2 Incoming	1006
8.1.17.14. Элемент R2 UA Outgoing	1006
8.1.17.14.1. Окно R2 UA Outgoing	1007
8.1.17.15. Элемент R2 UA Incoming	1008
8.1.17.15.1. Окно R2 UA Incoming	1009
8.1.17.16. Элемент DTMF Outgoing	1009
8.1.17.16.1. Окно DTMF Outgoing	1010
8.1.17.17. Элемент DTMF Incoming	1010
8.1.17.17.1. Окно DTMF Incoming	1011
8.1.17.18. Элемент R2/DTMF - R2 Outgoing	1011
8.1.17.18.1. Элемент R2/DTMF - R2 Outgoing	1012
8.1.17.19. Элемент R2/DTMF - DTMF Incoming	1012
8.1.17.19.1. Окно R2/DTMF - DTMF Incoming	1013
8.1.17.20. Элемент DTMF/R2 - DTMF Outgoing	1013
8.1.17.20.1. Окно DTMF/R2 - DTMF Outgoing	1014
8.1.17.21. Элемент DTMF/R2 - R2 Incoming	1014
8.1.17.21.1. Окно DTMF/R2 - R2 Incoming	1015
8.1.18. Группа элементов CAS Line	1015
8.1.18.1. Элемент CAS Line Timers and Parameters Outgoing	1016
8.1.18.1.1. Окно CAS Line Timers and Parameters Outgoing	1017
8.1.18.2. Элемент CAS Line Timers and Parameters Incoming	1017
8.1.18.2.1. Окно CAS Line Timers and Parameters Incoming	1018
8.1.18.3. Элемент CAS Line Timers and Parameters Both Way	1019
8.1.18.3.1. Окно CAS Line Timers and Parameters Both Way	1019
8.1.18.4. Элемент CAS Line Initialisation	1020
8.1.18.4.1. Окно CAS Line Initialisation	1021
8.1.18.4.2. Элемент CAS Line Initialisation	1021
8.1.18.5. Элемент CAS Line Signal	1025
8.1.18.5.1. Окно CAS Line Signal	1025
8.1.18.5.2. Элемент CAS Line Signal	1028
8.1.19. Группа элементов AON	1035
8.1.19.1. Группа элементов AON Subscriber	1035
8.1.19.1.1. Элемент AON Variant Outgoing	1036
8.1.19.1.2. Элемент AON Variant Incoming	1038
8.1.19.2. Элемент AON Timers Outgoing	1039
8.1.19.2.1. Окно AON Timers Outgoing	1040
8.1.19.3. Элемент AON Timers Incoming	1041
8.1.19.3.1. Окно AON Timers Incoming	1042
8.1.20. Элемент MFC Variant	1042
8.1.20.1. Окно MFC Variant	1043
8.1.20.2. Элемент MFC Variant	1044
8.1.20.2.1. Окно MFC Variant - Update	1044
8.1.21. Элемент Echo Control Device	1057
8.1.21.1. Окно Echo Control Device	1057
8.1.22. Группа элементов H.323	1058
8.1.22.1. Элемент H.323 Remote Side	1058

8.1.22.1.1. Окно H.323 Remote Side	1058
8.1.22.2. Элемент H.323 Profile	1059
8.1.22.2.1. Окно H.323 Profile	1059
8.1.23. Группа элементов SIP	1062
8.1.23.1. Элемент SIP Remote Side	1063
8.1.23.1.1. Окно SIP Remote Side	1063
8.1.23.2. Элемент SIP Profile	1065
8.1.23.2.1. Окно SIP Profile	1066
8.1.23.3. Элемент SIP Administrative State	1070
8.1.23.3.1. Окно SIP Administrative State	1070
8.1.23.4. Группа элементов Headers Conversion	1071
8.1.23.4.1. Элемент Local to SIP	1071
8.1.23.4.2. Элемент SIP to Local	1073
8.1.23.5. Группа элементов Network	1075
8.1.23.5.1. Элемент Presence Server	1076
8.1.24. Группа элементов RTCP Settings	1076
8.1.24.1. Элемент RTCP Settings - Module	1077
8.1.24.1.1. Окно RTCP Settings - Module	1078
8.1.24.2. Элемент RTCP Settings - Destination	1079
8.1.24.2.1. Окно RTCP Settings - Destination - Create	1079
8.1.25. Элемент Cause Number Conversion	1080
8.1.25.1. Окно Cause Number Conversion	1080
8.1.26. Элемент Signaling Probe	1083
8.1.26.1. Окно Signaling Probe	1084
8.1.26.2. Окно Signaling Probe Status - View	1086
8.2. Группа элементов Signaling Tracer	1086
8.2.1. Группа элементов Signaling Tracer	1087
8.2.1.1. Элемент Common Trace Request	1088
8.2.1.1.1. Окно Common Trace Request	1091
8.2.1.1.2. Окно Get Signaling Trace Data	1094
8.2.1.1.3. Окно View Signaling Trace Data	1095
8.2.1.2. Элемент Specific Signaling Tracer	1095
8.2.1.2.1. Окно Specific Signaling Tracer	1096
8.2.2. Элемент SDL Process	1097
8.2.2.1. Окно SDL Process	1097
8.2.3. Элемент SDL Signal	1097
8.2.3.1. Окно SDL Signal	1098
9. Функциональная группа - System	1098
9.1. Группа элементов Maintenance	1099
9.1.1. Группа элементов Basic Administration	1100
9.1.1.1. Элемент Node	1100
9.1.1.1.1. Мастер Node - Insert	1101
9.1.1.1.2. Окно Node - Modify	1105
9.1.1.1.3. Окно Node - Delete	1106
9.1.1.1.4. Окно Transfer File	1106
9.1.1.1.5. Окно View File	1106
9.1.1.1.6. Мастер Node - Install NE	1107
9.1.1.1.7. Мастер Node - Upgrade	1108
9.1.1.1.8. Шар Releases	1109
9.1.1.1.9. Шар Initial Data (1/2)	1109
9.1.1.1.10. Шар Initial Data (2/2)	1109
9.1.1.1.11. Шар Error Report	1110
9.1.1.1.12. Окно Node - NE Info	1110

9.1.1.1.13. Окно Node - Update MN Release	1110
9.1.2. Группа элементов Advanced Administration.....	1111
9.1.2.1. Окно Node	1112
9.1.2.2. Окно Node - Install NE SW.....	1112
9.1.2.3. Окно Node - Set Data Status.....	1113
9.1.2.4. Окно Node - DB Synchronization	1113
9.1.2.5. Окно Node - Set Active Release	1114
9.1.2.6. Окно Node - Restart NE	1114
9.1.2.7. Окно Connection Mode	1115
9.1.3. Группа элементов Data Preparation	1116
9.1.3.1. Мастер Node - Export Data.....	1116
9.1.3.1.1. Шаг Export From	1116
9.1.3.1.2. Шаг Export To.....	1117
9.1.3.1.3. Шаг Export Destination.....	1117
9.1.3.1.4. Шаг Error Report	1117
9.1.3.2. Мастер Node - Import Data.....	1117
9.1.3.2.1. Шаг Location.....	1118
9.1.3.2.2. Шаг Import From.....	1118
9.1.3.2.3. Шаг Error Report	1118
9.2. Группа элементов NE System Configuration.....	1118
9.2.1. Группа элементов Ethernet.....	1119
9.2.1.1. Элемент Ethernet Interface & VLAN.....	1120
9.2.1.1.1. Окно Ethernet Interface & VLAN.....	1121
9.2.1.1.2. Окно OAM Ethernet Configuration	1122
9.2.1.2. Элемент IP Address Settings	1122
9.2.1.2.1. Окно IP Address Settings.....	1122
9.2.1.3. Элемент IP Route	1123
9.2.1.3.1. Окно IP Route.....	1123
9.2.1.4. Элемент ARP.....	1124
9.2.1.4.1. Окно ARP	1124
9.2.2. Группа элементов Filtering.....	1124
9.2.2.1. Элемент Filter	1125
9.2.2.1.1. Окно Filter.....	1125
9.2.2.2. Элемент Interface Filter	1127
9.2.2.2.1. Окно Interface Filter	1128
9.2.3. Группа элементов Security.....	1128
9.2.3.1. Элемент Service Security	1129
9.2.3.1.1. Окно Service Security	1129
9.2.3.2. Элемент User.....	1129
9.2.3.2.1. Окно User.....	1130
9.2.3.3. Элемент User Group.....	1130
9.2.3.3.1. Окно User Group.....	1130
9.2.3.4. Элемент User Group Member	1130
9.2.3.4.1. Окно User Group Member.....	1131
9.2.4. Группа элементов DNS	1131
9.2.4.1. Элемент DNS Client	1131
9.2.4.1.1. Окно DNS Client.....	1132
9.2.5. Группа элементов DNS VoIP	1132
9.2.5.1. Элемент DNS VoIP Client	1132
9.2.5.1.1. Окно DNS VoIP Client.....	1133
9.2.6. Группа элементов Log.....	1133
9.2.6.1. Элемент Syslog Client	1134
9.2.6.1.1. Окно Syslog Client	1134
9.2.7. Группа элементов NTP	1135
9.2.7.1. Элемент NTP Client.....	1135

9.2.7.1.1. Окно NTP Client.....	1136
9.2.8. Группа элементов SNMP	1137
9.2.8.1. Элемент SNMP Trap Configuration	1137
9.2.8.1.1. Окно SNMP Trap Configuration.....	1137
9.2.8.2. Элемент SNMP Agent.....	1138
9.2.8.2.1. Окно SNMP Agent.....	1138
9.2.9. Группа элементов DHCP.....	1139
9.2.9.1. Элемент DHCP	1139
9.2.9.1.1. Окно DHCP Relay Agent.....	1139
9.3. Группа элементов License Administration.....	1140
9.3.1. Элемент Common License.....	1140
9.3.1.1. Окно Common License	1141
9.3.1.2. Мастер Install Master License	1141
9.3.1.2.1. Шаг Type.....	1141
9.3.1.2.2. Шаг Location	1141
9.3.1.3. Элемент License Information	1142
9.3.1.3.1. Окно License Information - Detail.....	1142
9.3.2. Группа элементов License Distribution	1142
9.3.2.1. Элемент Codecs	1143
9.3.2.1.1. Окно Codecs.....	1143
9.3.2.2. Элемент IP Trunk Session	1143
9.3.2.2.1. Окно IP Trunk Session	1143
9.4. Группа элементов System Monitoring	1144
9.4.1. Группа элементов ODOLT.....	1144
9.4.1.1. Элемент IP Terminal Presence Test.....	1144
9.4.1.1.1. Окно IP Terminal Presence Test.....	1146
9.4.1.2. Группа элементов Trunk Test	1146
9.4.1.2.1. Элемент Trunk Test Parameters	1147
9.4.1.2.2. Элемент Own SAC Time Definitions.....	1148
9.4.1.2.3. Элемент Outgoing Trunk Test Request.....	1149
9.4.1.2.4. Элемент Outgoing Trunk Test - Trunk Results.....	1151
9.4.1.2.5. Элемент Outgoing Trunk Test - Trunk Group Results	1152
9.4.2. Группа элементов Error Configuration	1153
9.4.2.1. Элемент Error Configuration	1153
9.4.2.1.1. Окно Error Configuration	1153
9.4.2.2. Элемент Error Blocking Filter	1154
9.4.2.2.1. Окно Error Blocking Filter	1154
9.4.2.3. Элемент Error Severity on Object.....	1155
9.4.2.3.1. Окно Error Severity on Object	1155
9.4.3. Группа элементов Diagnostic Test.....	1155
9.4.3.1. Элемент Diagnostic Test Configuration	1156
9.4.3.1.1. Окно Diagnostic Test Configuration	1156
9.4.4. Группа элементов Threshold.....	1159
9.4.4.1. Элемент Disk Usage Threshold	1159
9.4.4.1.1. Окно Disk Usage Threshold	1160
9.4.4.2. Элемент License Information	1160
9.4.4.2.1. Элемент License Information	1160
9.4.4.3. Элемент IP Trunk Session Threshold.....	1161
9.4.4.3.1. Окно IP Trunk Session Threshold	1161

Список рисунков

Рисунок 2-1:	Основное окно	4
Рисунок 2-2:	Значок Add node	11
Рисунок 2-3:	Окно Choose Nodes	11
Рисунок 2-4:	Окно Explore	13
Рисунок 2-5:	Пример окна для просмотра данных экземпляра	16
Рисунок 3-1:	Синхронизация источников в одинарной и двойной системе	24
Рисунок 3-2:	Глобальная географическая маршрутизация	26
Рисунок 3-3:	Администрирование географических зон	29
Рисунок 3-4:	Блок-схема с функциональными блоками линейной схемы	74
Рисунок 3-5:	Блок-схема с функциональными блоками линейной схемы	75
Рисунок 3-6:	Пример системы IP ОТС.....	86
Рисунок 3-7:	Процедуры маршрутизации вызовов	104
Рисунок 3-8:	Префикс для пункта назначения	106
Рисунок 3-9:	Динамический выбор оператора	106
Рисунок 3-10:	Временные критерии маршрутизации.....	131
Рисунок 3-11:	Пример ступенчатой маршрутизации трафика с использованием девяти маршрутов	141
Рисунок 3-12:	Альтернативная маршрутизация с фиксированной последовательностью маршрутов	141
Рисунок 3-13:	Альтернативная маршрутизация со статическим разделением трафика между маршрутами.....	142
Рисунок 3-14:	Пример преобразования вызываемого номера в исходящем направлении	153
Рисунок 3-15:	Пример преобразования вызывающего номера в исходящем направлении	155
Рисунок 3-16:	Процедура перемаршрутизации соединения	159
Рисунок 3-17:	СЛ ОТС при использовании внешнего аналогового модуля СЛ.....	196
Рисунок 3-18:	Пример реляций между отдельными данными маршрутизации	203
Рисунок 3-19:	Сеть с серверами VoiceXML.....	404
Рисунок 3-20:	Представляемый номер при переадресации вызова	408
Рисунок 3-21:	Распознавание и запись DTMF посредством сервера RTP Proxy	409
Рисунок 3-22:	Уровни качества обслуживания сервера ASR и TTS	410
Рисунок 3-23:	Перенос трафика данных с помощью соединения E1	411
Рисунок 3-24:	Блоки данных протокола TCP/IP стека протоколов	415
Рисунок 3-25:	Структура группы объектов TCP	433
Рисунок 3-26:	Структура группы объектов UDP	437
Рисунок 3-27:	Центрекс-группа	441
Рисунок 3-28:	БИЗНЕС-ГРУППА.....	458
Рисунок 3-29:	Разрешенные топологии полупостоянных соединений.....	479
Рисунок 3-30:	NUC TDM-IP тип соединения “точка-много точек”	480
Рисунок 3-31:	NUC IP-IP тип соединения “точка-точка”	483
Рисунок 8-1:	Виды соединений на канальном уровне	806
Рисунок 8-2:	Канальный уровень ISDN	807
Рисунок 8-3:	Состояния сервера приложений (AS) и процесса сервера приложений (ASP).....	844
Рисунок 8-4:	Установление и разъединение ассоциации	847
Рисунок 8-5:	Архитектура M2UA с резервированием	858
Рисунок 8-6:	Пример архитектуры M3UA с резервированием	865
Рисунок 8-7:	Сети с использованием протокола V5UA	883

Рисунок 8-8:	Пример конфигурации и коммуникации SCCP	923
Рисунок 8-9:	Стек протоколов при использовании протокола TC.....	925
Рисунок 8-10:	Пример использования протокола INAP на сети IN	945
Рисунок 8-11:	Пример структурированного диалога INAP между программным коммутатором и SCP	962
Рисунок 8-12:	Протоколы MGCP и H.248	971
Рисунок 8-13:	Использование компактного программного коммутатора в сети	987
Рисунок 8-14:	Переход импульсной сигнализации в импульсный пакет MG (IPMG)	989
Рисунок 8-15:	Пример установления и разъединения телефонного соединения ISDN с использованием протокола SIP	1062
Рисунок 8-16:	Зеркалирование временных циклов E1.....	1084
Рисунок 8-17:	Пример процедуры трассировки, переноса и преобразования файлов	1087

Список таблиц

Таблица 1-1:	Организация документа	1
Таблица 1-2:	Соглашения по выделению текста	2
Таблица 1-3:	Соглашения по оформлению текста (GUI)	2
Таблица 1-4:	Соглашения по использованию мыши	3
Таблица 2-1:	Команды меню	5
Таблица 2-2:	Команды панели инструментов.....	6
Таблица 2-3:	Всплывающее меню групп и элементов.....	7
Таблица 2-4:	Всплывающие меню открытого элемента.....	8
Таблица 2-5:	Всплывающее меню таблицы	8
Таблица 2-6:	Описание значков.....	9
Таблица 3-1:	Пример данных при использовании временных критериев маршрутизации.....	131
Таблица 3-2:	Пример данных для альтернативной маршрутизации с разделением трафика на несколько направлений	142
Таблица 3-3:	Контрольные знаки	151
Таблица 3-4:	Информационные знаки	152
Таблица 3-5:	Способ преобразования	152
Таблица 3-6:	Соотношение между значениями IP Precedence/ToS и DSCP/Diffserv.....	275
Таблица 3-7:	Частичное отображение древообразной подструктуры mgmt и некоторых объектов MIB-II	414
Таблица 5-1:	Зависимость данных Protocol от Sending Type.....	697
Таблица 5-2:	Зависимость данных Protocol от Sending Type.....	711
Таблица 5-3:	Зависимость данных Protocol от Sending Type.....	713
Таблица 5-4:	Пример таблицы Tariff Transform	714
Таблица 5-5:	Пример использования значения 0 для тарифного кода источника	715
Таблица 8-1:	Контрольные знаки	921
Таблица 8-2:	Информационные знаки	921
Таблица 8-3:	Возможный выбор в случае трассировки вызовов.....	1089
Таблица 9-1:	Одинарная система.....	1119
Таблица 9-2:	Дублированная система	1120
Таблица 9-3:	Диагностические тесты	1156

1. О документе

1.1. Назначение

Настоящий документ содержит общее описание графического интерфейса пользователя NEM (Network Element Manager), предназначенного для управления компактным программным коммутатором SI3000 cCS (далее по тексту: программный коммутатор). NEM устанавливается на сервер MN и доступен через приложение SSO.

Управление сервером MN осуществляется через SI3000 MNM (Management Node Manager), для мониторинга неисправностей можно использовать систему SI3000 FMS (Fault Monitoring System), а для мониторинга рабочих характеристик и качества - систему SI3000 PQMS (Performance and Quality Monitoring System). Использование упомянутых продуктов является опциональным и описано в отдельной документации пользователя.



Примечание: Для администрирования сетевого элемента необходимы функциональные и количественные лицензии.

Если в процессе администрирования откроется окно с уведомлением о превышении лицензий, следуйте инструкциям, приведенным в главе "Функциональная группа System".

1.2. Целевая аудитория

Настоящий документ предназначен для администраторов.

1.3. Организация документа

Таблица 1-1: Организация документа

Глава	Описывает
"Основное использование менеджера"	основное использование менеджера сетевого элемента (NEM): запуск, описание главного окна, команды, меню, иконки и основные процессы управления.
"Функциональная группа Configuration"	администрирование общих данных для всего сетевого элемента, аппаратных средств, преобразования протоколов CAS, оперативно-технологических связей, маршрутизации вызовов, качества обслуживания QoS, услуги Voice XML, сетевых соединений, центрекса, а также администрирования услуг полупостоянного соединения. Помимо конфигурирования данная функциональная группа также обеспечивает возможность отображения данных динамической конфигурации и статистики работы сетевого элемента.
"Функциональная группа Subscriber"	администрирование основных характеристик абонентов и их дополнительных услуг, а также администрирование услуги "Переносимость номера - NP".
"Функциональная группа Accounting"	администрирование календаря, регистрации и тарификации: вызовов, дополнительных услуг, в Центрекс, на СЛ, сохранение тарифной информации в виде записей CDR (например, тип записи AMA, IAR (для взаимных расчетов по трафику между операторами) и т.д.), онлайн-передача учетных данных на внешний сервер, услуги, связанные с регистрацией и тарификацией, перенос тарифной информации по сети, мониторинг длительных соединений.



Таблица 1-1: Организация документа

Глава	Описывает
“Функциональная группа Applications”	администрирование услуг голосовой почты (Voice Mail) и автосекретаря (Auto Attendant).
“Функциональная группа Assurance”	администрирование измерений рабочих характеристик в сетевом элементе и генерирование записей CDR для определения рабочих характеристик. Измерения выполняются в сетевом элементе. Системное программное обеспечение проверяет объекты измерения и регистрирует события путем увеличения показаний соответствующих счетчиков событий. На основе счетчиков подготавливается статистика событий в сетевом элементе. Измерения генерируют: записи об измерениях рабочих характеристик, записи CDR для определения рабочих характеристик.
“Функциональная группа Protocols&Signalling”	администрирования протоколов сигнализации и сигнального трейсера в сетевом элементе.
“Функциональная группа System”	добавление узла в базу данных на сервере MN, инсталляцию программного пакета на системный элемент, установку данных в состояние использования, активирование синхронизации баз данных, перенос данных из центральной базы данных на сервере MN в базу данных сетевого элемента, активирование выбранной версии программного пакета в сетевом элементе и перезапуск сетевого элемента, когда активная версия программного пакета перейдет в использование.

14. Условные обозначения

Выделение текста

Таблица 1-2: Соглашения по выделению текста

Знак	Текст	Описание
	Предупреждение	Данный знак используется для выделения текста, который обязательно необходимо прочитать и учитывать во избежание нежелательных последствий.
	Примечание	Знак, обозначающий текст, в котором содержатся дополнительные пояснения.

Графический интерфейс пользователя (GUI)

Таблица 1-3: Соглашения по оформлению текста (GUI)

Форма	Описание
Элемент	Элементы окон приложений: названия окон, меню, поля данных, кнопки, вкладки и т.д.
значение	Значение, которое следует выбрать или ввести.

Таблица 1-3: Соглашения по оформлению текста (GUI)

Форма	Описание
>	Знак > обозначает: <ul style="list-style-type: none"> ♦ (в менеджере NEM) последовательность пунктов меню, которые необходимо выбрать, например: Файл > Change Password. ♦ (в менеджере NEM) последовательность менеджера MN, одной или нескольких групп элементов и элемента, который должен быть выбран, например: SYS > Basic Administration > Node. ♦ (в менеджере NEM) последовательность функциональной группы, одной или нескольких групп элементов и элемента, который должен быть выбран, например: System > Management Settings > Management Connectivity.

Таблица 1-4: Соглашения по использованию мыши

Текст	Описание
Щелкните	Нажмите и отпустите главную кнопку мыши без перемещения курсора.
Двойной щелчок	Дважды последовательно быстро нажмите главную кнопку мыши без перемещения курсора.
Перетащите	Нажмите и, удерживая в этом положении главную кнопки мыши, переместите курсор в нужное место.
Щелкните правой кнопкой мыши	Нажмите и отпустите правую кнопку мыши без перемещения курсора.

2. Основное использование менеджера элемента

В этой главе описываются основы использования приложения для управления сетевыми элементами (NEM): пуск, описание главного окна, команды, меню, значки и основные процедуры управления.

Назначение

Доступ к главному окну приложения для управления сетевыми элементами.

Открытие

- ♦ В приложении **SSO** выбрать сетевой элемент.
- ♦ В приложении **MNM** выбрать сетевой элемент.

21. Описание основного окна

В настоящем разделе приведено основное окно управления с кратким описанием отдельных его элементов.

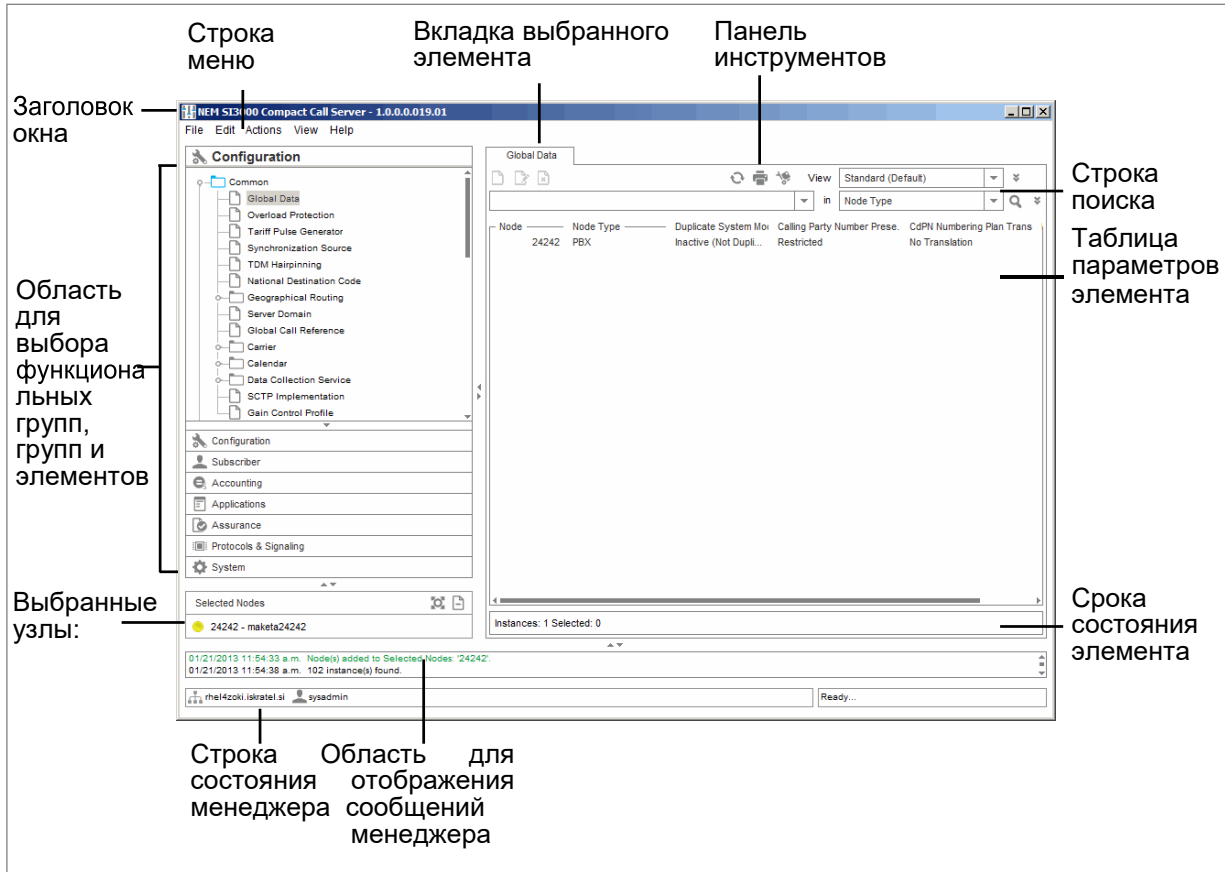


Рисунок 2-1: Основное окно

Элементы главного окна

- ◆ **Заголовок окна:** содержит название продукта и номер версии продукта,



Примечание: Номер версии продукта важен для идентификации используемой версии при контакте с авторизованным сервисным центром.

- ◆ **Область для выбора функциональных групп, групп и элементов:** группа или элемент выбирается путем нажатия на значок в древовидной структуре.
- ◆ **Выбранные узлы:** область со списком сетевых элементов, которые вы выбрали для изменения,
- ◆ **Вкладка выбранного элемента:** просмотр, добавление, изменение и удаление данных выбранного элемента.
В зависимости от выбранного элемента, все данные, настройки и команды отображаются в одном окне или выбранные экземпляры элемента отображаются в виде таблицы. Просмотр и редактирование данных выполняется с помощью следующих инструментов:
 - **Панель инструментов:** данная панель содержит доступные инструменты.
 - **Строка поиска:** поиск и просмотр данных.
 - **Строка состояния элемента:** содержит информацию о количестве найденных экземпляров и выбранных экземпляров.

- ♦ **Область для отображения сообщений менеджера:** в данной области отображаются сообщения о выполнении всех команд и событиях менеджера.
- ♦ **Строка состояния менеджера:** отображение IP-адреса сетевого элемента и имени пользователя, под которым вы зарегистрированы.

Между областями имеются горизонтальные и вертикальные разделители. По середине данных разделителей имеются стрелки для растягивания области: ◀ влево/вправо или ▲▼ вверх/вниз. Стрелка указывает в том направлении, в котором будет расширена область при нажатии на нее.



Примечание: Если вы, например, хотите увеличить таблицу и уменьшить область для отображения сообщений, нажмите на стрелку вниз на разделителе между двумя областями.

22 Общие меню и команды

2.2.1. Команды меню

File Edit Actions View Help

Таблица 2-1: Команды меню

Команда	Быстрые вызов	Описание
File		
Change Password		Изменение пароля для доступа к сетевому элементу.
Options		Настройка опций менеджера. См. также “Настройки менеджера” .
Export		Экспорт данных из таблицы на вкладке выбранного элемента.
Print	Ctrl-P	Настройки печати.
Exit		Выход из приложения.
Edit		
Copy		Копирование содержимого таблицы в буфер обмена.
Explore		Проводник для групп элементов, элементов, параметров и команд в рамках функциональной группы. См. также “Поиск групп элементов, элементов, параметров и команд” .
Actions		
New	Ctrl-N	Добавление нового экземпляра в таблицу элемента.
Open	Ctrl-O	Открытие окна для модификации и чтения данных выбранного экземпляра в таблице элемента.
Delete	Delete	Удаление одного или нескольких выбранных в таблице экземпляров.
View		
Close Current Tab		Заккрытие выбранного открытого элемента.

Таблица 2-1: Команды меню

Команда	Быстры й вызов	Описание
Close Other Tabs		Закрытие всех открытых элементов за исключением выбранного.
Close All Tabs		Закрытие всех открытых элементов выбранной группы элементов.
Open Current Tab in New Window		Просмотр элемента в отдельном окне.
Save View		Сохранение вида главного окна.
Refresh Current Tab	F5	Обновление данных в таблице элемента.
Help		
Environment		Просмотр данных менеджера.
About		информация о сетевом элементе.

2.2.2. Команды панели инструментов



Таблица 2-2: Команды панели инструментов

Команда	Быстрый вызов	Описание
New	Ctrl-N	Открытие окна для добавления нового экземпляра в таблицу элемента.
Open	Ctrl-O	Открытие окна для модификации и чтения данных выбранного экземпляра в таблице элемента. Данные могут быть изменены для нескольких экземпляров одновременно.
Delete	Кнопка Delete	Удаление одного или нескольких выбранных экземпляров.
Refresh	Ctrl-R	Обновление данных в таблице элемента.
Print	Ctrl-P	Настройки печати.
Export		Экспорт данных из таблицы на вкладке выбранного элемента.
View		
Standard (Default)		Стандартный вид (по умолчанию) главного окна.

Таблица 2-2: Команды панели инструментов

Команда	Быстрый вызов	Описание
Save		Сохранение вида главного окна.
Save As		Сохранение вида (по умолчанию) главного окна.
Delete		Удаление вида главного окна.
Sort		Сортировка вида главного окна.
Set As Default		Установка нового вида главного окна по умолчанию.

2.2.3. Команды во всплывающих меню

Всплывающее меню групп и элементов

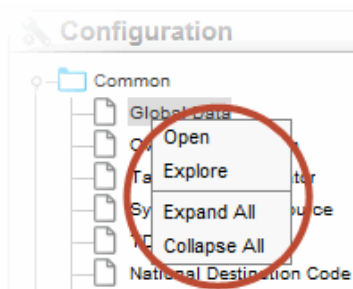


Таблица 2-3: Всплывающее меню групп и элементов

Команда	Описание
Open	Открытие выбранной вкладки элемента.
Explore	Проводник для групп элементов, элементов, параметров и команд в рамках функциональной группы.
Expand All	Расширение древовидной структуры групп элементов выбранной функциональной группы.
Collapse All	Сворачивание древовидной структуры групп элементов выбранной функциональной группы.

Всплывающие меню открытого элемента

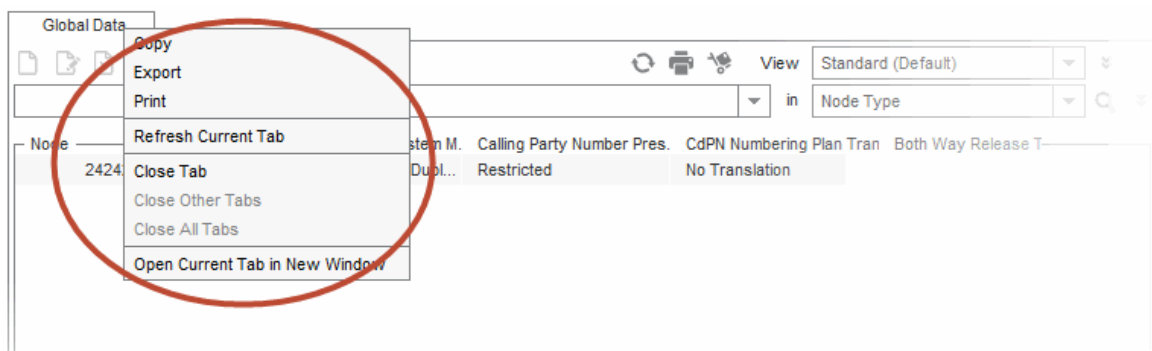


Таблица 2-4: Всплывающие меню открытого элемента

Команда	Описание
Copy	Копирование содержимого таблицы.
Export	Экспорт данных из таблицы на вкладке выбранного элемента.
Print	Печать данных из таблицы на вкладке выбранного элемента.
Refresh Current Tab	Обновление данных в таблице элемента.
Close Current Tab	Закрытие выбранного открытого элемента.
Close Other Tabs	Закрытие всех открытых элементов за исключением выбранного.
Close All Tabs	Закрытие всех открытых элементов выбранной группы элементов.
Open Current Tab in New Window	Просмотр элемента в отдельном окне.

Всплывающее меню таблицы

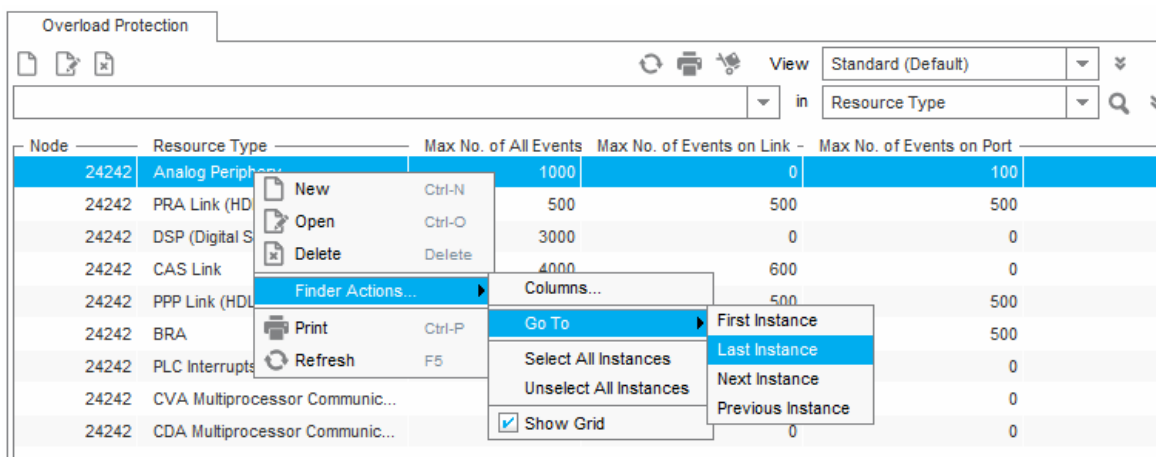


Таблица 2-5: Всплывающее меню таблицы

Команда	Описание
New, Open, Delete	Доступные в настоящий момент команды для выбранного элемента или экземпляра.
Finder Actions	
Columns	Скрытие/отображение столбцов таблицы.
Go to	
First Instance	Переход к первому экземпляру в таблице.
Last Instance	Переход к последнему экземпляру в таблице.
Next Instance	Переход к следующему экземпляру в таблице.
Previous Instance	Переход к предыдущему экземпляру в таблице.
Select All Instances	Выбор всех экземпляров.

Таблица 2-5: Всплывающее меню таблицы

Команда	Описание
Unselect All Instances	Отмена выбора всех строк.
Show Grid	Отображение вертикальных/горизонтальных линий разметки.
Print	Печать содержимого таблицы.
Refresh	Обновление или отображение всех данных в таблице элемента.

23. Использование значков

Данная команда может быть выполнена из меню, панели инструментов или всплывающего меню. Значки заменяют данные команды и позволяют более быстро и удобно пользоваться данными командами.

Таблица 2-6: Описание значков





























Значок	Команда	Название и значение
		Группа элементов, которая содержит элементы управления.
		Группа элементов, которая в то же время является элементом управления.
		Элемент управления
	New	Добавление нового экземпляра в таблицу элемента.
	Open	Открытие окна для изменения и чтения данных выбранного экземпляра в таблице элемента.
	Delete	Удаление одного или нескольких выбранных в таблице экземпляров.
	Add	Добавление новых данных.
	View.	Просмотр отдельных данных в отдельном окне.
	Remove	Удаление данных.
	Add	Добавление узлов
	Clear All	Очистка всех данных.
	Refresh	Обновление данных в таблице элемента.
	Print	Настройки печати. См. также “Печать данных из таблицы” .

Таблица 2-6: Описание значков

Значок	Команда	Название и значение
	Search	Поиск данных на основании определенных критериев. См. также “Поиск данных для вывода в таблицу” .
	Add criteria	Добавление нового критерия для поиска данных в случае расширенного поиска.
	Export	Экспорт данных из таблицы на вкладке выбранного элемента.
	Exit	Выход из приложения.
	Explore	Проводник для групп элементов, элементов, параметров и команд в рамках функциональной группы. См. также “Поиск групп элементов, элементов, параметров и команд” .
		Переключение между основным и расширенным поиском.
		Переход к предыдущему или следующему экземпляру в таблице или окне.
		Увеличение или уменьшение области менеджера.
	Change Password	Изменение пароля для доступа к сетевому элементу.
	Options	Настройка опций менеджера.
	Copy	Копирование содержимого таблицы.
	Close Current Tab	Закрытие выбранного открытого элемента.
	Open Current Tab in New Window	Просмотр элемента в отдельном окне.
	Environment	Просмотр данных менеджера.
	About	Просмотр информации о программном обеспечении сетевого элемента.

24. Основные процедуры

В настоящем разделе приведены основные процедуры управления сетевым элементом.

2.4.1. Выбор сетевого элемента для просмотра и внесения изменений

При запуске менеджера сетевого элемента приложение не содержит никаких данных. Сначала необходимо выбрать узел (узлы), которые вы хотите посмотреть или изменить.


1. Щёлкнуть значок  (**Add**).



Рисунок 2-2: Значок Add node

Откроется окно **Choose Nodes**.

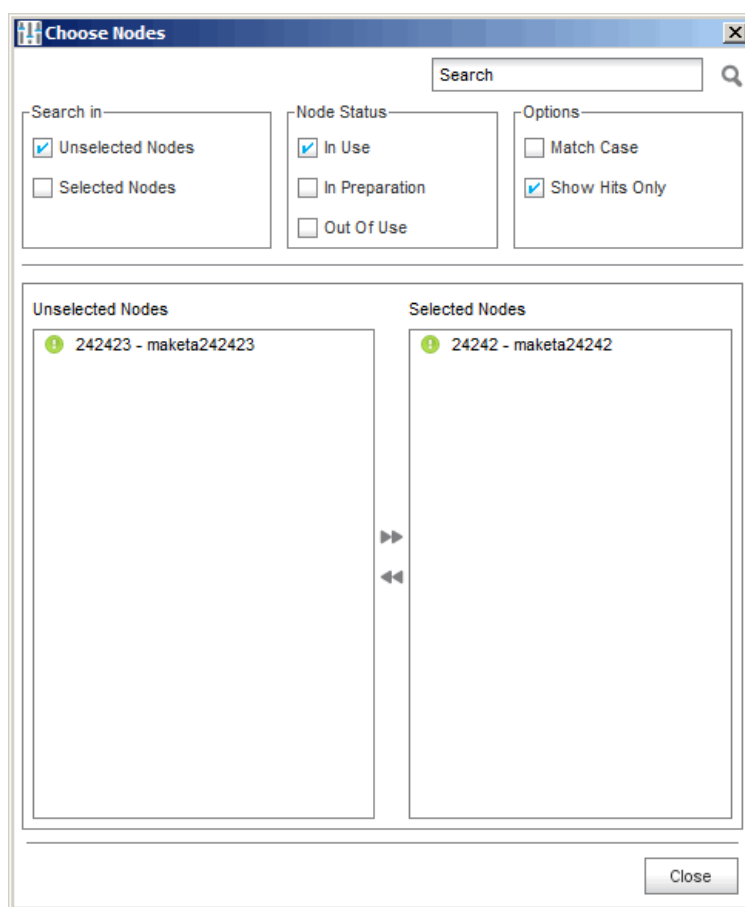



Рисунок 2-3: Окно Choose Nodes

2. В списке **Unselected Nodes** выбрать желаемый узел и дважды щёлкнуть на него или на значок .
3. Нажать **Close**, чтобы вернуться к просмотру главного окна.



Примечание: Значок сетевого элемента окрашен. Цвет зависит от статуса синхронизации данных.

- ♦ Зеленый: данные синхронизированы,
- ♦ Жёлтый: данные не синхронизированы,

2.4.2. Выбор функциональной группы

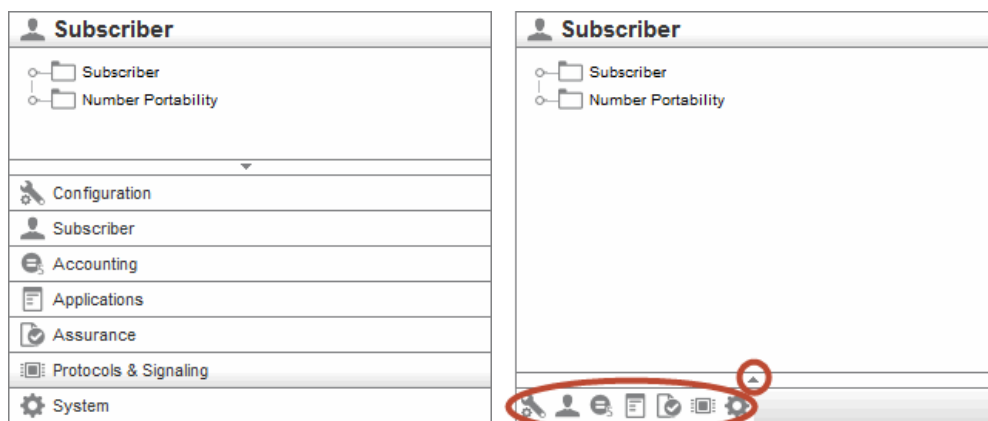
Функциональные группы представлены либо в виде списка или свернуты в одной строке и представлены в виде значков.

Щелкнуть на имя функциональной группы и всех сопутствующих групп элементов и элементов, которые представлены в виде дерева.

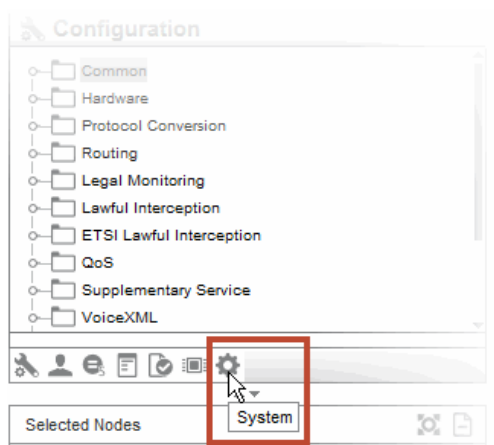
2.4.2.1. Минимизация функциональных группы для отображения элементов

Функциональные группы могут быть уменьшены (отображены одной строкой), чтобы обеспечить пространство для отображения нескольких элементов управления.



- ♦ Нажмите на разделитель (со стрелкой вниз). После нажатия все функциональные группы будут отображаться только в виде значков. Направление стрелки разделителя также меняется. Теперь стрелка направлена вверх.
- ♦ Для расширения всех функциональных групп нажмите на разделитель (со стрелкой вверх).



- ♦ Если задержать курсор мышки на некоторое время на значке группы, имя функциональной группы отобразится в виде подсказки.



2.4.3. Выбор элемента управления

- ◆ Элементы управления обозначаются следующим значком: . Нажмите на значок для открытия вкладки выбранного элемента и отображения всех экземпляров, принадлежащих данному элементу управления.
- ◆ Элементы могут быть вложены в группу элементов, обозначенную следующим значком: . При нажатии мышью на данный значок сетевой элемент расширяется и отображаются все его элементы. Цвет значка меняется от серого до синего. При нажатии на открытую группу элементов она будет закрыта.

2.4.4. Поиск групп элементов, элементов, параметров и команд

Проводник (**Explore**) обеспечивает быстрый и простой доступ к группам элементов, элементам, параметрам и командам.

1. Выбрать **Edit > Explore**. В результате этого будет открыто диалоговое окно **Explore**.

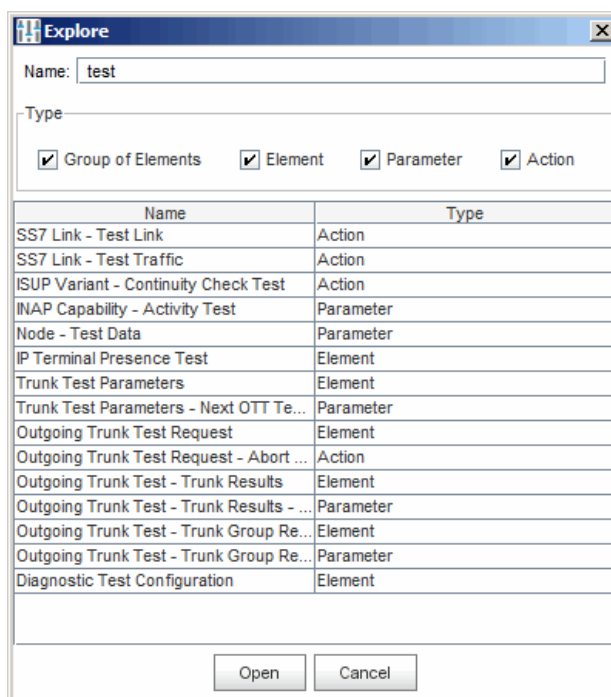


Рисунок 2-4: Окно Explore

2. В поле **Name** введите данные для поиска. Вам не нужно знать точное имя, так как в результате поиска будут отображены все строки, которые содержат данный набор символов.
3. По умолчанию найденные группы элементов, элементы, параметры и команды отображаются в окне. Набор найденных элементов может быть ограничен путем установки одного из следующих флажков: **Group of Elements**, **Element**, **Parameter** или **Action**.
4. Выберите интересующие вас данные в окне и нажмите **Open** для открытия вкладки элемента, на которой будут отображены искомые данные.

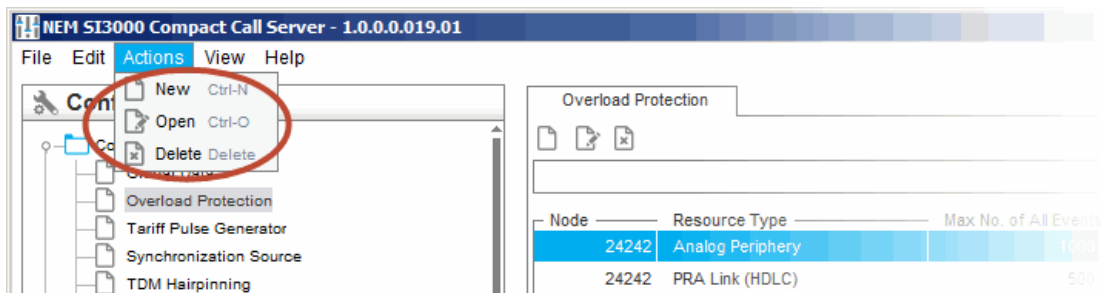
2.4.5. Выбор команды

После выбора группы и элемента управления выберите команду.

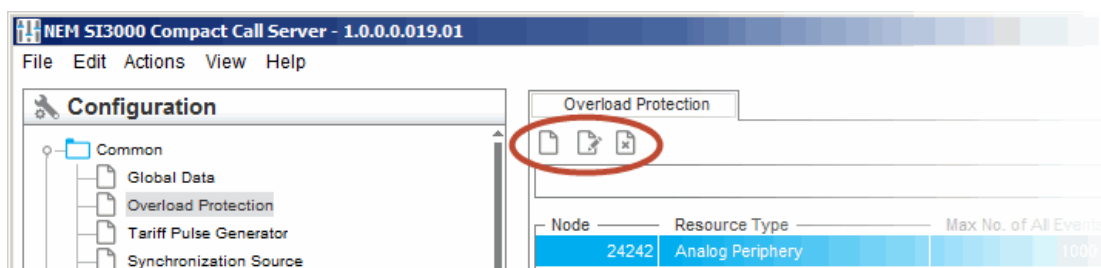
Это можно сделать одним из следующих способов:

- ♦ из строки меню,
- ♦ из панели инструментов;
- ♦ из всплывающего меню.

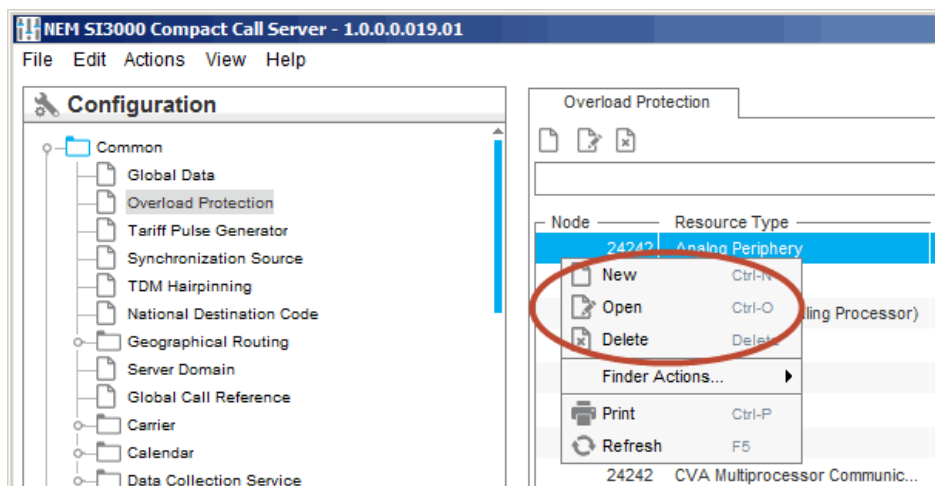
Выбор команды из строки меню



Выбор команды из панели инструментов



Выбор команды из всплывающего меню

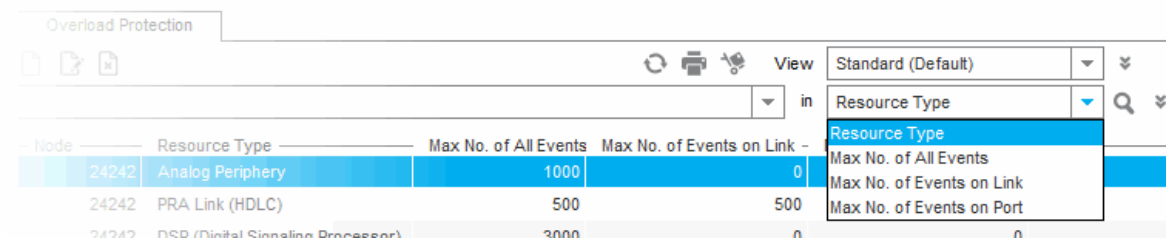


2.4.6. Поиск данных для вывода в таблицу

Можно отображать в таблице все данные или только определенные. Обычно используется базовый (по умолчанию) механизм поиска. В случае большого объема данных рекомендуется воспользоваться расширенным поиском.

Базовый поиск

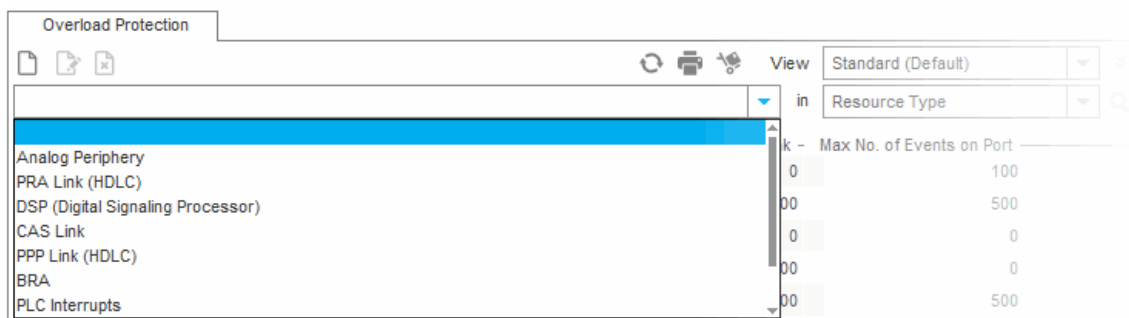
1. В раскрывающемся списке выберите атрибут - критерий для поиска.



2. Введите строку для поиска.



- При поиске данных в экземплярах по имени **Name**, вы можете использовать маску *.
- Для некоторых данных можно выбрать строку для поиска в ниспадающем списке, который содержит предварительно определенные атрибуты.

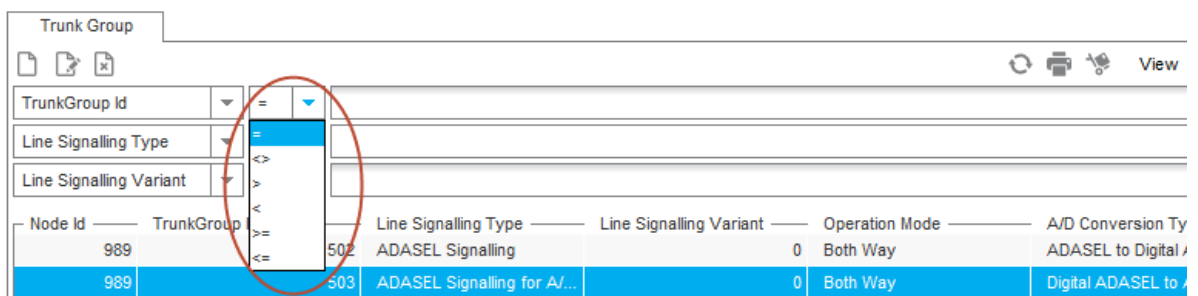


3. Начните поиск. Нажмите 🔍.

Расширенный поиск


Для перехода от базового поиска к расширенному нажмите на значок **Expand (Ctrl-F)**. Для перехода обратно от расширенного поиска к базовому нажмите на значок **Collapse (Ctrl-F)**.

В расширенном поиске можно определить дополнительный критерий для поиска:



- <> не равно
- = равно
- > больше
- < меньше
- >= больше или равно
- <= меньше или равно

2.4.7. Просмотр данных экземпляра

1. Выберите в таблице экземпляр, данные которого вы хотите посмотреть.
2. Откройте диалоговое окно для выбранного экземпляра одним из следующих способов:
 - с помощью команды **Open** во всплывающем меню;
 - с помощью функции  (**Open**) в панели инструментов.
3. В результате этого будет отображено окно, в котором можно просматривать данные.

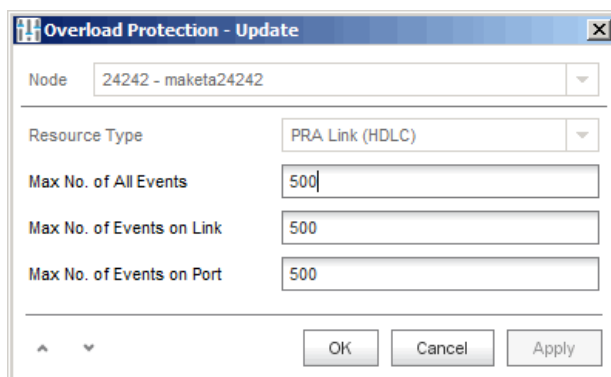





Рисунок 2-5: Пример окна для просмотра данных экземпляра

Для просмотра следующего или предыдущего экземпляра воспользуйтесь кнопками  и  в диалоговом окне.

2.4.8. Просмотр информации о полях для ввода

1. Щелкните правой кнопкой мыши на поле для ввода.
2. В результате этого будет отображена информация о допустимых значениях и знаках для данного поля:
 - **Field Name**: название данных (например, **VPI**),
 - **Default Value**: значение по умолчанию.
 - **Allowed Value(s)**: например, 64–125000,
 - **Allowed Characters**: например, +-0123456789,
 - **Unit Name**: например, ms,
 - **Maximum Length**: например, 6,
 - **Field Type**: тип записи (например: **числовое значение**).

2.4.9. Изменение данных отдельного экземпляра

1. Выберите в таблице экземпляр, данные которого вы хотите посмотреть.
2. Откройте диалоговое окно для выбранного экземпляра одним из следующих способов:
 - с помощью команды **Open** в всплывающем меню;
 - с помощью функции  (**Open**) в панели инструментов.
3. Введите данные и нажмите **OK**. Данные будут вписаны в таблицу и базу данных, после чего окно будет закрыто.




Для отмены ввода и закрытия окна нажмите кнопку **Cancel** и затем **ESC**.

В каждом окне отображаются различные данные, поэтому в описании каждого окна имеется подробное описание команд.



Примечание: Данные, которые не могут быть обновлены, выделяются серым цветом и не включаются в описание окна.

2.4.10. Изменение данных нескольких экземпляров

1. Выберите в таблице экземпляр, данные которого вы хотите посмотреть.
2. Откройте диалоговое окно для выбранного экземпляра одним из следующих способов:
 - с помощью команды **Open** в всплывающем меню;
 - с помощью функции  (**Open**) в панели инструментов.
3. Введите данные и нажмите **Apply**.
4. С помощью кнопок  и  выберите следующий или предыдущий экземпляр.
5. Введите данные для выбранного экземпляра и нажмите **Apply**.
6. После ввода данных для всех выбранных экземпляров нажмите **OK**. Данные будут вписаны в таблицу и базу данных, после чего окно будет закрыто.


Для отмены ввода и закрытия окна нажмите кнопку **Cancel** или **ESC**.

В каждом окне отображаются различные данные, поэтому в описании каждого окна имеется подробное описание команд.



Примечание: данные, которые не могут быть обновлены, выделяются серым цветом и не включаются в описание окна.

2.4.11. Печать данных из таблицы

1. Нажмите  в панели инструментов или нажмите кнопки **Ctrl-P**.
2. В результате этого будет открыто диалоговое окно **Print**. Определите следующее:
 - **Page orientation**: ориентация страницы.
 - **Line options**: область для настройки опций строки:
 - **Surrounding frame**: on, off,
 - **Vertical lines**: on, off,
 - **Horizontal lines**: on, off,
 - **Page number**: область для определения нумерации страниц:
 - **Page numbering**: on, off,
 - **Page number position**: расположение номера страницы - сверху по центру (**Upper center**), сверху справа (**Upper right**), снизу по центру (**Bottom center**), снизу справа (**Bottom Right**).
 - **Header font**: область для определения шрифта заголовка:
 - **Font**: все доступные на компьютере шрифты,
 - **Size**: размер шрифта от 6pt до 22pt,
 - **Style**: стиль - обычный (**PLAIN**), жирный (**BOLD**), курсив (**ITALIC**), жирный и курсив (**BOLD&ITALIC**),
 - **Column gap [mm]**: промежуток между столбцами,

- **Row gap [mm]**: промежуток между строками,
 - **Data font**: определение шрифта для вывода на печать:
 - **Font**: все доступные на компьютере шрифты,
 - **Size**: размер шрифта от 6pt до 22pt,
 - **Style**: стиль - обычный (**PLAIN**), жирный (**BOLD**), курсив (**ITALIC**), жирный и курсив (**BOLD&ITALIC**).
3. Для начала печати нажмите **Print**.

2.4.12. Настройки менеджера

В менеджере можно выбрать некоторые опции для регулировки режима представления данных.

1. Выбрать **File > Options**.
2. Изменить или выбрать можно следующие настройки:
 - **Max Displayed Instances in Finder**: настройка максимального числа экземпляров, отображаемых в таблице на вкладке выбранного элемента,
 - **Open in New Tab**: флажок для открытия элемента в новой вкладке. Если флажок не установлен, новый элемент открывается в текущей вкладке.
 - **Column Alignment**: выбор расположения содержимого в колонке таблицы,
 - **Numerical Values**: выберите **Left** для выравнивания по левому краю, или **Right** для выравнивания по правому краю,
 - **Text Values**: выберите **Left** для выравнивания по левому краю, или **Right** для выравнивания по правому краю,
 - **Panel**: позволяет посмотреть:
 - **Selected Nodes**: область для выбора узлов,
 - **Message Console**: Область для отображения сообщений менеджера,
 - **Hide Column Node in Finder if Only One Node Selected**: установить флажок, чтобы скрыть столбец **Node** в выбранной таблице элемента, если был выбран только один узел.
 - **Not Shown Messages**: список сообщений, которые не будут отображаться. Отображение данных сообщений может быть повторно включено. Для этого выберите сообщение в списке и нажмите на значок **Remove** рядом со списком сообщений.

3. Функциональная группа Configuration

Назначение

Конфигурирование сетевого элемента предназначено для администрирования групп данных для всего сетевого элемента, аппаратных средств, преобразования протоколов CAS, оперативно-технологических связей, маршрутизации вызовов, качества обслуживания QoS, услуги Voice XML, сетевых соединений, центрекса, а также администрирования полупостоянного соединения. Помимо конфигурирования данная функциональная группа также обеспечивает возможность отображения данных динамической конфигурации и статистики работы сетевого элемента.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Configuration**.

Группы элементов

- ♦ **Common:** администрирование настроек общих данных для всего сетевого элемента (см. главу “Группа элементов Common”).
- ♦ **Hardware:** администрирование аппаратных средств сетевого элемента (см. главу “Группа элементов Hardware”).
- ♦ **Protocol Conversion:** администрирование преобразования сигнализаций CAS (см. главу “Skupina elementov Conversion”).
- ♦ **Operating Technological Connections:** администрирование оперативно-технологических связей (см. главу “Группа элементов Operating Technological Connections”).
- ♦ **Routing:** администрирование маршрутизации вызовов между любыми портами или сетевыми элементами на сети (см. главу “Группа элементов Routing”).
- ♦ **QoS:** администрирование качества обслуживания (QoS) с использованием дифференцированного обслуживания (Diffserv) (см. главу “Группа элементов QoS”).
- ♦ **Supplementary Service:** администрирование дополнительных услуг (см. главу “Группа элементов Supplementary Service”).
- ♦ **Voice XML:** администрирование глобальных данных функции Voice XML (см. главу “Группа элементов Voice XML”).
- ♦ **Network Access:** администрирование настроек сетевых соединений (см. главу “Группа элементов Network Access”).
- ♦ **Dynamic Configuration & Statistics:** отображение данных динамической конфигурации и статистики работы сетевого элемента (см. главу “Группа элементов Dynamic Configuration&Statistics”).
- ♦ **Centrex:** администрирование центрекса (см. главу “Группа элементов Centrex”).
- ♦ **Nailed-Up Connection:** администрирование полупостоянного соединения (см. главу “Группа элементов Nailed-Up Connection”).

3.1. Группа элементов Common

Назначение

Администрирование конфигурационных данных, общих для всего сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В основного окне при помощи команды **Configuration > Common**.

Элементы

- ♦ **Global Data:** для администрирования общих данных сетевого элемента (см. главу “[Элемент Global Data](#)”).
- ♦ **Overload Protection:** для администрирования защиты перед перегрузкой источника (см. главу “[Элемент Overload Protection](#)”).
- ♦ **Tariff Pulse Generator:** для администрирования генератора тарифных сигналов для аналоговых абонентов (см. главу “[Элемент Tariff Pulse Generator](#)”).
- ♦ **Synchronization Source:** для администрирования данных источников синхронизации (см. главу “[Элемент Synchronization Source](#)”).
- ♦ **TDM Hairpinning:** для администрирования завершения локальных соединений TDM без преобразования VoIP (см. главу “[Элемент TDM Hairpinning](#)”).
- ♦ **National Destination Code:** для администрирования данных национального кода пункта назначения (NDC) (см. главу “[Элемент National Destination Code](#)”).

- ♦ **Server Domain:** для администрирования серверных доменов (см. главу “Элемент [Server Domain](#)”).
- ♦ **Global Call Reference:** для администрирования общего идентификатора вызова (GCR) (см. главу “Элемент [Global Call Reference](#)”).
- ♦ **SCTP Implementation:** для администрирования способа реализации протокола SCTP (см. главу “Элемент [SCTP Implementation](#)”).
- ♦ **Gain Control Profile:** для администрирования данных для управления уровнем сигнала в DSP (см. главу “Элемент [Gain Control Profile](#)”).

Группа элементов

- ♦ **Geographical Routing:** для администрирования глобальной географической маршрутизации (см. главу “Группа элементов [Geographical Routing](#)”).
- ♦ **Carrier:** для администрирования общих данных оператора связи (см. главу “Группа элементов [Carrier](#)”).
- ♦ **Calendar:** для администрирования календарей (см. главу “Группа элементов [Calendar](#)”).
- ♦ **Data Collection Service:** для администрирования службы в сетевом элементе, обеспечивающей сбор, размещение и/или передачу кумулятивных данных (см. главу “Группа элементов [Data Collection Service](#)”).

3.1.1. Элемент Global Data

Назначение

Администрирование общих данных сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Common > Global Data**.

Данные в таблице

- ♦ **Node Type:** тип сетевого элемента
- ♦ **Calling Party Number Presentation:** отображение номера вызывающего абонента (CgPN) при междугородних вызовах.
- ♦ **CdPN Numbering Plan Translation:** преобразование значения индикатора плана нумерации.
- ♦ **MLPP Mode:** режим функционирования дополнительной услуги MLPP.
- ♦ **Both Way Release Timer:** защитный таймер двухстороннего освобождения.
- ♦ **GRUU Mode:** включение или выключение однозначного идентификатора источников конечного устройства для глобальной маршрутизации.

3.1.1.1. Окно Global Data

Назначение

Администрирование общих данных сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В элементе **Global Data**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Node Type:** выпадающий список для выбора типа сетевого элемента:
 - **Public:** общий тип сетевого элемента
 - **PBX:** УАТС тип сетевого элемента.
 - **AMTS:** АМТС тип сетевого элемента.
- ◆ **Calling Party Number Presentation:** область с кнопками для выбора представления номера вызывающего абонента (CgPN) при междугородней связи:
 - **Allowed:** отображение номера разрешено.
 - **Restricted:** отображение номера запрещено.
- ◆ **CdPN Numbering Plan Translation:** область с кнопками для выбора преобразования значения индикатора плана нумерации:
 - **No** - преобразования нет.
 - **Private to ISDN:** преобразование индикатора CdPN в ISDN.
- ◆ **MLPP Mode:** область с кнопками для выбора режима работы услуги MLPP:
 - **Standard:** основной список для выбора максимального приоритета (**Max Precedence Level**).
 - **Extended:** расширенный список для выбора максимально приоритета (**Priority 5** до **Priority 20**). Используется при администрировании ОТС.
- ◆ **Both Way Release Timer [s]:** защитный таймер двухстороннего освобождения.
- ◆ **Disable GRUU usage:** флажок для выключение однозначного идентификатора источников конечного устройства для глобальной маршрутизации.

3.1.2. Элемент Overload Protection

Назначение

Администрирование защиты от перегрузки источника.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Configuration > Common > OverloadProtection**.

Данные в таблице

- ◆ **Resource Type:** тип источника.
- ◆ **Max No. of All Events:** максимальное количество всех событий на указанном источнике.
- ◆ **Max No. of Events on Link:** максимальное количество событий на соединении.
- ◆ **Max No. of Events on Port:** максимальное количество событий на подключении.

3.1.2.1. Окно Overload Protection

Назначение

Отображение, установка и изменение данных о защите от перегрузки источника.

Открытие

- ◆ В элементе **Overload Protection**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Resource Type:** выпадающий список для выбора типа источника:
 - **PRA Link (HDLC):** соединение PRA (HDLC).
 - **DSP (Digital Signaling Processor):** цифровой сигнальный процессор (DSP).
 - **CAS Link:** канал системы сигнализации CAS (сигнализация по связанному каналу).
 - **PPP Link (HDLC):** соединение PPP (HDLC).
- ♦ **Max No. of All Events:** максимальное количество всех событий на указанном источнике.
- ♦ **Max No. of Events on Link:** максимальное количество событий на соединении.
- ♦ **Max No. of Events on Port:** максимальное количество событий на подключении.

3.1.3. Элемент Tariff Pulse Generator

Назначение

Администрирование генератора тарифных сигналов для аналоговых абонентов.



Примечание: В таблице генератора тарифных сигналов для аналоговых абонентов по умолчанию **Tariff Pulse Generator** при установках по умолчанию находится только одна запись.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Common > Tariff Pulse Generator**.

Данные в таблице

- ♦ **Tariff Pulse Generator:** генератор тарифных сигналов для аналоговых абонентов.

3.1.3.1. Окно Tariff Pulse Generator

Назначение

Отображение и изменение данных генератора тарифных сигналов для аналоговых абонентов.

Открытие

- ♦ В элементе **Tariff Pulse Generator**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Tariff Pulse Generator:** выпадающий список выбора генератора тарифных сигналов для аналоговых абонентов:
 - **off:** генератор выключен.
 - **16kHz 2V:** генератор с частотой сигнала 16 кГц и выходным напряжением 2В.
 - **12kHz 2V:** генератор с частотой сигнала 12 кГц и выходным напряжением 2В.
 - **16kHz 0.45V:** генератор с частотой сигнала 16 кГц и выходным напряжением 0,45 В.
 - **12kHz 0.45V:** генератор с частотой сигнала 12 кГц и выходным напряжением 0,45 В.

3.1.4. Элемент Synchronization Source

Назначение

Администрирование данных источников синхронизации. Сетевой элемент позволяет выполнять синхронизацию с сетью TDM через интерфейсы E1 или через специальный порт для внешней синхронизации. Источник синхронизации можно настроить, причем настраиваются первичный и вторичный источник синхронизации. Если внешний источник синхронизации отсутствует, сетевой элемент может работать без внешнего источника, т.к. имеет свой источник, удовлетворяющий требованиям для подключения терминалов, систем УАТС и коммутационных и сетевых элементов доступа. За обеспечение частоты синхронизации для целого сетевого элемента отвечает схема переноса частоты синхронизации к остальным платам в корпусе.

Съемные платы CMJ могут синхронизироваться со следующими источниками частоты синхронизации:

- ♦ соединением E1,
- ♦ внешним источником частоты синхронизации,
- ♦ независимо работающего осциллятора схемы синхронизации (Free Run).

В дублированной системе активная плата CMJ синхронизируется с вписанными источниками. Пассивная плата CMJ всегда синхронизируется и фазово синхронизируется, с помощью внутренней шины, с активной платой CMJ. Плата CLD в секции MED, вместе с платой CMJ, всегда автоматически синхронизируется с помощью внутренней шины задней платы с платой CMJ.

Если CLD является самостоятельным сетевым элементом, плата автоматически синхронизируется с портом E1 передней платы.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Common > Synchronization Source**.

Данные в таблице

- ♦ **Priority**: приоритет источника синхронизации.
- ♦ **Board**: периферийная плата.
- ♦ **Source for Peripheral Units**: источник синхронизации периферийной платы.
- ♦ **Synchronization Port**: порт E1 как источник синхронизации.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Synchronization Status**: для запроса чтения данных о состоянии источника синхронизации.

Система после получения запроса читает состояние выбранного источника (источников) для отдельного сетевого элемента, после чего отобразит его в виде сообщения в окне **File Viewer - Synchronization Source Status Report**. В сообщении включена информация о активности ("Активно", "Неактивно") выбранного источника (источников).



Предупреждение: В таблице источников синхронизации **Synchronization Source** при помощи команды **Synchronization Status** можно прочитать состояние источника лишь для одного сетевого элемента. При этом в функциональной группе System, должно быть состояние данных NE (**Node Data Status**) установлено в "**In Use**", а способ синхронизации баз данных NE (**DB Synchronization Mode**) должен быть установлен в "**On**".

3.1.4.1. Окно Synchronisation Source

Назначение

Отображение, установка и изменение данных источника синхронизации.

Открытие

- ♦ В элементе **Synchronization Source**, при помощи команды **New** или **Open**.

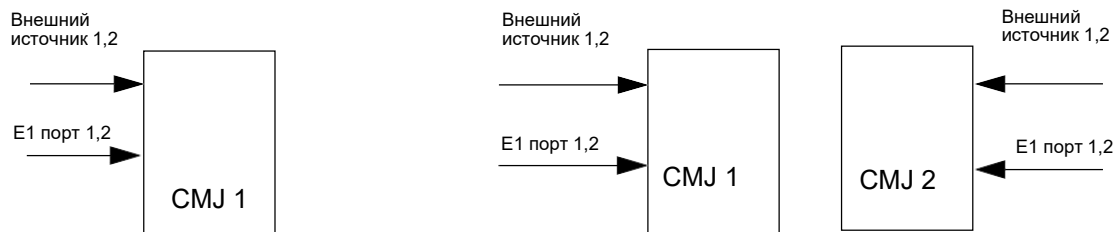


Рисунок 3-1: Синхронизация источников в одинарной и двойной системе

Данные в окне

- ♦ **Board**: периферийная плата. Если нажать на инструмент **Add**, откроется окно **Board**, в котором нужно выбрать периферийную плату. Если нажать на инструмент **View**, откроется окно **Board - View** в котором можно просматривать данные периферийной платы, а при нажатии на инструмент **Remove** периферийная плата удаляется.
- ♦ **Priority**: выпадающий список для выбора приоритета источника синхронизации:
 - **First Source**: первый источник.
 - **Second Source**: второй источник.
- ♦ **Source for Peripheral Units**: область с кнопками для выбора синхронизации периферийной платы CMI:
 - **E1 Link Port for E1 Link**: кнопка для выбора порта E1 как источника синхронизации. При нажатии на инструмент **Find**, откроется окно **Port** в котором нужно выбрать порт E1. Если нажать на инструмент **View**, откроется окно **Port - View** в котором можно просмотреть данные порта E1, а при нажатии на инструмент **Remove** данные порта E1 удаляются.
 - **External 1**: кнопка для выбора первого внешнего источника синхронизации.
 - **External 2**: кнопка для выбора второго внешнего источника синхронизации.
 - **Free Run**: кнопка для выбора независимой работы осциллятора схемы синхронизации.

3.1.5. Элемент TDM Hairpinning

Назначение

Администрирование завершения локальных соединений TDM без преобразования VoIP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Common > TDM Hairpinning**.

Данные в таблице

- ♦ **TDM Hairpinning**: завершение локальных соединений TDM без преобразования VoIP.

3.1.5.1. Окно TDM Hairpinning

Назначение

Отображение и изменение данных для включения завершения локальных соединений TDM без преобразования VoIP.

Открытие

- ♦ В элементе **TDM Hairpinning**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **TDM Hairpinning**: поле-флажок для включения завершения локальных соединений TDM без преобразования VoIP.

3.1.6. Элемент National Destination Code

Назначение

Администрирование данных национального кода назначения (NDC). Задан при помощи одной или нескольких десятичных цифр, определяющих область нумерации. Вместе с номером абонента представляет национальный тип вызываемого номера (Number Type).

NDC используется для маршрутизации вызовов (см. главу **Element Prefix**, “Группа элементов Routing”).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Common > National Destination Code**.

Данные в таблице

- ♦ **National Destination Code**: национальный код назначения.
- ♦ **NDC Area Name**: название зоны нумерации.
- ♦ **National Presentation**: выбор способа отображения номеров в собственной зоне нумерации.
- ♦ **Country Code**: код страны.
- ♦ **National Presentation**: выбор способа отображения номеров в своей стране.
- ♦ **Country Presentation**: выбор способа отображения номеров в собственной стране.

3.1.6.1. Окно National Destination Code

Назначение

Администрирование данных национального кода назначения (NDC).

Открытие

- ♦ В элементе **National Destination Code**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **National Destination Code**: национальный код назначения.
- ♦ **NDC Area Name**: название зоны нумерации.
- ♦ **National Presentation**: выпадающий список для выбора национального способа отображения номеров:

- **No National Presentation:** национальный способ отображения номеров отсутствует.
- **National Presentation for Local Calls:** национальный способ отображения номеров для локальных вызовов.
- **National Presentation for Outgoing Calls:** национальный способ отображения номеров для исходящих вызовов.
- **National Presentation for Local & Outgoing Calls:** национальный способ отображения номеров для локальных и исходящих вызовов.
- ♦ **Country Code:** код страны.
- ♦ **Country Presentation:** поле-флажок для выбора способа отображения номеров в своей стране.

3.1.7. Группа элементов Geographical Routing

Назначение

Администрирование географически-зависимой маршрутизации.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Common > Geographical Routing**.

Элементы

- ♦ **Global Geographical Routing:** для администрирования глобальной географической маршрутизации (см. главу “[Элемент Global Geographical Routing](#)”).
- ♦ **Geographical Area:** администрирование географических зон (см. главу “[Элемент Geographical Area](#)”).

3.1.7.1. Элемент Global Geographical Routing

Назначение

Администрирование глобальной географической маршрутизации. В каждой зоне нумерации все абоненты вызывают одну службу, относящуюся к их зоне.

Пример:

Сеть состоит из двух зон: (NDC 1, NDC 4). Вызов абонента, начатый внутри одной из зон, завершается также в этой зоне. Используется предопределенная географическая зона (**Geographical Area Name**).

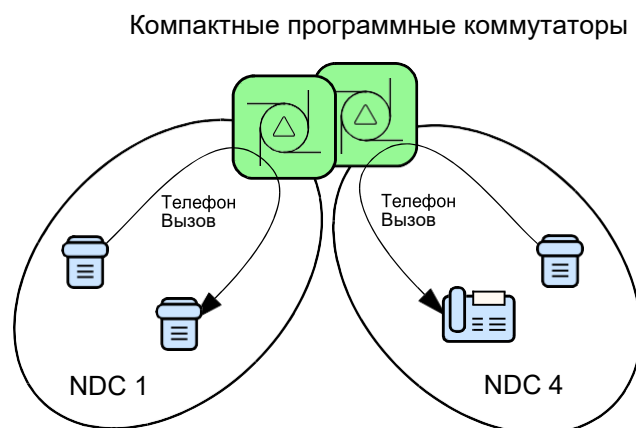


Рисунок 3-2: Глобальная географическая маршрутизация

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Common > Geographical Routing > Global Geographical Routing**.

Данные в таблице

- ♦ **National Destination Code**: национальный код назначения.
- ♦ **Dependent Number**: географически зависимый номер.
- ♦ **Destination**: пункт назначения.

3.1.7.1.1. Окно Global Geographical Routing

Назначение

Администрирование глобальной географической маршрутизации.

Открытие

- ♦ В элементе **Global Geographical Routing**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **National Destination Code**: выпадающий список для выбора национального кода назначения (кода зоны):
 - **Any Numbering Area**: любая зона нумерации.
- ♦ **Dependent Number**: географически-зависимый (сокращенный) номер, выбираемый абонентом.
- ♦ **Permanent/CFUT**: кнопка для выбора постоянного географически зависимого номера скорой помощи, с возможностью использования дополнительной услуги "безусловное перенаправление вызова с временной зависимостью (CFUT)".
- ♦ **Abbreviated Dialing Time Dependent**: кнопка для включения администрирования дополнительной услуги "Сокращенный набор с временной зависимостью, список абонента (ABDT)".
- ♦ **Outgoing Destination**: кнопка включения администрирования исходящего пункта назначения.
- ♦ **Destination Number**: номер (полный) конечного пункта, где находится скорая помощь.
- ♦ **Abbreviated Dialing Time Dependent**: область администрирования дополнительной услуги ABDT:
 - **Switch Time**: время переключения.
 - **Day Category**: категория дня, для которой действительно время переключения.
 - **Full Number**: полный номер, в который преобразуется короткий номер.
- ♦ **Outgoing Destination**: исходящий пункт назначения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Outgoing Destination**, в котором можно выбрать или создать экземпляр исходящего пункта назначения, а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные исходящего пункта назначения. При нажатии на иконку **Remove** исходящий пункт назначения удаляется.

3.1.7.2. Элемент Geographical Area

Назначение

Администрирование географических зон.



Примечание: Каждая географическая зона (зона нумерации) требует администрирования элемента **Prefix** (см. главу "Группа элементов Routing").

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Common > Geographical Routing > Geographical Area**

Данные в таблице

- ♦ **Geographical Area Name**: имя географической зоны.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Geographically Dependent Number**: для администрирования географически зависимых номеров (см. главу "[Элемент Geographically Dependent Number](#)").
 - **Subscriber**: администрирование абонентов географических зон (см. главу "[Элемент Subscriber](#)").
 - **Trunk Group**: администрирование групп соединительных линий географических зон (см. главу "[Элемент Trunk Group](#)").

3.1.7.2.1. Окно Geographical Area

Назначение

Администрирование географических зон.

Открытие

- ♦ В элементе **Geographical Area**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Geographical Area Name**: имя географической зоны.

3.1.7.2.2. Элемент Geographically Dependent Number

Назначение

Администрирование географически-зависимых номеров.

Пример:

Часть абонентов в зоне (NDC 1) географически ближе к компактному серверу вызовов зоны (NDC 4), поэтому осуществляется мапирование NDC 1 в NDC 4. Указанным абонентам необходимо создать новую географическую зону и преобразование номера.

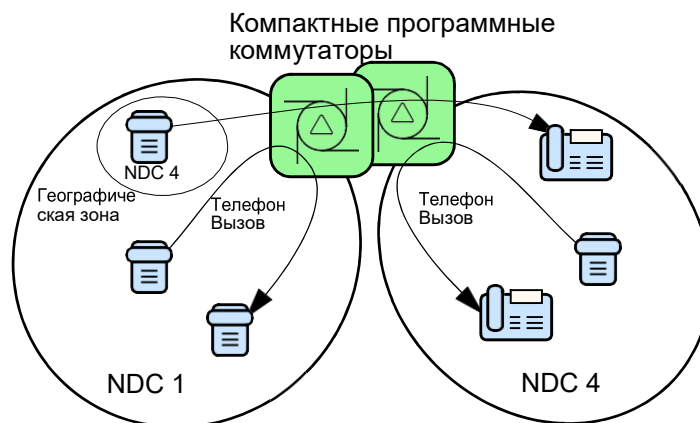


Рисунок 3-3: Администрирование географических зон.

Открытие

- ♦ В элементе **Geographical Area**, при помощи команды **Other Actions > Geographically Dependent Number**.

Данные в таблице

- ♦ **Geographical Area Name**: имя географической зоны.
- ♦ **National Destination Code**: национальный код назначения. Зона нумерации, к которой относится абонент.
- ♦ **Dependent Number**: географически-зависимый номер, выбираемый абонентом.
- ♦ **Destination**: пункт назначения, где находится экстренная служба

3.1.7.2.2.1. Окно Geographically Dependent Number

Назначение

Администрирование географически-зависимых номеров.

Открытие

- ♦ В элементе **Geographically Dependent Number**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **National Destination Code**: выпадающий список для выбора национального кода назначения (кода зоны):
- ♦ **Dependent Number**: географически-зависимый (короткий) номер, выбираемый абонентом.
- ♦ **Permanent/CFUT**: кнопка для выбора постоянного географически зависимого номера экстренного вызова, с возможностью использования дополнительной услуги "безусловная

переадресация вызова с временной зависимостью (CFUT)".

- ♦ **Abbreviated Dialing Time Dependent:** кнопка для включения администрирования дополнительной услуги "Сокращенный выбор с временной зависимостью, список абонента (ABDT)".
- ♦ **Outgoing Destination:** кнопка включения администрирования исходящего пункта назначения.
- ♦ **Destination Number:** номер конечного пункта, где находится служба экстренных вызовов.
- ♦ **Abbreviated Dialing Time Dependent:** область администрирования дополнительной услуги ABDT: При нажатии на иконку **New** откроется окно **Abbreviated Dialing Time Dependent - Create** (см. главу "[Окно Abbreviated Dialing Time Dependent - Create](#)"), в котором можно создать экземпляр преобразования короткого номера в полный номер в зависимости от времени и категории дня, а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные вышеупомянутого преобразования. При нажатии на иконку **Remove** экземпляр преобразования удаляется.
 - **Switch Time:** время переключения.
 - **Day Category:** категория дня, для которой действительно время переключения.
 - **Full Number:** полный номер, в который преобразуется короткий номер.
- ♦ **Outgoing Destination:** исходящий пункт назначения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Outgoing Destination**, в котором можно выбрать или создать экземпляр исходящего пункта назначения, а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные исходящего пункта назначения. При нажатии на иконку **Remove** исходящий пункт назначения удаляется.

3.1.7.2.2.1.1. Окно Abbreviated Dialing Time Dependent - Create

Назначение

Администрирование преобразования короткого номера в полный в зависимости от времени и категории дня.

Открытие

- ♦ В окне **Geographically Dependent Number**, вкладка **Abbreviated Dialing Time Dependent**, при помощи нажатия на иконку **New**.

Данные в окне

- **Switch Time:** время переключения.
- **Day Category:** категория дня, для которой действительно время переключения.
- **Full Number:** полный номер, в который преобразуется короткий номер.

3.1.7.2.3. Элемент Subscriber

Назначение

Администрирование абонентов географических зон.

Открытие

- ♦ В элементе **Geographical Area**, при помощи команды **Other Actions > Subscriber**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.

3.1.7.2.3.1. Окно Subscriber

Назначение

Администрирование абонентов географической зоны.

Открытие

- ♦ В элементе **Subscriber**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Import File**: импорт номеров абонентов из файла в базу данных, при помощи нажатия на иконку **Search**.
- ♦ **Add Subscriber**: область администрирования абонентских номеров:
 - **Directory Number**: абонентский номер. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Subscriber**, в котором можно выбрать экземпляр данных абонента, а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные абонента. При нажатии на иконку **Remove** абонент удаляется.

3.1.7.2.4. Элемент Trunk Group

Назначение

Администрирование групп соединительных линий географических зон, при помощи которых возможна переадресация вызовов на именованные группы соединительных линий.

Открытие

- ♦ В элементе **Geographical Area**, при помощи команды **Other Actions > Trunk Group**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **Name**: имя группы соединительных линий.

3.1.7.2.4.1. Окно Trunk Group

Назначение

Администрирование групп СЛ географических зон.

Открытие

- ♦ В элементе **Trunk Group**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Add Trunk Group**: область администрирования группы СЛ.
 - **Trunk Group**: группа соединительных линий.
 - **Name**: имя группы соединительных линий.

3.1.8. Элемент Server Domain

Назначение

Администрирование доменов сервера.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Common > Server Domain**.

Данные в таблице

- ♦ **IP Address /Domain Name:** IP-адрес или имя домена сервера.
- ♦ **Type:** тип домена сервера.
- ♦ **Description:** описание домена сервера.

3.1.8.1. Окно Server Domain

Назначение

Администрирование доменов сервера.

Открытие

- ♦ В элементе **Server Domain**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Type:** область с кнопками для выбора типа домена сервера:
 - **IP:** адрес IP.
 - **Name:** Имя
- ♦ **IP Address:** IP-адрес домена сервера.
- ♦ **Domain Name:** имя домена сервера.
- ♦ **Description:** описание домена сервера (значением по умолчанию является домен сервера или IP-адрес).

3.1.9. Элемент Global Call Reference

Назначение

Администрирование глобального идентификатора вызова (GCR), представляющего собой уникальное обозначение отдельного вызова в записях CDR различных сетевых элементов для одного и того же вызова. Идентификатор GCR, как правило, генерируется в исходном программном коммутаторе (CS) и передается по сигнализации (ISUP) до каждого следующего CS, через который проходит вызов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Common > Global CallReference**.

Данные в таблице

- ♦ **National Regulation Authority Code:** код национального регуляторного органа.
- ♦ **National Network Id:** код национальной сети.
- ♦ **National Network Id:** код сети.

3.1.9.1. Окно Global Call Reference

Назначение

Администрирование географически-зависимой маршрутизации.

Открытие

- ♦ В элементе **Global Call Reference**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **National Regulation Authority Code**: код национального регуляторного органа.
- ♦ **National Network Id**: код национальной сети.

3.1.10. Группа элементов Carrier

Назначение

Администрирование данных оператора связи.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Common > Carrier**.

Элементы в группе

- ♦ **Common Carrier Data**: для администрирования общих данных оператора связи (см. главу “Элемент [Common Carrier Data](#)”).
- ♦ **Carrier List**: для администрирования списка операторов (см. главу “Элемент [Carrier List](#)”).

3.1.10.1. Элемент Common Carrier Data

Назначение

Администрирование общих данных оператора связи.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Common > Carrier > Common Carrier Data**.

Данные в таблице

- ♦ **Multi-Carrier Environment**: включение сетевого элемента в многооператорное окружение.
- ♦ **Own Carrier**: имя оператора сетевого элемента.
- ♦ **National CAC Prefix**: префикс в коде доступа национального оператора связи.
- ♦ **International CAC Prefix**: префикс в коде доступа международного оператора связи.
- ♦ **CAC Selection for Local Calls**: вид реакции на выбранный код доступа оператора связи при внутривызове:
- ♦ **Outgoing Destination for Local Calls**: исходящий пункт назначения для внутривызовов для абонента с предварительно выбранным оператором междугородной связи.
- ♦ **Incoming National Digit Conversion Code**: способ преобразования национального номера вызываемого абонента во входящем направлении, следующего за кодом оператора связи.

- ♦ **Incoming International Digit Conversion Code:** способ преобразования международного номера вызываемого абонента во входящем направлении, следующего за кодом оператора связи.
- ♦ **Outgoing National Digit Conversion Code:** способ преобразования национального номера вызываемого абонента в исходящем направлении, следующего за кодом оператора связи.
- ♦ **Outgoing International Digit Conversion Code:** способ преобразования международного номера вызываемого абонента в исходящем направлении, следующего за кодом оператора связи.
- ♦ **Open Numbering for CAC:** открытая нумерация для CAC (Carrier Access Code).

3.1.10.1.1. Окно Common Carrier Data

Назначение

Администрирование общих данных оператора связи.

Открытие

- ♦ В элементе **Common Carrier Data**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Multi-Carrier Environment:** поле-флажок для включения сетевого элемента в многооператорное окружение.
- ♦ **Own Carrier:** имя оператора сетевого элемента:
- ♦ **National CAC Prefix:** префикс в коде доступа национального оператора связи.
- ♦ **International CAC Prefix:** префикс в коде доступа международного оператора связи.
- ♦ **Local Calls:** область для внутривызовного вызова:
 - **CAC Selection for Local Calls:** выпадающий список для выбора вида реакции на выбранный код доступа оператора связи при внутривызовном вызове:
 - **Ignore:** код оператора связи не принимается во внимание.
 - **IOS:** переадресация на автоинформатор.
 - **Outgoing Routing:** переадресация вызова на исходящем направлении.
 - **Outgoing Destination for Local Calls:** исходящий пункт назначения для внутривызовных вызовов для абонента с предварительно выбранным оператором междугородной связи.
- ♦ **Incoming National Digit Conversion Code:** способ преобразования национального номера вызываемого абонента во входящем направлении, следующего за кодом оператора связи.
- ♦ **Incoming International Digit Conversion Code:** способ преобразования международного номера вызываемого абонента во входящем направлении, следующего за кодом оператора связи.
- ♦ **Outgoing National Digit Conversion Code:** способ преобразования национального номера вызываемого абонента в исходящем направлении, следующего за кодом оператора связи.
- ♦ **Outgoing International Digit Conversion Code:** способ преобразования международного номера вызываемого абонента в исходящем направлении, следующего за кодом оператора связи.
- ♦ **Open Numbering for CAC:** поле-флажок для открытой нумерации для CAC (Carrier Access Code).

3.1.10.2 Элемент Carrier List

Назначение

Администрирование списка операторов связи.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Common > Carrier > Carrier List**.

Данные в таблице

- ♦ **Carrier**: оператор.
- ♦ **Name**: имя оператора.
- ♦ **Type**: тип оператора.
- ♦ **Carrier Access Code**: код оператора.

3.1.10.2.1. Окно Carrier List

Назначение

Администрирование данных списка операторов.

Открытие

- ♦ В элементе **Carrier List**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Carrier**: оператор.
- ♦ **Name**: имя оператора.
- ♦ **Type**: выпадающий список для выбора типа оператора связи:
 - **National**: национальный оператор.
 - **International**: международный оператор.
 - **Universal**: универсальный оператор.
- ♦ **Carrier Access Code**: код оператора.

3.1.11. Группа элементов Calendar

Назначение

Администрирование календарей.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Calendar**.

Элементы

- ♦ **Week Calendar**: для изменения категории отдельного дня недели (см. главу “[Элемент Week Calendar](#)”).
- ♦ **Holiday Calendar**: для ввода праздничных дней и изменения категории отдельного праздника (см. главу “[Элемент Holiday Calendar](#)”).
- ♦ **Relation Holiday - Weekday**: для администрирования взаимозависимости категории дня недели и категории праздника (см. главу “[Элемент Relation Holiday - Weekday](#)”).

3.1.11.1. Элемент Week Calendar

Назначение

Администрирование категории дня недели.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Calendar > Week Calendar**.

Данные в таблице

- ♦ **Time Group**: услуга, для которой действительна установка категории дня недели:
- ♦ **Monday**: понедельник.
- ♦ **Tuesday**: вторник.
- ♦ **Wednesday**: среда.
- ♦ **Thursday**: четверг.
- ♦ **Friday**: пятница.
- ♦ **Saturday**: суббота.
- ♦ **Sunday**: воскресенье.
- ♦ **Holiday Calendar**: категория отдельного праздника.
- ♦ **Relation Holiday - Weekday**: взаимозависимость категории дня недели и категории праздника.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Check Calendar**: для проверки согласованности конфигураций между календарями праздников и недельным календарем, с отображением в отдельном окне.

3.1.11.1.1. Окно Week Calendar

Назначение

Администрирование категории дня недели.

Пример:

Данная услуга ABDT позволяет абоненту преобразование временно зависящего номера в альтернативный, который может изменяться во времени в зависимости от категории дня и интервала времени.

Дни от понедельника до пятницы должны быть определены как рабочие, поэтому их категория **Workday 1**. Суббота должна быть выходным, с категорией дня недели **Day Off 1**. Воскресенье должно быть следующим выходным, с категорией дня недели **Day Off 2**.

Открытие

- ♦ В элементе **Week Calendar**, при помощи команды **New** или **Open**.



Примечание: Внесение или изменение категории дня недели может быть невозможно из-за существующих записей в календарях праздников, поэтому необходимо сначала проверить содержание таблицы **Holiday Calendar** (см. главу “Элемент Holiday Calendar”).

Данные в окне

- ◆ **Time Group:** ниспадающий список для выбора (дополнительных) услуг, для которых действительна установка категории дня недели.
 - **ABDT:** сокращенный набор номера с временной зависимостью, общий список -ABDT.
 - **CFUT:** безусловная переадресация вызова с временной зависимостью -CFUT.
 - **CBT:** административный запрет некоторых видов исходящей связи с временной зависимостью, управляет администратор -CBT.
 - **Routing:** маршрутизация с временной зависимостью.
- ◆ **Day of Week Category:** область для категории дня недели:
 - **Monday:** ниспадающий список для выбора категории понедельника.
 - **Workday 1:** рабочий день 1.
 - **Day Off 1:** выходной день 1.
 - **Day Off 2:** выходной день 2.
 - **Workday 2:** рабочий день 2.
 - **Workday 3:** рабочий день 3.
 - **Workday 4:** рабочий день 4.
 - **Workday 5:** рабочий день 5.
 - **Tuesday:** ниспадающий список для выбора категории вторника:
 - **Workday 1:** рабочий день 1.
 - **Day Off 1:** выходной день 1.
 - **Day Off 2:** выходной день 2.
 - **Workday 2:** рабочий день 2.
 - **Workday 3:** рабочий день 3.
 - **Workday 4:** рабочий день 4.
 - **Workday 5:** рабочий день 5.
 - **Wednesday:** ниспадающий список для выбора категории среды:
 - **Workday 1:** рабочий день 1.
 - **Day Off 1:** выходной день 1.
 - **Day Off 2:** выходной день 2.
 - **Workday 2:** рабочий день 2.
 - **Workday 3:** рабочий день 3.
 - **Workday 4:** рабочий день 4.
 - **Workday 5:** рабочий день 5.
 - **Thursday:** ниспадающий список для выбора категории четверга:
 - **Workday 1:** рабочий день 1.
 - **Day Off 1:** выходной день 1.
 - **Day Off 2:** выходной день 2.
 - **Workday 2:** рабочий день 2.
 - **Workday 3:** рабочий день 3.
 - **Workday 4:** рабочий день 4.
 - **Workday 5:** рабочий день 5.

- **Friday:** ниспадающий список для выбора категории пятницы:
 - **Workday 1:** рабочий день 1.
 - **Day Off 1:** выходной день 1.
 - **Day Off 2:** выходной день 2.
 - **Workday 2:** рабочий день 2.
 - **Workday 3:** рабочий день 3.
 - **Workday 4:** рабочий день 4.
 - **Workday 5:** рабочий день 5.
- **Saturday:** ниспадающий список для выбора категории субботы:
 - **Workday 1:** рабочий день 1.
 - **Day Off 1:** выходной день 1.
 - **Day Off 2:** выходной день 2.
 - **Workday 2:** рабочий день 2.
 - **Workday 3:** рабочий день 3.
 - **Workday 4:** рабочий день 4.
 - **Workday 5:** рабочий день 5.
- **Sunday:** ниспадающий список для выбора категории воскресенья:
 - **Workday 1:** рабочий день 1.
 - **Day Off 1:** выходной день 1.
 - **Day Off 2:** выходной день 2.
 - **Workday 2:** рабочий день 2.
 - **Workday 3:** рабочий день 3.
 - **Workday 4:** рабочий день 4.
 - **Workday 5:** рабочий день 5.

3.1.11.2. Элемент Holiday Calendar

Назначение

Администрирование календаря праздников.

Открытие

- ♦ В основном окне, при помощи команды **Configuration > Calendar > Holiday Calendar**.

Данные в таблице

- ♦ **Time Group:** услуга, для которой действительна установка категории дня недели.
- ♦ **Holiday Calendar:** календарь праздников.
- ♦ **Week Calendar:** календарь дней недели.
- ♦ **Relation Holiday - Weekday:** взаимозависимость категории дня недели и категории праздника.

Команды

- ♦ **Other Actions:**
 - **Check Calendar:** для проверки согласованности конфигураций между календарями праздников и недельным календарем, с отображением в отдельном окне.

3.1.11.2.1. Окно Holiday Calendar

Назначение

Администрирование календаря праздников.

Открытие

- ♦ В элементе **Holiday Calendar**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Time Group**: услуга, для которой действительна установка категории дня недели.
- ♦ **Holiday Calendar**: область для даты праздника:
 - **Holiday Date**: дата праздника.
 - **Holiday Category**: категория праздника.

3.1.11.2.1.1. Окно Holiday Calendar (Detail)

Назначение

Администрирование подробных данных о категории праздника.

Пример:

При администрировании дополнительной услуги ABDT необходимо внести праздничные дни в году (месяц/день) и определить для них категорию праздника **Holiday**. Выходной день, следующий за праздничным днем, обозначается при помощи категории праздника **Special Day 1**. Обычные праздничные дни обозначаются при помощи категории праздника **Ordinary Day**.

Открытие

- ♦ В окне **Holiday Calendar**, вкладка **Holiday Calendar**, при помощи нажатия на иконку **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Time Group**: услуга, для которой действительна установка категории дня недели.
- ♦ **Holiday Category**: область для категории праздника:
 - **Holiday Date**: область с кнопками для выбора даты праздника:
 - **Every Year**: ввод даты праздника (ежегодно).
 - **Explicite Year**: ввод даты праздника (для конкретного года).
 - **Holiday Category**: выпадающий список для выбора категории праздника:
 - **Ordinary Day**: обычный день.
 - **Holiday**: праздник.
 - **Special Day 1**: специальный день 1.
 - **Special Day 2**: специальный день 2.
 - **Special Day 3**: специальный день 3.
 - **National Holiday**: государственный праздник.
 - **Regional Holiday**: региональный праздник.

3.1.11.3. Элемент Relation Holiday - Weekday

Назначение

Администрирование взаимозависимости категории дня недели.

Открытие

- ♦ В основном окне, при помощи команды **Configuration > Calendar > Relation Holiday - Weekday**.

Данные в таблице

- ♦ **Time Group**: услуга, для которой действительна установка категории дня недели.
- ♦ **Day of Week Category**: категория дня недели.
- ♦ **Holiday Category**: категория праздника.
- ♦ **Day Category**: категория дня, для которой действительно время переключения.
- ♦ **Week Calendar**: календарь дней недели.
- ♦ **Holiday Calendar**: календарь праздников.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Check Calendar**: для проверки согласованности конфигураций между календарями праздников и недельным календарем, с отображением в отдельном окне.

3.1.11.3.1. Окно Relation Holiday - Weekday

Назначение

Администрирование категории дня на основе категории дня недели и категории праздника.

Пример:

При администрировании дополнительной услуги ABDT необходимо для всех возможных комбинаций категорий дня недели (**Workday 1**, **Day Off 1**, **Day Off 2**) и категорий праздника (**Ordinary Day**, **Holiday**, **Special Day 1**) задать категорию дня.

При отсутствии записи для одной из возможных комбинаций (и когда данная комбинация наступит), дополнительная услуга не будет выполняться столько времени, пока не наступит одна из внесенных комбинаций.

Открытие

- ♦ В элементе **Relation Holiday**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Time Group**: услуга, для которой действительна установка категории дня недели.
- ♦ **Day of Week Category**: ниспадающий список для выбора категории дня недели:
 - **Workday 1**: рабочий день 1.
 - **Day Off 1**: выходной день 1.
 - **Day Off 2**: выходной день 2.
 - **Workday 2**: рабочий день 2.
 - **Workday 3**: рабочий день 3.
 - **Workday 4**: рабочий день 4.
 - **Workday 5**: рабочий день 5.

- ◆ **Holiday Category:** выпадающий список для выбора категории праздника:
 - **Ordinary Day:** обычный день.
 - **Holiday:** праздник.
 - **Special Day 1:** специальный день 1.
 - **Special Day 2:** специальный день 2.
 - **Special Day 3:** специальный день 3.
 - **National Holiday:** государственный праздник.
 - **Regional Holiday:** региональный праздник.
- ◆ **Day Category:** ниспадающий список для выбора категории дня, для которого действительно время переключения:
 - **Every Day:** каждый день.
 - **Workday:** рабочий день.
 - **Weekend:** выходной день.
 - **Holiday:** праздник.
 - **Special Day 1:** специальный день 1.
 - **Special Workday:** специальный рабочий день.
 - **Long Weekend:** продленные выходные.
 - **Special Holiday:** специальный праздник.
 - **Special Day 2:** специальный день 2.
 - **Special Day 3:** специальный день 3.

3.1.12. Группа элементов Data Collection Service

Назначение

Администрирование службы на сетевом элементе, обеспечивающей сбор, размещение и/или передачу кумулятивных данных.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Configuration > Data Collection Service**.

Элементы

- ◆ **File Configuration:** для конфигурирования данных файлов (см. главу “[Элемент File Configuration](#)”).
- ◆ **Schedule:** для конфигурирования параметров расписания сбора кумулятивных данных (см. главу “[Элемент Schedule](#)”).
- ◆ **Activity:** для конфигурирования процедуры сбора кумулятивных данных на сетевом элементе (см. главу “[Элемент Activity](#)”).
- ◆ **Remote:** для конфигурирования передачи на удаленный пункт назначения (см. главу “[Элемент Remote](#)”).
- ◆ **Mediation Format:** для конфигурирования параметров преобразования кумулятивных данных (см. главу “[Элемент Mediation Format](#)”).

3.1.12.1. Элемент File Configuration

Назначение

Администрирование конфигурационных данных файлов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Data Collection Service > File Configuration**.

Данные в таблице

- ♦ **Destination Directory**: директория назначения.
- ♦ **File Name**: имя файла.
- ♦ **Mediation Format**: формат передачи записи.
- ♦ **Data Group**: группа данных.
- ♦ **Destination**: удаленный пункт назначения, куда передаются файлы.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Transfer On Demand**: для передачи файлов в удаленный пункт назначения по запросу (также файлы передаются через определенные интервалы времени).
 - **Multiple Update**: для множественного изменения конфигурационных данных файлов (см. главу "[Окно Multiple Update - Create](#)").

3.1.12.1.1. Окно File Configuration

Назначение

Администрирование конфигурационных данных файлов.

Открытие

- ♦ В элементе **File Configuration**, при помощи команды **New** или **Open**.

Вкладка Local

- ♦ **Root Directory**: ниспадающий список для выбора корневой директории:
 - **STATISTIC**: /opt/si2000/neroot/file/
 - **CHARGING**: /opt/si2000/neroot/charging/
- ♦ **Subdirectory**: имя поддиректории.
- ♦ **File Name**: имя файла.
- ♦ **Naming Schema**: область схем конечного именования файла (имя конечного файла может быть составлено с помощью кнопок или путем непосредственного ручного ввода данных):
 - **DATE**: текущая дата.
 - **TIME**: текущее время.
 - **NODE**: идентификационный номер сетевого элемента.
 - **YEAR**: год.
 - **HOUR**: час.

- **INDEXS:** индекс файла, увеличивающийся на единицу при каждом новом создании файла. В случае если необходимо, чтобы индекс был меньше или больше трех цифр, то цифру 3 необходимо вручную изменить на желаемую.
- **MONTH:** месяц.
- **MIN:** минута.
- **DAY:** день.
- **SEC:** секунда.



Предупреждение: При именовании файлов необходимо учитывать, что некоторые форматы имен файлов подразумевают одинаковое конечное имя файла. Это может привести к нежелательному дублированию или удалению файлов. Примеры таких форматов приведены ниже:

1. Пример:

Дата, записанная в двух форматах, приводящих к одному и тому же имени файла.

a. `$(DATE)$(TIME)`

b. `$(YEAR)$(MONTH)(DAY)(HOUR)(MIN)(SEC)`

2. Пример:

Дублирование имен файлов в зависимости от установленного интервала и времени начала

a. `$(HOUR)$(MIN)$(SEC)` - имя 050100 означает файл в 05:01:00

b. `$(HOUR)$(INDEX,4)` - имя 050100 означает 100-ый файл в 05 часов

Вкладка Preferences

- ♦ **Create CDR Files For Remote Users:** флажок для создания файлов CDR в выбранной директории (вкладка Local).



Примечание: Директории, используемые для временного сохранения файлов (которые в случае переполненности диска удаляются согласно выбранному условию удаления), должны быть введены со снятым флажком "Create CDR Files For Remote Users".

- ♦ **Delete Condition:** выпадающий список для выбора условия удаления файла с записями, использующегося в случае переполненности диска. Из ниспадающего списка выбирается порядковый номер удаляемого файла:
 - **Last:** последний.
 - **Sixth:** шестой.
 - **Fifth:** пятый.
 - **Fourth:** четвертый.
 - **Third:** третий.
 - **Second:** второй.
 - **First:** первый.
- ♦ **User Group:** выпадающий список для выбора группы пользователей, имеющей доступ к поддиректории "User Group".
- ♦ **Filter:** выпадающий список для выбора типа записи.
 - **ALL:** осуществляется сбор всех тарифных данных.
 - **AMA:** осуществляется сбор только записей AMA.

- **CALL**: осуществляется сбор только тех тарифных данных, которые содержат информацию о вызовах.
- **CENTREX**: осуществляется сбор только записей CENTREX.
- **MOB**: осуществляется сбор только записей MOB.
- **IACAMA**: осуществляется сбор записей о межоператорской тарификации.
- **NONCALL**: противоположно опции CALL. Осуществляется сбор только тех тарифных данных, которые не содержат информации о вызовах.
- **OVERFLOW**: осуществляется сбор только записей о потере тарифных записей.
- **RESTART**: осуществляется сбор только записей о перезапуске сетевого элемента.
- **START**: осуществляется сбор только записей о производительности.
- **TIME**: осуществляется сбор только записей о изменении времени на сетевом элементе.
- **Online CDRBkp**: CDR - резервная копия для неуспешно отправленного онлайн CDR.
- **Online AcctBkp**: CDR - резервная копия для неуспешного отправления сообщения Online Accounting
- ♦ **Mediation Format**: формат передачи записи. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Mediation Format** в котором выбирается или создается формат передачи записи, а при нажатии на иконку **View** откроется окно **Mediation Format-View**, в котором можно просмотреть данные формата передачи записи. При нажатии на иконку **Remove** формат передачи записи удаляется.
- ♦ **Data Group**: группа данных (группа расписаний). При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Data Group**, в котором выбирается группа данных, а при нажатии на иконку **View** откроется окно **Data Group-View**, в котором можно просмотреть данные группы данных. При нажатии на иконку **Remove** группа данных удаляется.
- ♦ **Filter Name**: имя фильтра.
- ♦ **Node Transformation**: поле-флажок для преобразования данных основного "Node Id" в пользовательский.
- ♦ **Save Cumulative Counters**: поле-флажок для сохранения количества записей в файлах AMA.

Вкладка Remote

- ♦ **Destination**: данные об удаленном компьютере, куда передаются файлы. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Remote**, в котором можно выбрать или создать экземпляр данных об удаленном компьютере, а при нажатии на иконку **View** откроется окно **Remote-View**, в котором можно просмотреть экземпляр данных об удаленном компьютере. При нажатии на иконку **Remove** образец данных об удаленном компьютере удаляется.
- ♦ **Rewrite Files on Remote Host**: выпадающий список выбора перезаписи файлов на удаленном компьютере.

3.1.12.1.2. Окно Multiple Update - Create

Назначение

Множественное изменение конфигурационных данных файлов.

Открытие

- ♦ В элементе **File Configuration**, при помощи команды **Other Actions > Multiple Update**.

ДАННЫЕ В ОКНЕ

- ◆ **File Name:** имя файла.
- ◆ **Naming Schema:** область схем конечного именования файла (имя конечного файла может быть составлено с помощью кнопок или путем непосредственного ручного ввода данных):
 - **DATE:** текущая дата.
 - **TIME:** текущее время.
 - **NODE:** идентификационный номер сетевого элемента.
 - **YEAR:** год.
 - **HOUR:** час.
 - **INDEXS:** индекс файла, увеличивающийся на единицу при каждом новом создании файла. В случае если необходимо, чтобы индекс был меньше или больше трех цифр, то цифру 3 необходимо вручную изменить на желаемую.
 - **MONTH:** месяц.
 - **MIN:** минута.
 - **DAY:** день.
 - **SEC:** секунда.
 - **CENTREX:** группа центрекс.
- ◆ **Delete Condition:** выпадающий список для выбора условия удаления файла с записями, использующегося в случае переполненности диска. Из ниспадающего списка выбирается порядковый номер удаляемого файла:
 - **Last:** последний.
 - **Sixth:** шестой.
 - **Fifth:** пятый.
 - **Fourth:** четвертый.
 - **Third:** третий.
 - **Second:** второй.
 - **First:** первый.
- ◆ **Data Group:** группа данных (группа расписаний). добавить посмотреть удалить
- ◆ **Destination:** удаленный пункт назначения, куда передаются файлы. добавить посмотреть удалить
- ◆ **Rewrite Files on Remote Host:** выпадающий список выбора перезаписи файлов на удаленном компьютере:
 - **<none>:**
 - **No:**
 - **Yes:**

3.1.12.2. Элемент Schedule

Назначение

Администрирование параметров расписания сбора кумулятивных данных.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Configuration > Data Collection Service > Schedule**.

Данные в таблице

- ♦ **Description:** область, определяющая описательное имя расписания.
- ♦ **Profile:** тип профиля.
- ♦ **Interval:** интервал в рамках расписания.

Команды

- ♦ **Other Actions:**
 - **Multiple Update:** для множественного изменения параметров преобразования кумулятивных данных (см. главу “[Окно Multiple Update - Create](#)”).

3.1.12.2.1. Окно Schedule

Назначение

Администрирование параметров расписания сбора кумулятивных данных.

Открытие

- ♦ В элементе **Schedule**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Description:** область, определяющая описательное имя расписания.
- ♦ **Interval:** область интервала в рамках расписания. При нажатии на иконку **New** откроется окно **Interval-Create** в котором можно создать экземпляр интервала в рамках расписания, а при нажатии на иконку **Open** откроется окно **Interval-Update**, в котором можно просмотреть данные экземпляра интервала в рамках расписания. При нажатии на иконку **Remove** экземпляр обрабатываемого интервала удаляется.
 - **From:** ниспадающий список для выбора начальной даты.
 - **Begin at:** ниспадающий список для выбора начального времени.
 - **To:** конечная дата.
 - **End at:** конечное время.
 - **Period:** период передачи в секундах.
 - **Type:** выпадающий список для выбора типа расписания.

3.1.12.2.2. Окно Multiple Update - Create

Назначение

Множественное изменение параметров расписания сбора кумулятивных данных.

Открытие

- ♦ В элементе **Schedule**, при помощи команды **Other Actions > Multiple Update**.

Данные в окне

- ♦ **Description:** область, определяющая описательное имя расписания.

- ♦ **Interval:** область интервала в рамках расписания. При нажатии на иконку **New** откроется окно **Interval-Create**, в котором можно создать экземпляр интервала в рамках расписания, а при нажатии на иконку **Open** откроется окно **Interval-Update**, в котором можно просмотреть данные экземпляра интервала в рамках расписания. При нажатии на иконку **Remove** экземпляр обрабатываемого интервала удаляется.
 - **From:** ниспадающий список для выбора начальной даты.
 - **Begin at:** ниспадающий список для выбора начального времени.
 - **To:** конечная дата.
 - **End at:** конечное время.
 - **Period:** период передачи в секундах.
 - **Type:** выпадающий список для выбора типа расписания.

3.1.12.3. Элемент Activity

Назначение

Администрирование процедуры сбора кумулятивных данных в сетевом элементе.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Data Collection Service > Activity**.

Данные в таблице

- ♦ **Schedule:** расписание.
- ♦ **Data Group:** группа данных.
- ♦ **Active:** активность или неактивность.

Команды

- ♦ **Other Actions:**
 - **Multiple Update:** для множественного изменения кумулятивных данных на сетевом элементе (см. главу "[Окно Multiple Update - Create](#)").

3.1.12.3.1. Окно Activity

Назначение

Администрирование процедуры сбора кумулятивных данных в сетевом элементе.

Открытие

- ♦ В элементе **Activity**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Schedule:** расписание. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Schedule** в котором выбирается или создается расписание, а при нажатии на иконку **View** откроется окно **Schedule-View**, в котором можно просмотреть данные расписания. При нажатии на иконку **Remove** расписание удаляется.
- ♦ **Data Group:** группа данных. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Data Group-View** в котором можно просмотреть данные группы данных.
- ♦ **Active:** поле флажка для активизации или деактивизации.

3.1.12.3.2. Окно Multiple Update - Create

Назначение

Множественное изменение кумулятивных данных в сетевом элементе.

Открытие

- ♦ В элементе **Activity**, при помощи команды **Other Actions > Multiple Update**.

Данные в окне

- ♦ **Schedule**: расписание.
- ♦ **Active**: ниспадающий список для активации или деактивации:
 - **<none>**:
 - **No**:
 - **Yes**:

3.1.12.4. Элемент Remote

Назначение

Администрирование передачи на удаленный компьютер.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Data Collection Service > Remote**.

Данные в таблице

- ♦ **Hostname**: имя удаленного компьютера.
- ♦ **Username**: имя пользователя.
- ♦ **Destination Directory**: директория назначения.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Multiple Update**: для множественного изменения данных передачи на удаленный компьютер (см. главу "[Окно Multiple Update - Create](#)").

3.1.12.4.1. Окно Remote

Назначение

Администрирование передачи на удаленный компьютер.

Открытие

- ♦ В элементе **Remote**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Hostname**: имя удаленного компьютера.
- ♦ **Username**: имя пользователя.
- ♦ **Password**, пароль пользователя.
- ♦ **Destination Directory**: директория назначения.

3.1.12.4.2. Окно Multiple Update - Create

Назначение

Множественное изменение данных передачи на удаленный компьютер.

Открытие

- ♦ В элементе **Remote**, при помощи команды **Other Actions > Multiple Update**.

Данные в окне

- ♦ **Hostname**: имя удаленного компьютера.
- ♦ **Username**: имя пользователя.
- ♦ **Password**: пароль пользователя.
- ♦ **Destination Directory**: директория назначения.

3.1.12.5. Элемент Mediation Format

Назначение

Администрирование параметров преобразования кумулятивных данных.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Data Collection Service > Mediation Format**.

Данные в таблице

- ♦ **Conversion Format**: преобразование формата записи.
- ♦ **Configuration File**: конфигурационный файл.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Multiple Update**: для множественного изменения параметров преобразования кумулятивных данных (см. главу [“Окно Multiple Update - Create”](#)).
 - **Install Configuration File**: для установки конфигурационного файла.

3.1.12.5.1. Окно Mediation Format

Назначение

Администрирование параметров преобразования кумулятивных данных.

Открытие

- ♦ В элементе **Mediation Format**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Mediation Format**: ниспадающий список для выбора промежуточного формата записи:
 - **EWSD**: преобразование тарифной записи в формат EWSD.
 - **EWSD_IACAMA**: преобразование тарифной записи в форму IACAMA (Inter administration Charging by AMA).

- **SI2000**: преобразование тарифной записи в формат SI2000.
- **UNL**: преобразование тарифной записи в формат UNL.
- **XML**: преобразование тарифной записи в формат XML.
- ♦ **Configuration File Name**: имя конфигурационного файла.



Предупреждение: При использовании формата UNL тарифной записи необходимо вписать имя файла с форматом записи UNL, который был предварительно подготовлен для желаемого формата вывода записей CDR. Данный файл должен находиться в директории `\opt\si2000\mnroot\uniConfig\`. В случае дублированной системы файл должен находиться как на активной, так и на пассивной стороне.

В случае если файл в формате UNL не существует, или в поле **Configuration File Name** было введено неверное имя, будет использован файл с данными по умолчанию `unicfg_default`, который находится в директории `\opt\si2000\neroot\current\etc\`. Данный файл может быть использован в качестве основы для дальнейших модификаций. Инструкции по изменению могут быть получены в официальном сервисном центре.

3.1.12.5.2. Окно Multiple Update - Create

Назначение

Множественное изменение параметров преобразования кумулятивных данных.

Открытие

- ♦ В элементе **Mediation Format**, при помощи команды **Other Actions > Multiple Update**.

Данные в окне

- ♦ **Mediation Format**: ниспадающий список для выбора промежуточного формата записи:
 - `<none>`: без преобразования.
 - **EWSD**: преобразование тарифной записи в формат EWSD.
 - **EWSD_IACAMA**: преобразование тарифной записи в форму IACAMA (Inter administration Charging by AMA).
 - **SI2000**: преобразование тарифной записи в формат SI2000.
 - **UNL**: преобразование тарифной записи в формат UNL.
 - **XML**: преобразование тарифной записи в формат XML.
- ♦ **Configuration File Name** - имя конфигурационного файла.

3.1.13. Элемент SCTP Implementation

Назначение

Администрирование способа реализации протокола SCTP.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > SCTP Implementation**.

Данные в таблице

- ♦ **SCTP Implementation**: способ реализации протокола SCTP.

3.1.13.1. Окно SCTP Implementation

Назначение

Администрирование способа реализации протокола SCTP.

Открытие

- ♦ В элементе **SCTP Implementation**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **SCTP Implementation**: ниспадающий список для выбора способа реализации протокола SCTP:
 - **SCTP Library**: представляет реализацию драйвера в окружении пользователя с программной библиотекой на уровне приложения. Поддерживает все функции SCTP (RFC). Ограничение данной реализации - расположение в пользовательском сегменте памяти и поддержка работы только протокола IPv4. Это способ выбора реализации драйвера SCTP на всех имеющихся на сегодняшний момент сетевых элементах, где используется протокол SCTP.
 - **LKSCTP**: реализация драйвера в рамках дистрибутива операционной системы Linux, выполненная в рамках ядра системы. Поддерживает все функции SCTP (RFC). Поддерживает работу с протоколами IPv4 и IPv6. Из-за работы в ядре системы и обеспечения поддержки IPv6 данный способ предлагается использовать для выбора реализации драйвера SCTP на всех новых сетевых элементах, где используется протокол SCTP.



Примечание: При изменении способа реализации SCTP необходима перезагрузка узла управления (MN) для того, чтобы активировалась последняя выбранная реализация протокола SCTP.

3.1.14. Элемент Gain Control Profile

Назначение

Администрирование данных для управления уровнем сигнала в DSP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Data Collection Service > Gain Control Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Profile**: номер профиля.
- ♦ **Profile Name**: имя профиля.
- ♦ **TDM Mode**: способа работы на стороне TDM.
- ♦ **TDM Tx Level**: значение поля определяется в зависимости от выбора способа работы на стороне TDM:
 - автоматический контроль уровня сигнала: уровень сигнала на передаче
 - ручная установка усиления/ослабления: усиление/ослабление (дБ) сигнала TDM на передаче. Установка с шагом 3 дБ.
 - ослабление выше заданного уровня: уровень сигнала, выраженный в dbm0, при котором HLC начнет ослаблять сигнал.

- ♦ **TDM Rx Level:** значение поля определяется в зависимости от выбора способа работы на стороне TDM:
 - автоматический контроль уровня сигнала: уровень сигнала на приеме.
 - ручная установка усиления/ослабления: усиление/ослабление (дБ) сигнала TDM на приеме. Установка с шагом 3 дБ.
- ♦ **TDM Adaptive Noise Reduction:** ослабление шума (дБ) при приеме, при чем голос остается неизменным.
- ♦ **IP Mode:** способы работы на стороне IP.
- ♦ **IP Tx Level:** значение поля определяется в зависимости от выбора способа работы на стороне IP:
 - автоматический контроль уровня сигнала: уровень сигнала на передаче
 - ручная установка усиления/ослабления: усиление/ослабление (дБ) сигнала IP на передаче. Установка с шагом 3 дБ.
 - ослабление выше заданного уровня: уровень сигнала, выраженный в dbm0, при котором HLC начнет ослаблять сигнал.
- ♦ **IP Rx Level:** значение поля определяется в зависимости от выбора способа работы на стороне IP:
 - автоматический контроль уровня сигнала: уровень сигнала на приеме.
 - ручная установка усиления/ослабления: усиление/ослабление (дБ) сигнала IP на приеме. Установка с шагом 3 дБ.
- ♦ **IP Adaptive Noise Reduction:** ослабление шума (дБ) при приеме, при чем голос остается неизменным.

3.1.14.1. Окно Gain Control Profile

Назначение

Администрирование данных для управления уровнем сигнала в DSP.

Открытие

- ♦ В элементе **Gain Control Profile**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Profile:** номер профиля.
- ♦ **Profile Name:** имя профиля.
- ♦ **TDM:** область администрирования стороны TDM медиашлюза:
 - **TDM Mode:** ниспадающий список для выбора способа работы на стороне TDM:
 - **Not Allowed:** управление уровнем сигнала отключено.
 - **Manual (dB):** ручная установка усиления/ослабления.
 - **Automatic (dBm0):** автоматический контроль уровня сигнала.
 - **HLC (dBm0):** ослабление выше определенного уровня.
 - **TDM Tx Level:** значение поля определяется в зависимости от выбора способа работы на стороне TDM:
 - автоматический контроль уровня сигнала: уровень сигнала на передаче
 - ручная установка усиления/ослабления: усиление/ослабление (дБ) сигнала TDM на передаче. Установка с шагом 3 дБ.

- ослабление выше заданного уровня: уровень сигнала, выраженный в dbm0, при котором HLC начнет ослаблять сигнал.
- **TDM Rx Level:** значение поля определяется в зависимости от выбора способа работы на стороне TDM:
 - автоматический контроль уровня сигнала: уровень сигнала на приеме.
 - ручная установка усиления/ослабления: усиление/ослабление (дБ) сигнала TDM на приеме. Установка с шагом 3 дБ.
- **TDM Adaptive Noise Reduction:** ослабление шума (дБ) при приеме, при чем голос остается неизменным. Установка с шагом 6 дБ.
- ♦ **IP:** область администрирования стороны IP медиашлюза:
 - **IP Mode:** выпадающий список для выбора способа работы на стороне IP:
 - **Not Allowed:** управление уровнем сигнала отключено.
 - **Manual (dB):** ручная установка усиления/ослабления.
 - **Automatic (dBm0):** автоматический контроль уровня сигнала.
 - **HLC (dBm0):** ослабление выше определенного уровня.
 - **IP Tx Level:** значение поля определяется в зависимости от выбора способа работы на стороне IP:
 - автоматический контроль уровня сигнала: уровень сигнала на передаче
 - ручная установка усиления/ослабления: усиление/ослабление (дБ) сигнала IP на передаче. Установка с шагом 3 дБ.
 - ослабление выше заданного уровня: уровень сигнала, выраженный в dbm0, при котором HLC начнет ослаблять сигнал.
 - **IP Rx Level:** значение поля определяется в зависимости от выбора способа работы на стороне IP:
 - автоматический контроль уровня сигнала: уровень сигнала на приеме.
 - ручная установка усиления/ослабления: усиление/ослабление (дБ) сигнала IP на приеме. Установка с шагом 3 дБ.
 - **IP Adaptive Noise Reduction:** ослабление шума (дБ) при приеме, при чем голос остается неизменным. Установка с шагом 6 дБ.

3.2. Группа элементов Hardware

Назначение

Материальное оборудование компактного сервера вызовов основывается на съемных платах CLD и SAK.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Hardware**.

Группы элементов

- ♦ **Port:** просмотр конфигурации портов (см. главу [“Группа элементов Port”](#)).
- ♦ **Profile:** администрирование профилей портов сетевого элемента (см. главу [“Группа элементов Profile”](#)).
- ♦ **DSP:** администрирование конфигурации процессора DSP и различных расширенных опций DSP для RTP DSP (см. главу [“Группа элементов DSP”](#)).

Элементы

- ♦ **Shelf**: администрирование конфигурации корпуса (см. главу “[Элемент Shelf](#)”).
- ♦ **Board**: администрирование конфигурации основной и дополнительной платы сетевого элемента (см. главу “[Элемент Board](#)”).

3.2.1. Элемент Shelf

Назначение

Администрирование конфигурации корпуса.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Hardware > Shelf**.

Данные в таблице

- ♦ **Shelf**: порядковый номер корпуса.
- ♦ **Name**: имя корпуса.
- ♦ **Shelf id**: идентификатор корпуса.
- ♦ **Type**: тип корпуса.
- ♦ **Container**: связь с администрированием контейнера.

Команды

- ♦ **Other Actions > Resynchronize Virtual Node**: для повторной синхронизации виртуального сетевого элемента.
- ♦ **Other Actions > Insert Container**: для внесения требуемого идентификатора контейнера (см. раздел “[Окно Shelf](#)”).

3.2.1.1. Окно Shelf

Назначение

Администрирование конфигурации корпуса.

Открытие

- ♦ В элементе **Shelf**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Shelf**: порядковый номер корпуса.
- ♦ **Name**: имя корпуса.
- ♦ **Type**: выпадающий список для выбора типа корпуса:
 - **МЕА 20**: корпус МЕА для 20 сетевых элементов (ETSI) с вертикальным размещением (МЕААХ).
 - **МЕА 10**: корпус МЕА для 10 сетевых элементов (6U) с горизонтальным размещением (МЕАВХ).
 - **МЕА 5**: корпус МЕА для 5 сетевых элементов (5U) с горизонтальным размещением (МЕАСХ).

- **MEA 1U**: корпус MEA для одного сетевого элемента с горизонтальным размещением (MEADX).
- **MEA 3**: корпус MEA для 3 сетевых элементов (2U) с горизонтальным размещением (MEAEX).
- **MEA 10 WALL**: настенный корпус MEA для 10 сетевых элементов (6U) с горизонтальным размещением (MEAFX).
- **MEA 10D**: корпус MEA для 10 сетевых элементов (6U) с горизонтальным размещением (MEABX).
- **MEA 6**: корпус MEA для 6 сетевых элементов (5U) с горизонтальным размещением (MEAEX).
- **IAD AN 24**: виртуальный корпус для группы модемов на позиции 24.
- **IAD AN 32**: виртуальный корпус для группы модемов на позиции 32.
- **IAD AN 48**: виртуальный корпус для группы модемов на позиции 48.
- **IAD AN 64**: виртуальный корпус для группы модемов на позиции 64.
- **MEB 6**: корпус MEB для 6 сетевых элементов с горизонтальным размещением.
- **MEB 10**: корпус MEB для 10 сетевых элементов с горизонтальным размещением.
- **MEB 18**: корпус MEB для 18 сетевых элементов с вертикальным размещением.
- **MEB 20**: корпус MEB для 20 сетевых элементов с вертикальным размещением.
- **MED 1U**: корпус MED для одного сетевого элемента (1U) с горизонтальным размещением (MEDDX).
- **MED 6**: корпус MED для 6 сетевых элементов с горизонтальным размещением.
- **MED 10**: корпус MED для 10 сетевых элементов с горизонтальным размещением.
- **MED 20**: корпус MED для 20 сетевых элементов с вертикальным размещением.
- ♦ **Container**: область для администрирования контейнера. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Container** в котором можно выбрать необходимый контейнер, а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные контейнера. При нажатии на иконку **Remove** контейнер удаляется.
- ♦ **Shelf id**: идентификатор корпуса.

3.2.2. Элемент Board

Назначение

Администрирование съемной платы.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Hardware > Board**.

Данные в таблице

- ♦ **Shelf**: идентификатор корпуса.
- ♦ **Position**: уникальный порядковый номер (монтажная позиция) съемной платы в корпусе.
- ♦ **Type**: тип съемной платы.
- ♦ **Description**: имя съемной платы.
- ♦ **Board Component**: данные дочерней платы.
- ♦ **Port**: порт E1 или порт Gigabit Ethernet.
- ♦ **Equipment**: оборудованность платы, независимо от физического присутствия платы или порта.

- ♦ **Required Id:** требуемый идентификатор съемной платы.
- ♦ **Actual Id:** текущий (фактический) идентификатор основной платы.
- ♦ **Serial Number:** серийный (регистрационный) номер основной платы.
- ♦ **Board Version:** версия съемной платы.

Команды

- ♦ **Other Actions > Set Required Id:** для установки требуемого идентификатора съемной платы по образцу фактического идентификатора установленной съемной платы.
- ♦ **Other Actions > Check & Send Data:** для отправки конфигурации на сетевой элемент PIA. Перед этим на уровне приложения будет проверено, внесены ли все требуемые данные. Если нет, откроется окно со списком всех недостающих данных.
- ♦ **Other Actions > Upgrade Board Release:** для выбора нового программного пакета для обновления съемной платы.
- ♦ **Other Actions > Install Board:** для установки пакета программного обеспечения съемной платы.
- ♦ **Other Actions > Restart Board:** для перезагрузки съемной платы.
- ♦ **Other Actions > Restart Port:** для перезапуска выбранного порта (см. главу “[Окно Restart Port](#)”).
- ♦ **Other Actions > Check Connectivity:** для проверки связности сетевого элемента с узлом управления MN.
- ♦ **Other Actions > Install I&L SW:** для выбора и инсталляции нового системного программного обеспечения в память Flash.
- ♦ **Other Actions > Export Configuration:** для экспорта системных и конфигурационных данных платы в файловую систему.
- ♦ **Other Actions > Change Telnet Password:** для изменения пароля (см. главу “[Окно Change Password](#)”).
- ♦ **Other Actions > Multiple Create:** для множественного создания платы (см. раздел “[Окно Board - Create](#)”).

3.2.2.1. Окно Board - Create

Назначение

Добавление съемной платы.

Открытие

В элементе **Board**, при помощи команды **New** .

Данные в окне

- ♦ **Type:** ниспадающий список типов съемных плат:
 - **CLD:** линейный контроллер.
 - **SAK:** абонентская плата SAK
 - **SBK:** абонентская плата SBK

3.2.2.1.1. Окно Board - Create

Назначение

Внесение данных съемной платы.

Открытие

- ♦ В окне **Board - Create**, при помощи команды **OK**.

Данные в окне

- ♦ **Type**: тип съемной платы:
 - **CLD**: линейный контроллер.
 - **SAK**: абонентская плата SAK
 - **SBK**: абонентская плата SBK
- ♦ **Position**: уникальный порядковый номер (монтажная позиция) съемной платы в корпусе.
- ♦ **Description**: имя съемной платы.
- ♦ **Required Id**: требуемый идентификатор съемной платы.
- ♦ **NE Release**: версия продукта, установленного на сетевом элементе.
- ♦ **Telnet Password**: пароль telnet.
- ♦ **Equip**: поле-флажок оборудованности платы.
- ♦ **Equip Ethernet Port 1**: поле-флажок оборудованности порта Ethernet 1
- ♦ **Equip Ethernet Port 2**: поле-флажок оборудованности порта Ethernet 2
- ♦ **Board Components**: область администрирования дочерних плат. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Board Component** в котором можно выбрать необходимую дочернюю плату, а при нажатии на иконку **Open** просмотреть администрирование дочерней платы. При нажатии на иконку **Delete** дочерняя плата удаляется.
- ♦ **Shelf**: область администрирования конфигурации корпуса. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Shelf** в котором можно выбрать необходимый корпус, а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные корпуса. При нажатии на иконку **Remove** корпус удаляется.

3.2.2.2. Окно Board - Update

Назначение

Изменение данных съемной платы.

Открытие

- ♦ В элементе **Board**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Type**: ниспадающий список типов съемных плат:
 - **CLD**: линейный контроллер.
 - **SAK**: абонентская плата SAK
 - **SBK**: абонентская плата SBK
- ♦ **Position**: уникальный порядковый номер (монтажная позиция) съемной платы в корпусе.
- ♦ **Description**: имя съемной платы.

- ◆ **Required Id:** требуемый идентификатор съемной платы.
- ◆ **NE Release:** версия продукта, установленного на сетевом элементе.
- ◆ **Telnet Password:** пароль telnet.
- ◆ **Equip:** поле-флажок оборудованности платы.
- ◆ **Equip Ethernet Port 1:** поле-флажок оборудованности порта Ethernet 1
- ◆ **Equip Ethernet Port 2:** поле-флажок оборудованности порта Ethernet 2
- ◆ **Board Components:** область администрирования дочерних плат. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Board Component** в котором можно выбрать необходимую дочернюю плату, а при нажатии на иконку **Open** просмотреть администрирование дочерней платы. При нажатии на иконку **Delete** дочерняя плата удаляется.
- ◆ **Shelf:** область администрирования конфигурации корпуса. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Shelf** в котором можно выбрать необходимый корпус, а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные корпуса. При нажатии на иконку **Remove** корпус удаляется.

3.2.2.2.1. ЭлементComponent

Назначение

Администрирование конфигурации дочерних плат. Конфигурация дочерней платы имеет состояние по умолчанию, которое можно прочитать, изменить и стереть. Также отображаются фактический идентификатор и серийный номер дочерней платы, передаваемые с сетевого элемента в узел управления и которые нельзя изменять.



Примечание: Элемент доступен только в основном окне администрирования основной платы **Board**.

Открытие

- ◆ В основном окне администрирования основной платы **Board**, при помощи нажатия на ссылку с именем **Board Component**, в столбце с тем же именем.

Данные в таблице

- ◆ **Type:** тип дочерней платы.
- ◆ **Position:** уникальный порядковый номер (монтажная позиция) съемной платы в корпусе.
- ◆ **Description:** имя дочерней платы.
- ◆ **Parent Board:** основная (съемная) плата.
- ◆ **Port:** порт E1 или порт Gigabit Ethernet.
- ◆ **Equipment:** оборудованность дочерней платы.
- ◆ **Required Id:** требуемый идентификатор дочерней платы.
- ◆ **Actual Id:** текущий (фактический) идентификатор дочерней платы.
- ◆ **Serial Number:** серийный (регистрационный) номер дочерней платы.

Команды

- ◆ **Other Actions > Restart CDG Board:** для перезагрузки дочерней платы CDG.

3.2.2.2.1.1. Окно Board Component

Назначение

Отображение, установка и изменение данных дочерней платы.

Открытие

- ♦ В элементе **Component**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Parent Board**: данные основной съемной платы. Если нажать на инструмент **Add**, откроется окно **Board** в котором нужно выбрать основную плату. Если нажать на инструмент **View**, откроется окно **Board - View**, в котором можно просматривать данные основной платы, а при нажатии на инструмент **Remove** основная плата удаляется.
- ♦ **Position**: уникальный порядковый номер (монтажная позиция) съемной платы в корпусе.
- ♦ **Description**: имя дочерней платы.
- ♦ **Required Id**: требуемый идентификатор дочерней платы.
- ♦ **Equip**: флажок для включения оборудованности дочерней платы.

3.2.2.3. Окно Restart Port

Назначение

Определение типа перезагрузки и портов POTS, которые необходимо перезагрузить.

Открытие

- ♦ В элементе **Board**, при помощи команды **Other Actions > Restart Port**.

Данные в окне

- ♦ **Restart Type**: тип повторного старта:
 - **Level 1**: можно выбрать один порт POTS (из 64 имеющихся портов) выбранного сетевого элемента.
 - **Level 2**: можно выбрать одну из 5 групп по 4 порта POTS (1-4, 5-8, 9-12, 13-16, 17-20).
- ♦ **Level 1**: область администрирования портов POTS первого уровня перезагрузки. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Port** в котором можно выбрать порт POTS, который необходимо перезагрузить (см. главу “Группа элементов Port”), а при нажатии на иконку **View** можно просмотреть данные портов POTS. При нажатии на иконку **Remove** порт POTS удаляется.
- ♦ **Level 2**: область администрирования портов POTS второго уровня перезагрузки. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Port** в котором можно выбрать группу портов POTS, которые необходимо перезагрузить (см. главу “Группа элементов Port”), а при нажатии на иконку **View** можно просмотреть данные портов POTS. При нажатии на иконку **Remove** порты POTS удаляются.

3.2.2.4. Окно Change Password

Назначение

Изменение пароля telnet по умолчанию. Значение пароля по умолчанию: `sysadmin`.

Открытие

- ♦ В элементе **Board**, при помощи команды **Other Actions > Change Telnet Password**.

Данные в окне

- ♦ **New Password**: новый пароль.
- ♦ **Confirm New Password**: подтверждение нового пароля.

3.2.2.5. Окно Board - Create

Назначение

Внесение плат SAK.

Открытие

- ♦ В элементе **Board**, при помощи команды **Other Actions > Multiple Create**.

Данные в окне

- ♦ **Type**: ниспадающий список типов съемных плат.

3.2.2.5.1. Окно Multiple SAK - Create

Назначение

Множественное внесение абонентских плат SAK.

Открытие

- ♦ В окне **Board - Create**, при помощи команды **OK**

Данные в окне

- ♦ **Positions**: уникальные номера (монтажные позиции) съемных плат в корпусе.
- ♦ **Description**: имя съемной платы.
- ♦ **Required Id**: требуемый идентификатор съемной платы.
- ♦ **NE Release**: версия продукта, установленного на сетевом элементе.
- ♦ **Telnet Password**: пароль telnet.
- ♦ **Equip**: поле-флажок оборудованности платы.
- ♦ **Equip Ethernet Port 1**: поле-флажок оборудованности порта Ethernet 1
- ♦ **Equip Ethernet Port 2**: поле-флажок оборудованности порта Ethernet 2
- ♦ **Board Components**: область администрирования дочерних плат. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Board Component** в котором можно выбрать необходимую дочернюю плату, а при нажатии на иконку **Open** просмотреть администрирование дочерней платы. При нажатии на иконку **Delete** дочерняя плата удаляется.

- ◆ **Shelf**: область администрирования конфигурации корпуса. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Shelf** в котором можно выбрать необходимый корпус, а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные корпуса. При нажатии на иконку **Remove** корпус удаляется.
- ◆ **Integrated Access Device**: область для устройств интегрированного доступа.
 - **Protocol**: протокол устройства:
 - **MGCP**: кнопка выбора протокола MGCP.
 - **H.248**: кнопка для выбора протокола H.248.
 - **Interface**: интерфейс, через который устройство подключается. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Interface**, в котором можно выбрать интерфейс. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Interface - View**, в котором можно просматривать данные интерфейса, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
 - **MGCP Profile**: профиль MGCP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **MGCP Profile**, в котором можно выбрать профиль MGCP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **MGCP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля MGCP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль MGCP удаляется.
 - **H.248 Profile**: профиль H.248. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **H.248 Profile**, в котором можно выбрать профиль H.248. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **H.248 Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля H.248, а при нажатии на иконку **Remove** профиль H.248 удаляется.
 - **Connectivity Network Address**: IP-адрес устройства назначения.
 - **Subnet Mask**: маска подсети.
 - **Domain Name**: доменное имя устройства.

3.2.3. Группа элементов Port

Назначение

Администрирование данных портов.

Открытие

- ◆ В главном окне при помощи команды **Configuration > Hardware > Port**.

Элементы в группе

- ◆ **POTS Port**: для администрирования портов POTS (см. главу “[Элемент POTS Port](#)”).
- ◆ **E1 Port**: для администрирования портов E1 (см. главу “[Элемент E1 Port](#)”).
- ◆ **Analog Port**: для администрирования аналоговых портов (см. главу “[Элемент Analog Port](#)”).
- ◆ **Ethernet Port**: для администрирования портов Ethernet (см. главу “[Элемент Ethernet Profile](#)”).

3.2.3.1. Элемент POTS Port

Назначение

Администрирование конфигурации портов POTS.

Открытие

- ◆ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Hardware > Port > POTS Port**.

Данные в таблице

- ◆ **Board:** плата.
- ◆ **Port:** позиция порта.
- ◆ **Port Number:** номер порта.
- ◆ **Profile Type:** тип профиля порта.
- ◆ **Equipment:** обрудованность порта.
- ◆ **POTS Port Profile:** профиль порта POTS.

3.2.3.1.1. Окно POTS Port

Назначение

Администрирование конфигурации портов POTS.

Открытие

- ◆ В элементе **POTS Port**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Board:** данные основной съемной платы. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Board - View**, в котором можно просмотреть данные основной платы.
- ◆ **Port:** позиция порта.
- ◆ **Profile Type:** тип профиля порта.
- ◆ **POTS Port Profile:** область для администрирования профиля POTS. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **POTS Port Profile** в котором можно выбрать профиль (см. главу “[Элемент POTS Port Profile](#)”), а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные профиля. При нажатии на иконку **Remove** профиль удаляется.
- ◆ **Equipment:** флажок обрудованности порта.

3.2.3.2. Элемент E1 Port

Назначение

Администрирование конфигурации портов E1.

Открытие

- ◆ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Hardware > Port > E1 Port**.

Данные в таблице

- ◆ **Board:** плата.
- ◆ **Port:** позиция порта.
- ◆ **Port Number:** номер порта.
- ◆ **Profile Type:** тип профиля порта.
- ◆ **Profile:** профиль порта.
- ◆ **Equipment:** обрудованность порта.
- ◆ **CRC:** формат CRC внутри кадра E1.

Команды

- ◆ **Other Actions > Reset Port**: запрос на перезагрузку портов.
- ◆ **Other Actions > OOSI Status**: запрос на чтение данных о правильной работе портов E1. Система после получения запроса читает состояние выбранных портов E1 для отдельного сетевого элемента, после чего отображает его в виде сообщения в окне **File Viewer - Port Out of Service Indicator Status Report**. Сообщение содержит информацию о правильной работе (“In Service”, “Out of Service”) каждого выбранного порта E1.



Предупреждение: В таблице портов E1 **Port** при помощи команды **OOSI Status** можно прочитать состояние портов E1, при этом в приложении **System** должно быть состояние данных NE (**Node Data Status**) установлено в “In Use”, а способ синхронизации баз данных NE (**DB Synchronization Mode**) должен быть установлен в “On”.

3.2.3.2.1. Окно E1 Port

Назначение

Администрирование конфигурации аналоговых портов.

Открытие

- ◆ В элементе **E1 Port**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Board**: данные основной съемной платы. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Board - View**, в котором можно просмотреть данные основной платы.
- ◆ **Port**: позиция порта.
- ◆ **Profile Type**: тип профиля порта.
- ◆ **Profile**: область для администрирования профиля. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Analog Profile** в котором можно выбрать профиль (см. главу “Элемент E1 Profile”), а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные профиля. При нажатии на иконку **Remove** профиль удаляется.
- ◆ **CRC**: выпадающий список выбора формата CRC во фрейме E1:
 - **Not defined**: формат CRC не задан.
 - **Double Frame Format**: формат двойного кадра.
 - **CRC 4 Multiframe Format**: формат надфрейма CRC-4.
- ◆ **Equipment**: флажок для включения оборудованности порта.



Примечание: При изменении порта типа E1, если узел управления (MN) не синхронизирован с сетевым элементом (NE) или если порт необорудован, можно выбрать другой профиль порта (**Profile**) и изменить формат CRC внутри фрейма E1 (**CRC**).

3.2.3.3. Элемент Analog Port

Назначение

Администрирование конфигурации аналоговых портов.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Hardware > Port > Analog Port**.

Данные в таблице

- ♦ **Board**: плата.
- ♦ **Port**: позиция порта.
- ♦ **Port Number**: номер порта.
- ♦ **Profile Type**: тип профиля порта.
- ♦ **Profile**: профиль порта.
- ♦ **Equipment**: обрудованность порта.

3.2.3.3.1. Окно Analog Port

Назначение

Администрирование конфигурации аналоговых портов.

Открытие

- ♦ В элементе **Analog Port**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Board**: данные основной съемной платы. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Board - View**, в котором можно просмотреть данные основной платы.
- ♦ **Port**: позиция порта.
- ♦ **Profile Type**: тип профиля порта.
- ♦ **Profile**: область для администрирования профиля. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Analog Profile** в котором можно выбрать профиль (см. главу “Элемент Analog Profile”), а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные профиля. При нажатии на иконку **Remove** профиль удаляется.
- ♦ **Equip**: флажок оборудованности порта.

3.2.3.4. Элемент Ethernet Port

Назначение

Администрирование конфигурации портов Ethernet.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Hardware > Port > Ethernet Port**.

Данные в таблице

- ♦ **Board**: плата.

- ◆ **Port**: позиция порта.
- ◆ **Port Number**: номер порта.
- ◆ **Profile Type**: тип профиля порта.
- ◆ **Ethernet Profile**: Ethernet профиль порта.
- ◆ **Equipment**: оборудованность порта.

3.2.3.4.1. Окно Ethernet Port

Назначение

Администрирование конфигурации портов Ethernet.

Открытие

- ◆ В элементе **Ethernet Port**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Board**: данные основной съемной платы. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Board - View**, в котором можно просмотреть данные основной платы.
- ◆ **Port**: позиция порта.
- ◆ **Profile Type**: тип профиля порта.
- ◆ **Ethernet Profile**: данные профиля Ethernet. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Ethernet Profile - View**, в котором можно просмотреть данные профиля.
- ◆ **Equipment**: флажок оборудованности порта.



Примечание: При изменении порта типа Ethernet, который находится на основной плате или не находится на основной плате, можно изменить только оборудованность порта (**Equipment**), а все остальные текущие свойства порта можно только просматривать.

3.2.4. Группа элементов Profile

Назначение

Администрирование данных профилей.

Открытие

- ◆ В главном окне при помощи команды **CMG > Hardware > Profile**.

Элементы в группе

- ◆ **E1 Profile**: для администрирования данных профилей E1 (см. главу “[Элемент E1 Profile](#)”).
- ◆ **Ethernet Profile**: для администрирования данных профилей Ethernet (см. главу “[Элемент Ethernet Profile](#)”).
- ◆ **POTS Port Profile**: для администрирования данных профилей POTS (см. главу “[Элемент POTS Port Profile](#)”).
- ◆ **TAC Profile**: для администрирования данных профиля TAC (см. главу “[Элемент TAC Profile](#)”).
- ◆ **TAE Profile**: для администрирования данных профиля TAE (см. главу “[Элемент TAE Profile](#)”).
- ◆ **TAF Profile**: для администрирования данных профиля TAF (см. главу “[Элемент TAF Profile](#)”).

- ♦ **Analog Profile:** для администрирования данных профиля Analog (см. главу “[Элемент Analog Profile](#)”).
- ♦ **PBA Setup:** для администрирования генератора вызова на дочерней плате PBA (см. главу “[Элемент PBA Setup](#)”).

3.2.4.1. Элемент E1 Profile

Назначение

Администрирование данных профилей E1, для портов 2 Мбит/с. Порты E1 находятся на основной съемной плате CMJ.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Hardware > Profile > E1 Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Profile:** идентификатор профиля E1.
- ♦ **Name:** имя профиля E1.
- ♦ **Signaling Mode:** способ передачи сигналов (сигнализация) на порту E1.
- ♦ **HLB Tolerance [ms]:** время задержки HLB-блокады порта E1 в случае выполнения диагностики сетевого элемента, в мс.

3.2.4.1.1. Окно E1 Profile

Назначение

Администрирование данных профилей E1.

Открытие

- ♦ В элементе **E1 Profile**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Profile:** идентификационный номер профиля E1.
- ♦ **Name:** имя профиля E1.
- ♦ **Signaling Mode:** выпадающий список для выбора способа передачи сигналов (сигнализации) на порту E1:
 - **No Signaling:** сигнализация отсутствует.
 - **SS7:** сигнализация № 7 (SSN7).
 - **CAS:** сигнализация CAS.
 - **DSS1/QSIG:** сигнализация DSS1/QSIG.
 - **V5.2:** сигнализация V5.2.
- ♦ **HLB Tolerance [ms]:** время задержки HLB-блокады порта E1 в случае выполнения диагностики сетевого элемента, в мс.

3.2.4.2. Элемент Ethernet Profile

Назначение

Отображение данных профилей Ethernet для портов типа Ethernet, Fast Ethernet и Gigabit Ethernet.



Примечание: Профили Ethernet администрировать нельзя, можно лишь просматривать их текущие свойства.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Hardware > Profile > Ethernet Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Profile**: идентификатор профиля Ethernet.
- ♦ **Name**: имя профиля Ethernet.
- ♦ **Ethernet Interface Speed [Mb/s]**: скорость передачи данных на интерфейсе Ethernet, Мбит/с.
- ♦ **MTU Size [byte]**: максимальный размер блока для передачи на уровне Ethernet, байты.
- ♦ **Ethernet Communication Path**: способ передачи данных в сети Ethernet.

3.2.4.2.1. Окно Ethernet Profile

Назначение

Отображение данных профиля Ethernet.

Открытие

- ♦ В элементе **Ethernet Profile**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Profile**: идентификатор профиля Ethernet.
- ♦ **Name**: имя профиля Ethernet.
- ♦ **Max Transfer Unit Size [byte]**: максимальный размер блока для передачи на уровне Ethernet, байты.
- ♦ **Ethernet Interface Speed [Mb/s]**: выпадающий список для выбора скорости передачи данных на интерфейсе Ethernet, Мбит/с.
 - 1000: скорость передачи - 1000 Мбит/с.
 - 100 Mb/s: скорость передачи - 100 Мбит/с.
 - 10 Mb/s: скорость передачи - 10 Мбит/с.
 - **Automatically**: автоматическое определение и установка скорости передачи.
- ♦ **Ethernet Communication Path**: выпадающий список для выбора режима передачи данных в сети Ethernet:
 - **Automatically**: автоматическое определение и установка режима передачи данных.
 - **Full Duplex**: дуплексный режим передачи данных.
 - **Half Duplex**: полудуплексный режим передачи данных.

3.2.4.3. Элемент POTS Port Profile

Назначение

Администрирование профиля порта POTS.



Примечание: В таблице **Port Profile** находится установленный системный профиль порта POTS по умолчанию, который при помощи команды **Delete** не может быть удален и при помощи команды **Open** не может быть изменен.

Открытие

Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Hardware > Profile > POTS Port Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Profile**: идентификатор профиля порта POTS.
- ♦ **Factory Default**: заводская установка.
- ♦ **Name**: имя профиля порта POTS.
- ♦ **Line Impedance**: полное входное сопротивление линии передачи.
- ♦ **Relative Level**: относительный уровень ослабления.
- ♦ **Line Current [mA]**: общий ток линии.
- ♦ **Ring Signal Frequency [Hz]**: частота звонка.
- ♦ **Ring Signal Format**: формат звонка.
- ♦ **Metering Frequency [kHz]**: частота тарифных импульсов.
- ♦ **Metering Level [V]**: уровень тарифных импульсов.
- ♦ **Tariff Burst Length [ms]**: продолжительность тарифного импульса.
- ♦ **DTMF Relay Mode**: режим передачи сигналов DTMF.
- ♦ **Dynamic RTP Payload Type RX**: динамический тип полезного содержимого пакета RTP при приеме сигналов DTMF в канале передачи.
- ♦ **Dynamic RTP Payload Type TX**: динамический тип полезного содержимого пакета RTP при передаче сигналов DTMF в канале передачи.
- ♦ **Number of Repetitions**: количество повторов.
- ♦ **AON Adapter**: адаптер АОН.
- ♦ **High Line Current detector**: включение/выключение детектора высокого тока.
- ♦ **On Hook [ms]**: таймер, задающий время между включением сигнала "ответ станции" и снятием трубки.
- ♦ **Off Hook [ms]**: таймер, задающий минимальное время, необходимое системе для распознавания состояния "трубка положена".
- ♦ **Min Digit Low [ms]**: минимальное время разъединения петли.
- ♦ **Max Digit Low [ms]**: максимальное время разъединения петли.
- ♦ **Min Digit High [ms]**: минимальное время соединения петли.
- ♦ **Max Digit High [ms]**: максимальное время соединения петли.
- ♦ **Min Hook Flash [ms]**: минимальная продолжительность импульса сигнала короткого нажатия на рычаг.
- ♦ **Max Hook Flash [ms]**: максимальная продолжительность импульса сигнала короткого нажатия на рычаг.

- ◆ **Interdigit Pause [ms]**: пауза между набираемыми цифрами номера.
- ◆ **Variant**: вариант отображения идентификации вызывающего абонента.
- ◆ **FSK Variant**: способ отображения информации АОН по протоколу FSK.
- ◆ **Data Transmission**: способ передачи данных, связанных с вызовами, в протоколе FSK.
- ◆ **Transmission Method**: фаза установки соединения в протоколе FSK, в которой осуществляется передача данных, не связанных с вызовами, а именно данных о паузах между вызовами или перед вызовами.
- ◆ **Alert Signal**: предупредительный сигнал в протоколе FSK о начале передачи информации.
- ◆ **Ring Pulse Duration [ms]**: продолжительность сигнала оповещения.
- ◆ **Dual Tone Duration [ms]**: продолжительность тонального сигнала оповещения.
- ◆ **T2 [ms]**: пауза, необходимая между передачей данных при помощи сигнализации FSK и началом вызова.
- ◆ **T3 [ms]**: пауза, необходимая между передачей сигнала оповещения RP-AS и началом передачи данных при помощи сигнализации FSK.
- ◆ **T4 [ms]**: пауза, необходимая между передачей сигнала оповещения DT-AS и началом передачи данных при помощи сигнализации FSK.
- ◆ **T5 [ms]**: пауза, необходимая между окончанием первого вызова и началом передачи данных при помощи сигнализации FSK.
- ◆ **T6 [ms]**: пауза, необходимая между окончанием передачи данных при помощи сигнализации FSK и началом следующего вызова.
- ◆ **AON Variant**: номер варианта АОН.
- ◆ **500 Hz Signal Expected**: включение/выключение ожидания сигнала 500 Гц с терминала АОН.
- ◆ **AON Info After Beginning of 500 Hz**: включение/выключение передачи пакета АОН при обнаружении начала или конца сигнала 500 Гц.
- ◆ **Additional Digit if CgPN is too Short**: дополнительная цифра, которая автоматически передается в том случае, если введено меньшее число цифр, чем это предписано.
- ◆ **AON Pulse Length**: продолжительность одного импульса АОН.
- ◆ **AON Info Delay on no 500 Hz**: временной интервал от получения линейного запроса АОН до передачи пакета АОН, если не было регистрового запроса.
- ◆ **Received 500 Hz Length**: минимальная длительность регистрового запроса АОН на приеме.
- ◆ **Time Between 500 Hz and AON Info**: временной интервал от распознавания запроса 500 Гц до передачи пакета АОН.
- ◆ **Time Between Line Req. and 500 Hz**: максимальный интервал между линейным и регистровым запросом АОН.
- ◆ **Default Profile**: значение этого поля задает, является ли указанный профиль порта POTS профилем по умолчанию или нет. Если это так, то именно этот профиль будет назначаться портам POTS нового сетевого элемента при его создании в таблице **Node** приложения “**System**” (см. п. “Element Node” в главе “Функциональная группа System”). При помощи команды **Set as Default** в указанной таблице в качестве профиля по умолчанию может быть назначен только один профиль порта POTS. Поле может содержать следующие значения:
 - **Yes**: указанный профиль является профилем по умолчанию.
 - **No**: указанный профиль не является профилем по умолчанию.

Команды

- ♦ **Other Actions > Set as Default:** задание выбранного профиля порта POTS в качестве профиля по умолчанию. Результат выполнения этой команды можно увидеть в столбце **Default Profile** указанной таблицы, в котором установлено значение **Yes**.



Примечание: Профиль порта POTS в таблице **Port Profile**, в котором включен адаптер АОН (**AON Adapter**), при помощи команды **Set as Default** не может быть выбран в качестве профиля по умолчанию, поскольку такой профиль может быть связан только с 4 портами одного сетевого элемента.

3.2.4.3.1. Окно POTS Port Profile

Назначение

Администрирование конфигурационных данных профиля порта POTS.

Открытие

- ♦ В элементе **POTS Port Profile**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные на вкладке Analog Line

- ♦ **Profile:** идентификатор профиля порта POTS.
- ♦ **Name:** имя профиля порта POTS.
- ♦ **Line Impedance:** полное входное сопротивление линии передачи:
 - **Real impedance 600 W:** реальный импеданс 600 Ом.
 - **Complex impedance - German:** комплексный импеданс в соответствии со стандартом Германии.
 - **Complex impedance - ETSI:** комплексный импеданс в соответствии со стандартном Европейского института телекоммуникационных стандартов. При выборе этого значения в поле **Relative Level** доступно лишь значение **Input/Output 0/-7 dBr**.
 - **Complex impedance - Russian:** комплексный импеданс в соответствии со стандартом России. При выборе этого значения в поле **Relative Level** доступно лишь значение **Input/Output 0/-7 dBr**.
- ♦ **Relative Level:** относительный уровень ослабления.
 - **Input/Output 0/-7 dBr:** ослабление линии на входе/выходе 0/7 dBm.
 - **Input/Output +3.5/-3.5 dBr:** ослабление линии на входе/выходе +3,5/-3,5 dBm.
 - **Input/Output 0/-1 dBr:** ослабление линии на входе/выходе 0/-1 dBm.
 - **Input/Output 0/-3.5 dBr:** ослабление линии на входе/выходе 0/-3,5 dBm.
 - **Input/Output 0/-11 dBr:** ослабление линии на входе/выходе 0/-11 dBm.
 - **Input/Output 8/-11 dBr:** ослабление линии на входе/выходе 8/-11 dBm.
 - **Input/Output 8/-7 dBr:** ослабление линии на входе/выходе 8/-7 dBm.
- ♦ **Line Current [mA]:** общий ток линии:
 - **24:** ток 24 мА.
 - **31:** ток 31 мА.
- ♦ **Ring Signal Frequency:** частота звонка:
 - **25 [Hz]:** опция выбора частоты 25 Гц
 - **50 [Hz]:** опция выбора частоты 50 Гц

- ◆ **Ring Signal Format:** формат звонка.
 - **Sinus 70Vac/20Vdc:** синусоидальный сигнал звонка с амплитудой 70Vac/20Vdc.
 - **Sinus 65Vac/30Vdc:** синусоидальный сигнал звонка с амплитудой 65Vac/30Vdc.
 - **Trapez 82Vac/30Vdc:** трапециевидный сигнал с амплитудой 82Vac/30Vdc, при выборе становится недоступной опция выбора частоты 50 Гц (**50 [Hz]**) в параметре **Ring Signal Frequency**.
- ◆ **Metering Frequency:** частота тарифных импульсов:
 - **12 [kHz]:** опция выбора частоты 12 кГц
 - **16 [kHz]:** опция выбора частоты 16 кГц
- ◆ **Metering Level:** уровень тарифных импульсов:
 - **2 [V]:** опция выбора уровня 2 В
 - **0.45 [V]:** опция выбора уровня 0.45 В
- ◆ **Tariff Burst Length [ms]:** продолжительность тарифного импульса.
- ◆ **DTMF Relay Mode:** режим передачи сигналов DTMF:
 - **No DTMF Relay:** транспарентный способ, при котором сигналы DTMF передаются вместе с голосом в пакетах RTP.
 - **In-band DTMF:** сигналы DTMF передаются в отдельных пакетах RTP (RFC2833 и не вместе с голосом, как при транспарентном способе), при выборе данного способа становятся доступными для администрирования параметры **Dynamic RTP Payload Type RX**, **Dynamic RTP Payload Type TX** и **Number of Repetitions**.
 - **Out-of-band DTMF:** для передачи сигналов DTMF используется выбранная сигнализация VoIP.
- ◆ **Dynamic RTP Payload Type RX:** динамический тип полезного содержимого пакета RTP при приеме сигналов DTMF в канале передачи.
- ◆ **Dynamic RTP Payload Type TX:** динамический тип полезного содержимого пакета RTP при передаче сигналов DTMF в канале передачи.
- ◆ **Number of Repetitions:** количество повторов.
- ◆ **AON Adapter:** поле-флажок для включения/выключения адаптера АОН.



Примечание: Максимальное количество портов в таблице **Port**, связанных с профилем порта POTS в таблице **Port Profile**, в который включен адаптер АОН (**AON Adapter**), может быть только 4.

Каждый сетевой элемент содержит 16 чипов. Каждый чип создает группу из 4 портов: от 1-4, 5-8, 9-12, ... 61-64. Один сетевой элемент может иметь в группе портов одного типа только один порт с профилем порта POTS в таблице **Port Profile**, в который включен адаптер АОН (**AON Adapter**).

- ◆ **High Line Current Detector:** включение/выключение детектора высокого тока.

Данные на вкладке Analog Line Signalling

- ◆ **On Hook [ms]:** таймер, задающий время между включением сигнала "ответ станции" и снятием трубки.
- ◆ **Off Hook [ms]:** таймер, задающий минимальное время, необходимое системе для распознавания состояния "трубка положена".
- ◆ **Min Digit Low [ms]:** минимальное время разъединения петли.
- ◆ **Max Digit Low [ms]:** максимальное время разъединения петли.

- ♦ **Min Digit High [ms]**: минимальное время соединения петли.
- ♦ **Max Digit High [ms]**: максимальное время соединения петли.
- ♦ **Min Hook Flash [ms]**: минимальная продолжительность импульса сигнала короткого нажатия на рычаг.
- ♦ **Max Hook Flash [ms]**: максимальная продолжительность импульса сигнала короткого нажатия на рычаг.
- ♦ **Interdigit Pause [ms]**: пауза между набираемыми цифрами номера.

Данные на вкладке FSK

- ♦ **Variant**: вариант отображения идентификации вызывающего абонента:
 - **CLIP on FSK (ETSI)**: отображение информации о номере вызывающего абонента на дисплее аналогового телефона при помощи протокола FSK стандарта ETSI.
 - **CLIP on FSK (BellCore)**: отображение информации о номере вызывающего абонента на дисплее аналогового телефона при помощи протокола FSK стандарта BellCore.
 - **CLIP on FSK (ETSI - Date&Time&CgPN)**: отображение информации о номере вызывающего абонента на дисплее аналогового телефона при помощи протокола FSK стандарта ETSI, когда в информацию включается дата и время.
 - **CLIP on FSK (BellCore - Date&Time&CgPN)**: отображение информации о номере вызывающего абонента на дисплее аналогового телефона при помощи протокола FSK стандарта BellCore, когда в информацию включается дата и время.
 - **CLIP on AON**: отображение информации о номере вызывающего абонента на дисплее аналогового телефона при помощи сигнализации AON.
- ♦ **FSK Variant**: способ отображения информации AON по протоколу FSK.
 - **Do not Display**: не отображать информацию AON.
 - **FSK at Hook-on**: отображать информацию AON при положенной трубке.
 - **FSK at Hook-off (Call Waiting)**: отображать информацию AON в случае оповещения о входящем вызове во время разговора.
 - **FSK at Hook-on & Hook-off**: отображать информацию AON при положенной и снятой трубке.
- ♦ **Data Transmission**: включение/выключение способа передачи данных, связанных с вызовами, в протоколе FSK.
 - **Associated to Ringing**: передача данных, связанных с вызовами.
 - **Not associated to Ringing**: передача данных, несвязанных с вызовами.
- ♦ **Transmission Method**: фаза установки соединения в протоколе FSK, в которой осуществляется передача данных, не связанных с вызовами, а именно данных о паузах между вызовами или перед вызовами.
 - **During Ringing**: передача данных в паузах между вызовами.
 - **Prior to Ringing**: передача данных перед вызовом.
- ♦ **Alert Signal**: сигнал оповещения в протоколе FSK о начале звонка:
 - **RP-AS**: импульсный сигнал оповещения.
- ♦ **Ring Pulse Duration [ms]**: продолжительность импульсного сигнала оповещения.
- ♦ **Dual Tone Duration [ms]**: продолжительность тонального сигнала оповещения.
- ♦ **T2 [ms]**: пауза, необходимая между передачей данных при помощи сигнализации FSK и началом вызова.

- ♦ **T3 [ms]:** пауза, необходимая между передачей сигнала оповещения RP-AS и началом передачи данных при помощи сигнализации FSK.
- ♦ **T4 [ms]:** пауза, необходимая между передачей сигнала оповещения DT-AS и началом передачи данных при помощи сигнализации FSK.
- ♦ **T5 [ms]:** пауза, необходимая между окончанием первого вызова и началом передачи данных при помощи сигнализации FSK.
- ♦ **T6 [ms]:** пауза, необходимая между окончанием передачи данных при помощи сигнализации FSK и началом следующего вызова.

Данные на вкладке AON

- ♦ **AON Variant:** номер варианта AON.
- ♦ **500 Hz Signal Expected:** поле-флажок для включения/выключения ожидания сигнала 500 Гц с терминала AON.
- ♦ **AON Info After Beginning of 500 Hz:** поле-флажок для включения/выключения передачи пакета AON в случае обнаружения начала или конца сигнала 500 Гц.
- ♦ **Additional Digit if CgPN is too Short:** дополнительная цифра, которая автоматически передается в том случае, если введено меньшее число цифр, чем это предписано.
- ♦ **AON Pulse Length:** продолжительность одного импульса AON.
- ♦ **AON Info Delay on no 500 Hz:** временной интервал от получения линейного запроса AON до передачи пакета AON, если не было регистрового запроса.
- ♦ **Received 500 Hz Length:** минимальная длительность регистрового запроса AON на приеме.
- ♦ **Time Between 500 Hz and AON Info:** временной интервал от распознавания запроса 500 Гц до передачи пакета AON.
- ♦ **Time Between Line Req. and 500 Hz:** максимальный интервал между линейным и регистровым запросом AON.



Примечание: Если в поле выбора варианта сигнализации **Variant** вкладки **FSK** выбрано значение **CLIP on FSK (ETSI)**, **CLIP on FSK (BellCore)**, **CLIP on FSK (ETSI - Date&Time&CgPN)** или **CLIP on FSK (BellCore - Date&Time&CgPN)**, то внесение/изменение данных AON невозможно.

3.2.4.4. Элемент TAC Profile

Назначение

Администрирование профиля TAC.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Hardware > Profile > TAC Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **TAC Port Profile Id:** идентификатор профиля TAC.
- ♦ **Analog Port Functionality:** функциональность аналогового порта.
- ♦ **Impedance:** полное входное сопротивление линии передачи.
- ♦ **In Gain:** входное усиление.
- ♦ **Out Gain:** выходное усиление.
- ♦ **Equalizer Type:** тип эквалайзера.

3.2.4.4.1. Окно TAC Profile

Назначение

Администрирование конфигурационных данных профиля TAC.

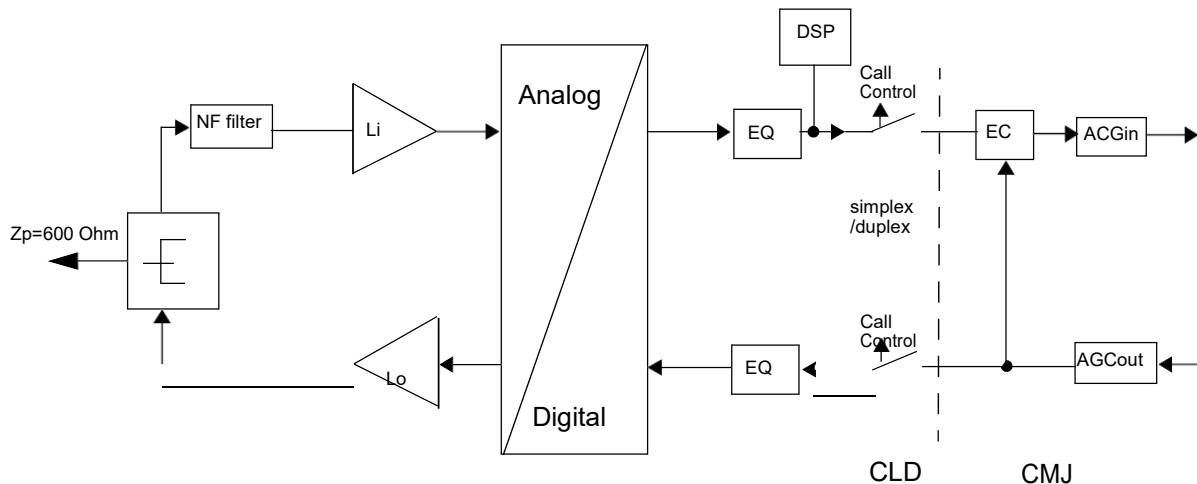


Рисунок 3-4: Блок-схема с функциональными блоками линейной схемы

Открытие

- ♦ В элементе **TAC Profile**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **TAC Port Profile Id**: идентификатор профиля TAC.
- ♦ **Analog Port Functionality**: выпадающий список для выбора функциональности аналогового порта.
 - **LB**: 8-портовый LB.
 - **JP**: 8-портовый JP.
 - **VF_2W**: двухпроводное преобразование VF.
 - **VF_4W**: четырехпроводное преобразование VF.
- ♦ **Impedance**: выпадающий список для выбора сопротивления линии передачи (Z_p):
 - 300.
 - 470.
 - 500.
 - 600.
 - 700.
 - 900.
 - 1100.
 - 1300.
 - 1500.
 - **ETSI**: комплексный импеданс ETSI 150 nF || 750 Ом + 270 Ом.
 - **German-Swiss**: немецко-швейцарский комплексный импеданс 115 nF || 820 Ом + 220 Ом.
- ♦ **In Gain**: входное усиление (Li).

- ◆ **Out Gain:** выходное усиление (Lo).
- ◆ **Equalizer Type:** выпадающий список для выбора типа эквалайзера (EQ):
 - off: без эквалайзера.
 - 300 Hz, -1 dB/окт,
 - 300 Hz, -2 dB/окт,
 - 300 Hz, -3 dB/окт,
 - 300 Hz, -4 dB/окт,
 - 1000 Hz, -1 dB/окт,
 - 1000 Hz, -2 dB/окт,
 - 1000 Hz, -3 dB/окт,
 - 1000 Hz, -4 dB/окт,
 - 3600 Hz, -1 dB/окт,
 - 3600 Hz, -2 dB/окт,
 - 3600 Hz, -3 dB/окт,
 - 3600 Hz, -4 dB/окт,

3.2.4.5. Элемент TAE Profile

Назначение

Администрирование профиля TAE. Дочерняя плата TAE содержит линейные схемы высокоомных передатчиков.

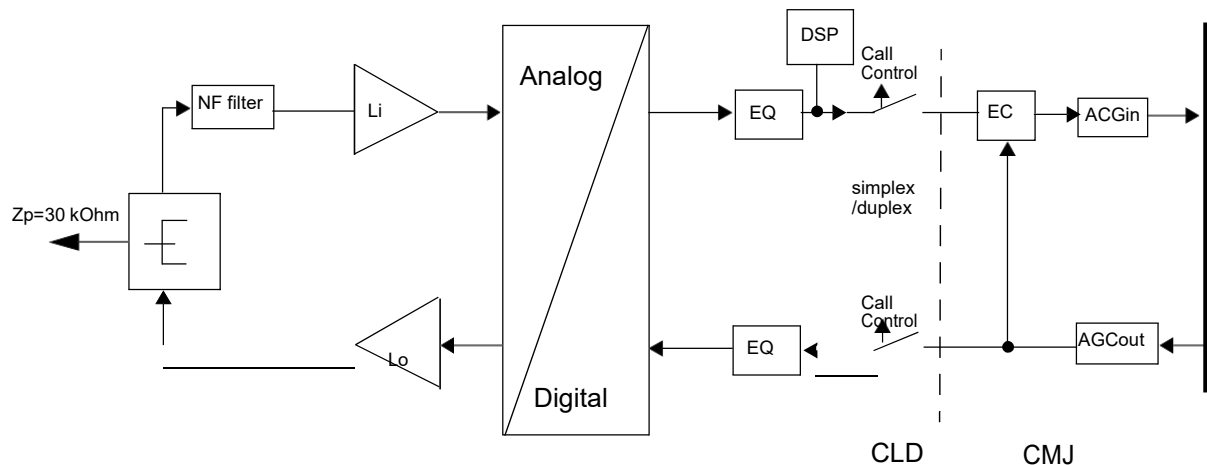


Рисунок 3-5: Блок-схема с функциональными блоками линейной схемы

Открытие

- ◆ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Hardware > Profile > TAEProfile**.

Данные в таблице

- ◆ **TAE Port Profile Id:** идентификатор профиля TAE.
- ◆ **Board Variant:** вариант дочерней платы TAE.
- ◆ **Line Impedance:** тип импеданса линии.

- ♦ **Real Impedance [OHM]**: реальный импеданс.
- ♦ **Complex Impedance**: комплексный импеданс.
- ♦ **Multiplies**: фактор умножения для комплексного импеданса.
- ♦ **Input/output Impedance**: характеристика импеданса линии.
- ♦ **Rs [OHM]**: импеданс Rs.
- ♦ **Rp [OHM]**: импеданс Rp.
- ♦ **Cp [nF]**: емкость.
- ♦ **GAIN**: установки для входного и выходного усиления:
 - **Li [dBr]**: входное усиление.
 - **Lo [dBr]**: выходное усиление.

3.2.4.5.1. Окно TAE Profile - AA

Назначение

Администрирование конфигурационных данных профиля TAE для варианта AA.

Открытие

- ♦ В элементе **TAE Profile**, при помощи команды **New** или **Open**.



Примечание: При создании профиля TAE необходимо сначала задать вариант дочерней платы TAE. Окно **TAE Profile - AA** для установки остальных параметров профиля откроется автоматически.

Данные в окне

- ♦ **Line Impedance**: выпадающий список для выбора типа импеданса линии.
 - **Real**,
 - **Complex**.
- ♦ **Real Impedance [OHM]**: реальный импеданс (от 50 до 2500),
- ♦ **Complex Impedance**: выпадающий список для выбора комплексного импеданса линии.
 - **ETSI**: комплексный импеданс в соответствии со стандартном Европейского института телекоммуникационных стандартов.
 - **GERMAN**: комплексный импеданс в соответствии со стандартом Германии.
- ♦ **Multiplies**: фактор умножения для комплексного импеданса (от 1 до 4).
- ♦ **Input/output Impedance**: выпадающий список для выбора характеристики импеданса линии.
 - **Low**,
 - **High: > 30кОМ**.
- ♦ **GAIN**: установки для входного и выходного усиления:
 - **Li [dBr]**: входное усиление.
 - **Lo [dBr]**: выходное усиление.

3.2.4.5.2. Окно TAE Profile - АВ

Назначение

Администрирование конфигурационных данных профиля TAE для варианта АВ.

Открытие

- ♦ В элементе **TAE Profile**, при помощи команды **New** или **Open**.



Примечание: При создании профиля TAE необходимо сначала задать вариант дочерней платы TAE. Окно **TAE Profile - АВ** для установки остальных параметров профиля откроется автоматически.

Данные в окне

- ♦ **Rs [OHM]**: импеданс Rs.
- ♦ **Rp [OHM]**: импеданс Rp.
- ♦ **Cp [nF]**: емкость.
- ♦ **Multiplies**: фактор умножения для комплексного импеданса (от 1 до 4).
- ♦ **GAIN**: установки для входного и выходного усиления:
 - **Li [dBr]**: входное усиление.
 - **Lo [dBr]**: выходное усиление.

3.2.4.6. Элемент TAF Profile

Назначение

Администрирование профиля TAF.

Открытие

Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Hardware > Profile > TAF Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **TAF Port Profile Id**: идентификатор профиля TAF.
- ♦ **Ring Frequency**: частота генератора сигналов вызова.
- ♦ **Impedance**: полное входное сопротивление линии передачи.
- ♦ **In/Out Gain**: установки для входного (Li) и выходного (Lo) усиления.

3.2.4.6.1. Окно TAF Profile

Назначение

Администрирование конфигурационных данных профиля TAF.

Открытие

- ♦ В элементе **TAF Profile**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **TAF Port Profile Id:** идентификатор профиля TAF.
- ♦ **Ring Frequency:** выпадающий список для выбора частоты генератора сигналов вызова: 25, 50, 125, 250 Hz.
- ♦ **Impedance:** выпадающий список для выбора импеданса:
 - 600 Ом: реальный импеданс 600 Ом.
 - ETSI: комплексный импеданс в соответствии со стандартном Европейского института телекоммуникационных стандартов.
 - GS.
 - RUS: комплексный импеданс в соответствии со стандартом России.
- ♦ **In/Out Gain:** установки для входного (Li) и выходного (Lo) усиления.
 - Lo=-1.0 dB, Li=0.0 dB,
 - Lo=-3.5 dB, Li=3.5 dB,
 - Lo=-3.0 dB, Li=0.0 dB,
 - Lo=-7.0 dB, Li=0.0 dB.

3.2.4.7. Элемент Analog Profile

Назначение

Администрирование профиля Analog.

Открытие

Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Hardware > Profile > Analog Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Port Profile Id:** идентификатор профиля порта.
- ♦ **Profile Name:** имя профиля.
- ♦ **Port Event Limit:** максимальное количество событий на порте.

3.2.4.7.1. Окно Analog Profile

Назначение

Администрирование конфигурационных данных профиля Analog.

Открытие

- ♦ В элементе **Analog Profile**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Profile Name:** имя профиля.
- ♦ **Port Event Limit:** максимальное количество событий на порте.

3.2.4.8. Элемент PBA Setup

Назначение

Администрирование дочерней платы PBA, содержащей генератор вызова для сигнализации с вызовом на шине LB.

Открытие

Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Hardware > Profile > PBA Setup**.

Данные в таблице

- ♦ **PBA Setup Id**: идентификатор профиля PBA выбранного узла.
- ♦ **Ringng Frequency**: частота вызова.
- ♦ **Ringng Voltage**: напряжение генератора сигналов вызова.
- ♦ **Ringng Bus Selection**: выбор шины вызовов.

3.2.4.8.1. Окно PBA Setup

Назначение

Администрирование конфигурационных данных профиля PBA для выбранного узла.

Открытие

- ♦ В элементе **PBA Setup**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **PBA Setup Id**: идентификатор профиля PBA.
- ♦ **Ringng Frequency**: выпадающий список для выбора частоты вызова: 25, 50 Hz.
- ♦ **Ringng Voltage**: выпадающий список для выбора напряжения генератора сигналов вызова: 80, 90, 105.
- ♦ **Ringng Bus Selection**: выпадающий список для выбора шины вызова:
 - **OFF**: шина вызовов не используется.
 - **Ring Bus 1**: используется шина вызовов 1.
 - **Ring Bus 2**: используется шина вызовов 2.
 - **AUTO**: автоматический выбор.

3.2.5. Группа элементов DSP

Назначение

Администрирование конфигурации процессора DSP и различных опций расширения DSP для RTP DSP.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Hardware > DSP**.

Элементы в группе

- ♦ **DSP**: администрирование конфигурации процессора DSP (см. главу “[Элемент DSP](#)”).
- ♦ **DSP Options**: администрирование различных опций расширения DSP для RTP DSP (см. главу “[Элемент DSP Options](#)”).

3.2.5.1. Элемент DSP

Назначение

Администрирование конфигурации процессора DSP. Процессор DSP находится на дочерней плате DDN и специализируется на преобразовании голосовой информации из формата TDM в формат RTP, на генерации или распознавании тонов.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Hardware > DSP > DSP**.

Данные в таблице

- ♦ **Fax/Modem Tone Relay Mode**: способ отправки акустических сигналов для кодека факса или модема.

Команды

- ♦ **Other Actions > No. of Channels**: запрос на получение данных о текущем количестве специализированных, универсальных и конференц каналов (на сетевом элементе) с его изменением в дальнейшем (см. главу “[Окно No. of Channels - Modify](#)”). После отправки запроса сетевой элемент на основании состояния аппаратуры и программного обеспечения выделит количество специализированных (с их помощью работают только кодеки G.711 A-law и G.711 m-law), универсальных и конференц каналов, которые будет использовать сервер вызовов. Позже эти данные будут переданы в систему из сетевого элемента и будут показаны пользователю в окне, где их нельзя будет изменить.
- ♦ **Other Actions > Show DSP Status**: запрос на получение данных о состоянии процессоров DSP на сетевом элементе.
- ♦ **Other Actions > Show DSP Connections**: запрос на прием данных о соединениях DSP на предварительно выбранной плате (DDN) сетевого элемента в таблице **Board Component**
- ♦ **Other Actions > Show All DSP Connections**: запрос на получение данных о всех соединениях DSP на сетевом элементе.



Предупреждение: При использовании команд **No. of Channels**, **Show DSP Status**, **Show DSP Connections** и **Show All DSP Connections**, в приложении **System** должно быть состояние данных NE (**Node Data Status**) установлено в “**In Use**”, а способ синхронизации баз данных NE (**DB Synchronization Mode**) должен быть установлен в “**On**”. В противном случае система отобразит окно с соответствующим сообщением.

3.2.5.1.1. Окно DSP

Назначение

Отображение и изменение конфигурации соединений DSP.

Открытие

- ♦ В элементе **DSP**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Fax/Modem Tone Relay Mode**: поле для определения способа отправки акустических сигналов для кодека факса или модема.
 - **Audio**: поле-флажок для включения отправки акустических сигналов для кодека факса или модема.

- **In-band Event (RFC 2833)**: поле-флажок для включения отправки акустических сигналов для кодека факса или модема в речевом канале, с использованием специального типа полезной информации RTP, при выборе которого становится доступным для администрирования поле **Default Dynamic RTP Payload Type**.
- ♦ **Default Dynamic RTP Payload Type**: поле для определения стандартных значений динамического типа полезной информации пакета RTP, для приема/передачи акустических сигналов для кодека факса или модема в канале передачи:
 - **Rx**: динамический тип полезной информации пакета RTP, для приема акустических сигналов для кодека факса или модема в канале передачи.
 - **Tx**: динамический тип полезной информации пакета RTP, для передачи акустических сигналов для кодека факса или модема в канале передачи.

3.2.5.1.2. Окно No. of Channels - Modify

Назначение

Отображение и изменение данных о текущем количестве специализированных, универсальных и конференц каналов на сетевом элементе.

Открытие

- ♦ В элементе **DSP**, при помощи команды **Other Actions > No. of Channels**.

Данные в окне

- ♦ **No. of Conference Channels**: текущее число конференц каналов.
- ♦ **No. of Non-conference Channels**: текущее число неконференц каналов.
 - **No. of Specialized G.711 Channels**: число специализированных каналов, при помощи которых обрабатываются только кодеки G.711 A-law и G.711 m-law.
 - **No. of Universal Channels**: число универсальных каналов.

3.2.5.2. Элемент DSP Options

Назначение

Администрирование различных опций расширения DSP для RTP DSP.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Hardware > DSP > DSP Options**.

Данные в таблице

- ♦ **Fax Rate Management**: модель управления скорости передачи факса, заданного в протоколе T.38.
- ♦ **Max Bit Rate**: максимальная скорость передачи факса, поддерживаемая конечной точкой, и при этом не используется договор о текущей скорости передачи.
- ♦ **Fax UDP EC**: защита от ошибок при использовании протокола UDP:
- ♦ **Fax Fill Bit Removal**: включение или выключение способности сетевого элемента/терминала удалять или вставлять биты заполнения.
- ♦ **Fax Transcoding JBIG**: включение или выключение способности сетевого элемента в реальном времени выполнять кодирование между линейным сжатием и стандартом JBIG для передачи по сети IP. JBIG - стандарт сжатия двухцветных образов.

- ♦ **Fax Transcoding MMR**: включение или выключение способности сетевого элемента в реальном времени выполнять кодирование между линейным сжатием и стандартом MMR для передачи по сети IP.
- ♦ **Fax Version**: версия стандарта ITU-T T.38. Новые версии совместимы с предыдущими. Отсутствие данных означает версию 0.
- ♦ **Fax Max Buffer**: максимальное количество байт, которые могут быть сохранены в удаленном оборудовании до наступления переполнения. За это отвечает отправляющее приложение, ограничивающее скорость передачи и, таким образом, предотвращающее переполнение. Согласованная скорость передачи данных используется для определения скорости, с которой данные будут удаляться из буфера.
- ♦ **Fax Max Datagram**: максимальная длина пакета UDPTL или максимальная длина полезной нагрузки (payload) в пакете RTP, которая может быть принята удаленным устройством.
- ♦ **DTMF Frequency Tolerance**: разрешенное отклонение частоты сигнала DTMF.
- ♦ **Min DTMF Detection Time [ms]**: минимальное время обнаружения сигнала DTMF.

Команды

- ♦ **Other Actions > Set Default**: для установки значений по умолчанию для выбранной записи опций расширения DSP для RTP DSP.



Примечание: После выполнения команды **Set Default** устанавливаются следующие значения по умолчанию для выбранной записи опций расширения DSP:

- ♦ "Max Bit Rate" - 14400,
- ♦ "Fax UDP EC" - T38 UDP Redundancy,
- ♦ "Fax Fill Bit Removal" - флажок в поле снят,
- ♦ "Fax Transcoding JBIG" - флажок в поле снят,
- ♦ "Fax Transcoding MMR" - флажок в поле снят,
- ♦ "Fax Version" - 0,
- ♦ "Fax Max Buffer" - 800,
- ♦ "Fax Max Datagram" - 189.

3.2.5.2.1. Окно DSP Options

Назначение

Администрирование различных опций расширения DSP для RTP DSP.

Открытие

В элементе **DSP Options**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Fax Rate Management**: выпадающий список для выбора модели управления скоростью передачи факса, заданной в протоколе T.38:
 - **Local TCF**: локальное генерирование TCF (Training check) при использовании протокола TCP.
 - **Transferred TCF**: передача TCF при использовании протоколов UDP, UDPTL или RTP.
- ♦ **Max Bit Rate**: максимальная скорость передачи факса, поддерживаемая конечной точкой, и при этом не используется договор о текущей скорости передачи.

- ◆ **Fax UDP EC:** выпадающий список для выбора защиты от ошибок при использовании протокола UDP:
 - **T38 UDP FEC:** использование кода для упреждающего исправления ошибок (Forward Error Correction).
 - **T38 UDP Redundancy:** избыточные пакеты с защитой от ошибок.
- ◆ **Fax Fill Bit Removal:** включение или выключение способности сетевого элемента/терминала удалять или вставлять биты заполнения.
- ◆ **Fax Transcoding JBIG:** включение или выключение способности сетевого элемента в реальном времени выполнять кодирование между линейным сжатием и стандартом JBIG для передачи по сети IP. JBIG - стандарт сжатия двухцветных образов.
- ◆ **Fax Transcoding MMR:** включение или выключение способности сетевого элемента в реальном времени выполнять кодирование между линейным сжатием и стандартом MMR для передачи по сети IP.
- ◆ **Fax Version:** версия стандарта ITU-T T.38. Новые версии совместимы с предыдущими. Отсутствие данных означает версию 0.
- ◆ **Fax Max Buffer:** максимальное количество байт, которые могут быть сохранены в удаленном оборудовании до наступления переполнения. За это отвечает отправляющее приложение, ограничивающее скорость передачи и, таким образом, предотвращающее переполнение. Согласованная скорость передачи данных используется для определения скорости, с которой данные будут удаляться избуфера.
- ◆ **Fax Max Datagram:** максимальная длина пакета UDPTL или максимальная длина полезной нагрузки (payload) в пакете RTP, которая может быть принята удаленным устройством.
- ◆ **DTMF Frequency Tolerance:** выпадающий список для выбора разрешенного отклонения частоты сигнала DTMF:
 - **+ -1.5%:** отклонение +/- 1.5%.
 - **+ -2.5%:** отклонение +/- 2.5%.
 - **+ -3.5%:** отклонение +/- 3.5%.
- ◆ **Min DTMF Detection Time [ms]:** минимальное время обнаружения сигнала DTMF.

3.3. Группа элементов Protocol Conversion

Назначение

Администрирование аналого-цифрового и цифро-аналогового преобразования сигнализаций.

Съемная плата CLD в зависимости от выбора дочерних плат:

- ◆ выполняет функцию аналого-цифрового и цифро-аналогового преобразования сигнализаций,
- ◆ управляет аналоговыми сигналами и аналоговыми линейными комплектами,
- ◆ управляет аналоговыми линейными комплектами с аналоговым подключением и обеспечивает связь между ними,
- ◆ управляет и принимает акустические сигналы VF их преобразует в сигналы на интерфейсе E1 (биты a,b,c,d).

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Configuration> Protocol Conversion**.

Элементы

- ◆ **A/D Conversion:** администрирование типа АЦ преобразования (см. главу “[Элемент A/D Conversion](#)”).

3.3.1. Элемент A/D Conversion

Назначение

Администрирование типа АЦ преобразования.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration> Protocol Conversion > A/D Conversion**

Данные в таблице

- ♦ **A/D Conversion Type:** выбор типа АЦ преобразования.
- ♦ **A/D Converter Input:** вход АЦ преобразователя.
- ♦ **Conversion Direction:** направление преобразования.
- ♦ **Set A/D Converter Output:** выход АЦ преобразователя.
- ♦ **Reset A/D Converter Output:** сброс АЦ преобразования.
- ♦ **Channels Offset:** смещение между первым и вторым каналом управления.

3.3.1.1. Окно A/D Conversion

Назначение

Администрирование типа АЦ преобразования.

Открытие

- ♦ В элементе **A/D Conversion**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **A/D Conversion Type:** ниспадающий список для выбор типа АЦ преобразования:
 - **No:** преобразования нет.
 - **ESUD to EUND:** преобразование аналоговой сигнализации ESUD в цифровую сигнализацию ENUD.
 - **Digital 2VF12001600 to 2VF12001600:** преобразование цифровой сигнализации 2VF/1200&1600Hz в аналоговую сигнализацию 2VF/1200&1600.Hz
 - **E&M to Digital E&M:** преобразование аналоговой сигнализации E&M в цифровую сигнализацию E&M.
 - **Digital E&M to E&M:** преобразование цифровой сигнализации E&M в аналоговую сигнализацию E&M.
 - **PT to Digital PT:** преобразование аналоговой СЛ ТфОП в цифровую СЛТфОП.
 - **Digital PT to PT:** преобразование цифровой СЛ ТфОП в аналоговую СЛ ТфОП.
 - **2/7 to Digital 2/7:** преобразование аналоговой сигнализации 2/7 в цифровую сигнализацию 2/7.
 - **Digital 2/7 to 2/7:** преобразование цифровой сигнализации 2/7 в аналоговую сигнализацию 2/7.
 - **DSUD to DUND:** преобразование аналоговой сигнализации DSUD в цифровую сигнализацию DUND.
 - **DUND to DSUD:** преобразование цифровой сигнализации DUND в аналоговую сигнализацию DSUD.

- **ADASEL to Digital ADASEL:** преобразование аналоговой сигнализации ADASEL в цифровую сигнализацию ADASEL.
- **EUND to ESUD:** преобразование цифровой сигнализации EUND в аналоговую сигнализацию ESUD.
- **Digital ADASEL to ADASEL:** преобразование цифровой сигнализации ADASEL в аналоговую сигнализацию ADASEL.
- **LB to Digital LB:** преобразование аналоговой сигнализации LB в цифровую сигнализацию LB.
- **Digital LB to LB:** преобразование цифровой сигнализации LB в аналоговую сигнализацию LB.
- **OTC connection to Digital OTC connection:** преобразование аналогового соединения OTC в цифровое соединение OTC.
- **OTC connection to Digital OTC connection:** преобразование цифрового соединения OTC в аналоговое соединение OTC.
- **1VF2600 to Digital 1VF2600:** преобразование аналоговой сигнализации 1VF/2600 Hz в цифровую сигнализацию 1VF/2600 Hz.
- **Digital 1VF2600 to 1VF2600:** преобразование цифровой сигнализации 1VF/2600 Hz в аналоговую сигнализацию 1VF/2600 Hz.
- **1VF2100 to Digital 1VF2100:** преобразование аналоговой сигнализации 1VF/2100 Hz в цифровую сигнализацию 1VF/2100 Hz.
- **Digital 1VF2100 to 1VF2100:** преобразование цифровой сигнализации 1VF/2100 Hz в аналоговую сигнализацию 1VF/2100 Hz.
- **2VF600750 to Digital 2VF600750:** преобразование аналоговой сигнализации 2VF/600&750 Hz в цифровую сигнализацию 2VF/600&750 Hz.
- **Digital 2VF600750 to 2VF600750:** преобразование цифровой сигнализации 2VF/600&750 Hz в аналоговую сигнализацию 2VF/600&750 Hz.
- **2VF12001600 to Digital 2VF12001600:** преобразование аналоговой сигнализации 2VF/1200&1600 Hz в цифровую сигнализацию 2VF/1200&1600 Hz.
- ◆ **A/D Converter Input:** вход АЦ преобразователя.
- ◆ **Conversion Direction:** ниспадающий список для выбора направления преобразования:
 - **A/D:** аналого-цифровое преобразование.
 - **D/A:** цифро-аналоговое преобразование.
- ◆ **Set A/D Converter Output:** выход АЦ преобразователя.
- ◆ **Reset A/D Converter Output:** сброс АЦ преобразования.
- ◆ **Channels Offset:** смещение между первым и вторым каналом управления.

3.4. Группа элементов Operating Technological Connections

Назначение

Администрирование оперативно-технологической связи.

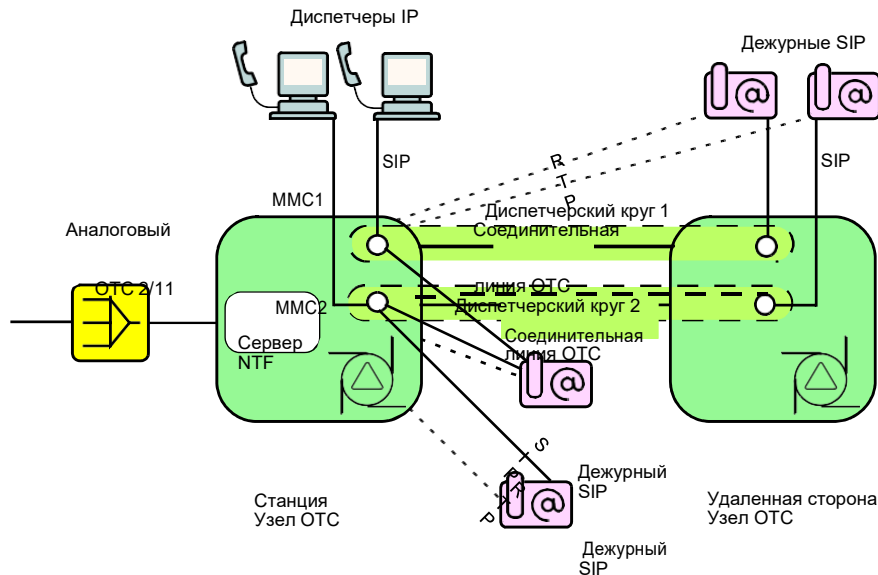


Рисунок 3-6: Пример системы IP ОТС

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Configuration > Operating Technological Connections**.

Элементы

- ♦ **OTC Node**: администрирование узла ОТС (см. раздел “[Элемент OTC Node](#)”).
- ♦ **Dispatcher Profile**: администрирование диспетчерских кругов ОТС (см. раздел “[Элемент Dispatcher Circle](#)”).
- ♦ **PGS Line**: администрирование боковой системы связи (PGS) (см. раздел “[Элемент PGS Line](#)”).

Группы элементов

- ♦ **Dispatcher Profile**: администрирование диспетчеров и диспетчерских профилей (см. раздел “[Группа элементов Dispatcher](#)”).
- ♦ **Trunk**: администрирование соединительных линий ОТС и профилей соединительных линий (см. раздел “[Группа элементов Trunk](#)”).
- ♦ **Duty**: администрирование дежурных ОТС (см. раздел “[Группа элементов Duty](#)”).

3.4.1. Элемент OTC Node

Назначение

Администрирование узлов OTC.



Примечание: Невозможно удаление узла OTC, уже связанного со следующими элементами:

- ♦ **Dispatcher Circle** (см. “Элемент Dispatcher Circle”),
- ♦ **Dispatcher** (см. “Элемент Dispatcher”),
- ♦ **Duty** (см. “Элемент Duty”),
- ♦ **Trunk** (см. “Элемент Trunk”).

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Configuration > Operating Technological Connections > OTC Node**.

Данные

- ♦ **OTC Node Name**: уникальное имя узла OTC.
- ♦ **OTC Node Type**: тип узла OTC.
- ♦ **Regular Path**: идентификатор регулярного обмена системы OTC для оповещения.

3.4.1.1. Окно OTC Node

Назначение

Добавление, просмотр и изменение узлов OTC.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **OTC Node Name**: уникальное имя узла OTC.
- ♦ **OTC Node Type**: раскрывающийся список для выбора типа узла OTC:
 - **Own Node**: собственный узел OTC,
 - **Remote Side**: удаленная сторона OTC для подключения к удаленному компактному программному коммутатору.
 - **LOOP-BACK for Incoming call to OTC common channel**: (по умолчанию),
 - **LOOP-BACK for Outgoing call from OTC common channel**: (по умолчанию).
- ♦ **Regular Path**: идентификатор регулярного обмена системы OTC для оповещения (до 4 знаков).



Примечание: Для конкретного узла OTC (собственного или удаленного) должен быть только один узел OTC каждого из следующих типов:

- ♦ **Own Node**,
- ♦ **LOOP-BACK for Incoming call to OTC common channel**,
- ♦ **LOOP-BACK for Outgoing call from OTC common channel**.



Примечание: **Regular Path** является обязательным для следующих типов узлов OTC:

- ♦ **Remote Side**,
- ♦ **LOOP-BACK for Incoming call to OTC common channel**,
- ♦ **LOOP-BACK for Outgoing call from OTC common channel**.

3.4.2. Элемент Dispatcher Circle

Назначение

Администрирование диспетчерских кругов.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Configuration > Operating Technological Connections > Dispatcher Circle**.

Данные

- ♦ **Dispatching Circle**: 2-значный идентификатор диспетчерского круга.
- ♦ **Circle Name**: уникальное имя диспетчерского круга.
- ♦ **Notification Server Node**: имя узла OTC, на котором расположен сервер уведомлений. Нажатием на гиперссылку **OTC Node** откроется таблица с выбранным узлом.
- ♦ **Enable Meet Me Conference**: включение и выключение дополнительной услуги "Meet Me Conference" (MMC) для диспетчерского круга.

Командная строка

- ♦ **Other Actions**:
 - **Merge**: объединение диспетчерского круга с другим диспетчерским кругом в окне **Merge - Create** (см. раздел "[Окно Merge - Create](#)").

3.4.2.1. Окно Dispatcher Circle

Назначение

Добавление, просмотр и изменение диспетчерских кругов.

При добавлении диспетчерского узла проверьте следующие предпосылки:

- ♦ Таблица **Configuration > Routing > Prefix** должна содержать префиксы **40, 41, 42, 43** и **44**, зарезервированные для оперативно-технологической связи.
- ♦ Таблица **Subscriber > Used for Supplementary Service** не должна содержать прямых номеров, начинающихся с **40, 41, 42** или **43** и сопровождающихся 2-значным идентификатором диспетчерского круга.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Dispatching Circle**: 2-значный идентификатор диспетчерского круга.
- ♦ **Circle Name**: уникальное имя диспетчерского круга.

- ♦ **Notification Server Node**: имя узла ОТС, на котором расположен сервер уведомлений. Щелчком на значке **Add** откроется окно **ОТС Node** (см. раздел “Элемент ОТС Node”), где можно выбрать или создать узел ОТС. Нажатием на иконку **View** откроется окно **ОТС Node - View**, где можно посмотреть данные узла ОТС. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить узел ОТС.
- ♦ **Enable Meet Me Conference**: флажок для включения и выключения дополнительной услуги “Meet Me Conference” (ММС) для диспетчерского круга.

3.4.2.2. Окно Merge - Create

Назначение

Объединение выбранного диспетчерского круга с другим диспетчерским кругом или отображение списка кругов, которые уже объединены с выбранным узлом. Это действие применимо только к диспетчерским кругам с уведомлением **ОТС Node Type**, установленным на **Own Node**.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командами **Other Actions > Merge**.

Данные

- ♦ **Dispatcher Circle**: идентификатор диспетчерского круга, который необходимо объединить, который состоит из номера и имени круга. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Dispatcher Circle - View**, где можно посмотреть данные круга.
- ♦ **Dispatcher Circle**: область для выбора другого диспетчерского круга для объединения. Он содержит список диспетчерских кругов, с которыми уже объединен круг. Нажатием на иконку **New** откроется окно **Merge - Create** для выбора диспетчерского круга из списка доступных кругов. Нажатием на иконку **Open** откроется окно **Merge - View**, где можно посмотреть данные объединенного круга. Щелчком на значке **Delete** выбранный круг удаляется из списка.
 - **Circle Name (Dispatcher Circle)**: уникальное имя диспетчерского круга.
 - **ОТС Identification**: 3-значный идентификатор дежурного ОТС (значения 000, 994, 995, 997 и 999 защищены).



Примечание: При определении **ОТС Identification** в таблицу **Duty** добавляется новая запись (см. раздел “Элемент Duty”).

3.4.3. Элемент PGS Line

Назначение

Администрирование боковой системы связи (PGS), являющейся частью оперативно-технологической связи. PGS используется для связи между рабочими на рельсах и диспетчерами или дежурными.

Нельзя создать PGS без предварительного определения абонента PGS. Однако процедура администрирования линий PGS имеют следующие стадии подготовки:

1. Подготовка аппаратного обеспечения

- ♦ Для конфигураций с использованием внутренней платы PIA:
 - Перейдите на **Configuration > Hardware > Board** и проверьте, содержит ли таблица материнскую плату **CLD** с компонентом платы **TAF**.
 - Перейдите на **Configuration > Hardware > Board > Component** и проверьте ссылку **Port** в строке компонента **TAF**. В открытой таблице элемента **Port**, выбрав требуемый порт и нажав на **Open**. В окне **Port - Modify** убедитесь, что выбран тип профиля **Analog Trunk** и проверьте установку флажка **Equipped**.

- Убедитесь в том, что вы знаете **Port Number** используемого порта. Номер описывает положение порта в модуле и включает в себя номер платы x 100 + от 1 до 8 (если компонент платы в положении 1) или от 9 до 16 (если компонент платы в положении 2).
 - ♦ Для конфигураций с внешней платой PIA как части продукта SI3000 PIABlade:
 - Перейдите на **Configuration > Hardware > Board** и проверьте, содержит ли таблица платы типа **СМЛ**.
 - Перейдите на **Configuration > Hardware > Profile > E1 Profile** и проверьте, содержит ли таблица режим сигнализации **CAS**. Если нет, создайте его.
 - Перейдите на **Configuration > Hardware > Board** и нажмите на ссылку **Port** в строке платы **СМЛ**. Он открывает в таблице элемента **Port** или **E1 Port** выберите порт, относящийся к периферийной плате PIA и нажмите **Open**. В окне **Port - Modify** выберите профиль E1 с сигнальным режимом **CAS**, а также установите флажок **Equipped**.
 - Убедитесь в том, что вы знаете **Port Number** используемого порта.
2. Создание соединительных линий
- ♦ Перейдите на **Configuration > Routing > Trunk Group > Trunk Group** и создайте группу соединительных линий **CAS** (параметр **Register Signaling Type** должен быть настроен следующим образом: **ASS, R2, No Signaling Type, Pulse, DTMF, MFC Shuttle, MFC Packet, AON, MFC Packet (MG), MFC Packet (MG with Echo Control), R2 UA, R2/DTMF - R2 Outgoing/DTMF Incoming, DTMF/R2 - DTMF Outgoing/R2 Incoming**).
 - ♦ Перейдите на **Configuration > Routing > Trunk > CAS Trunk** и создайте соединительные линии со следующими обязательными параметрами:
 - В **Interface/Port/Channel** установите флажок **CAS Local Port** и введите номер порта, который вы используете для PGS.
 - В **Trunk** обозначьте количество соединительных линий, которые необходимо создать (только одна соединительная линия для порта PIA TAF, до 32 соединительных линий для порта E1 CAS).
 - В области **Trunk Group** выберите свежесозданную группу соединительных линий **CAS**.
3. Конфигурирование аналоговых доступов
- ♦ В таблице элемента **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > Local > Local Interface** выберите позицию типа **Trunking Gateway** и нажмите **Other Actions > Analog Access**.
 - ♦ В таблице элемента **Analog Access** нажмите **New** и создайте аналоговый доступ со следующими параметрами:
 - В **Analog Port/Trunk Range** выберите **PIA/CLD Access** (для внутренней PIA) или **E1 CAS Access** (для внешней PIA).
 - In the **Port Number** область для указания порта, используемого для PGS.
 - В полях **Start Channel** и **End Channel** укажите количество адресов, которое должно совпадать с количеством созданных соединительных линий.
 - Установите **Signaling Control** на **PGS**.
4. Создание абонентов
- ♦ Перейдите на **Subscriber > Subscriber > Analog & ISDN** и нажмите **New** для открытия мастера **Insert Analog & ISDN Subscriber**:
 - На шаге **Interface** установите **Interface Name** на **Trunk Subscribers**.
 - На шаге **Subscriber Type** выберите **Analog**.
 - На шаге **Integrated Access Device** выберите требуемое количество доступов из списка созданных доступов.
 - На шаге **Supplementary Service Set** определите требуемый **Access Variant**.

- На шаге **Directory Number** определите абонентский номера для каждого аналогового доступа.
- На шаге **Basic Service** определите требуемые услуги.

Создаются абоненты PGS.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Configuration > Operating Technological Connections > PGS Line**.

Данные

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер для PGS DN,
- ♦ **PGS Name**: уникальное имя для OTC PGS,
- ♦ **PGS Type**: тип соединения PGS,
- ♦ **Dial Tone Delay [ms]**: продолжительность задержки тонального сигнала OTC PGS в миллисекундах.

3.4.3.1. Окно PGS Line

Назначение

Добавление, просмотр и изменение линий PGS.



Примечание: Перед добавлением линии PGS убедитесь, что абонент с подходящими параметрами аналогового доступа существует в системе.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Subscriber**: идентификатор абонента линии PGS, который состоит из DN и описания базовых услуг. Нажатием на иконку **Add** открывает таблица **Subscriber** (см. раздел “Элемент Subscriber”), где можно выбрать абонента из списка доступных элементов. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Subscriber - View**, где можно посмотреть данные абонента. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить абонента.
- ♦ **PGS DN**: абонентский номер для PGS DN,
- ♦ **PGS Name**: уникальное имя для OTC PGS,
- ♦ **PGS Type**: тип соединения PGS:
 - **Primary PGS**: первичное соединение PGS,
 - **Secondary PGS**: вторичное соединение PGS,
 - **End Point PGS**: конечная точка соединения PGS,
- ♦ **Dial Tone Delay [ms]**: продолжительность задержки тонального сигнала OTC PGS в миллисекундах, со значениями от 500 до 4000.

3.4.4. Группа элементов Dispatcher

Назначение

Администрирование диспетчеров и диспетчерских профилей.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Configuration > Operating Technological Connections > Dispatcher**.

Элементы

- ♦ **Dispatcher**: администрирование диспетчеров (см. раздел “[Элемент Dispatcher](#)”).
- ♦ **Dispatcher Profile**: администрирование диспетчерских профилей (см. раздел “[Элемент Dispatcher Profile](#)”).

3.4.4.1. Элемент Dispatcher

Назначение

Администрирование диспетчеров.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **Configuration > Operating Technological Connections > Dispatcher > Dispatcher**.

Данные

- ♦ **Dispatcher Circle**: идентификатор диспетчерского круга, который состоит из уникального номера и имени круга. Нажатием на гиперссылку **Dispatcher Circle** откроется таблица с данными круга.
- ♦ **OTC Node Name**: уникальное имя дежурного ОТС.
- ♦ **OTC System**: спецификация системы ОТС.
- ♦ **Directory Number**: абонентский номер, используемый диспетчером.
- ♦ **Dispatcher Profile**: идентификатор диспетчерского профиля, который состоит из номера и имени профиля. Нажатием на гиперссылку **Dispatcher Profile** откроется таблица с данными профиля.
- ♦ **Enabled Tangent**: включенная или выключенная тангента,
- ♦ **Tangent Priority**: числовой идентификатор приоритета спикера при нажатии кнопки РТТ.
- ♦ **HOLD Possible**: включение или выключение возможности перевода вызовов в режим ожидания.

3.4.4.1.1. Окно Dispatcher

Назначение

Добавление, просмотр и изменение диспетчеров.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ◆ **Dispatcher Circle:** диспетчерский круг для выбранного диспетчера. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Dispatcher Circle** для выбора или создания экземпляра диспетчерского круга. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Dispatcher Circle-View**, в котором можно посмотреть данные диспетчерского круга. Щелчком на значке **Remove** диспетчерский круг удаляется.
- ◆ **OTC Node Name:** уникальное имя дежурного ОТС.
- ◆ **OTC System:** раскрывающийся список для выбора спецификации системы ОТС:
 - **IP:** IP-система ОТС,
 - **Svjazj Soveschanij:** Система конференц-вызовов ОТС.
- ◆ **IP Dispatcher DN:** абонентский номер, используемый диспетчером.
- ◆ **Dispatcher Profile:** диспетчерский номер для выбранного диспетчера. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Dispatcher Profile** для выбора или создания экземпляра профиля диспетчера. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Dispatcher Profile - View**, где можно посмотреть данные диспетчерского профиля. Щелчком на значке **Remove** диспетчерский профиль удаляется.
- ◆ **Enabled Tangent:** флажок для включения тангенты.
- ◆ **Tangent Priority:** раскрывающийся список для выбора числового идентификатора приоритета спикера при нажатии кнопки РТТ. Если диспетчер говорит (располагая наивысшим приоритетом 10), все дежурные в диспетчерском круге могут только слушать диспетчера.
- ◆ **HOLD Possible:** флажок для включения перевода вызовов в режим ожидания.

3.4.4.2. Элемент Dispatcher Profile

Назначение

Администрирование диспетчерских профилей.



Примечание: Таблица содержит несколько профилей по умолчанию с отрицательными или нулевыми числовыми идентификаторами во избежание путаницы с профилями, определенными абонентом.

Открытие

- ◆ В основном окне командой **Configuration > Operating Technological Connections > Dispatcher > Dispatcher Profile**.

Данные

- ◆ **Profile Name:** уникальное имя диспетчерского профиля для конкретного узла.
- ◆ **Factory Default:** идентификатор профиля источника:
 - **Default:** заводской профиль по умолчанию,
 - **User Defined:** профиль создан пользователем.
- ◆ **Permanent Notification:** включение или отключение постоянного мониторинга диспетчерской деятельности с помощью сервера уведомлений ОТС.
- ◆ **Reject Absent Member:** включение или выключение отклонения вызовов от дежурных, подключенных к диспетчерскому кругу, но отсутствующих в дежурном терминале.
- ◆ **Individual Call Indication Timer [s]:** тайм-аут на индивидуальную индикацию вызовов на диспетчерском терминале, в секундах.
- ◆ **Group Call Indication Timer:** тайм-аут на групповую индикацию вызовов на диспетчерском терминале, в секундах.

- ♦ **Circular Call Indication Timer**: тайм-аут на циркулярную индикацию вызовов на диспетчерском терминале, в секундах.
- ♦ **Active Timer [s]**: тайм-аут для индикации активного абонентского соединения ОТС на диспетчерском терминале, в секундах.
- ♦ **Group Inter Call Timer [10ms]**: время между двумя запросами вызова в групповом вызове, в миллисекундах.
- ♦ **Circular Inter Call Timer [10ms]**: время между двумя запросами вызова в циркулярном вызове, в миллисекундах.
- ♦ **Communication Type**: тип связи с общим каналом.
- ♦ **Talk Request**: диспетчерский метод создания запроса на начало разговора.



Примечание: Нельзя удалить диспетчерский профиль, уже привязанный к существующему диспетчеру (см. [“Элемент Dispatcher”](#)).

- ♦ **Action On Release**: действие осуществляется в случае отключения диспетчера из диспетчерского круга.

3.4.4.2.1. Окно Dispatcher Profile

Назначение

Добавление, просмотр и изменение диспетчерских профилей.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Profile Name**: уникальное имя диспетчерского профиля для конкретного узла.

Данные на вкладке Dispatcher Data

- ♦ **Communication Type**: раскрывающийся список для выбора типа связи с общим каналом:
 - **None**: нет коммуникации с общим каналом,
 - **Simplex**: симплексная связь с общим каналом,
 - **Duplex**: дуплексная связь с общим каналом.
- ♦ **Talk Request**: раскрывающийся список для выбора диспетчерского метода создания запроса на начало разговора:
 - **None**: запрос на разговор невозможен,
 - **Info**: запрос на разговор совершается путем нажатия педали,
 - **VAD On Proxy Comfort Noise**: запрос на разговор выполняется средствами обнаружения головной активности на прокси с комфортным шумом,
 - **VAD On Proxy Metering**: запрос на разговор выполняется средствами обнаружения головной активности на прокси с тарификацией.

Данные на вкладке NTFServ Data



Примечание: Средствами сервера уведомлений (NTF) внутри компактного программного коммутатора диспетчер получает информацию об оперативном состоянии дежурных. У каждого диспетчерского круга есть собственный сервер NTF.

- ♦ **Permanent Notification:** включение или отключение постоянного мониторинга диспетчерской деятельности с помощью сервера уведомлений ОТС.
- ♦ **Reject Absent Member:** флажок для включения отклонения вызовов от членов диспетчерского круга, которого нет в диспетчерском терминале.
- ♦ **Action On Release:** действие осуществляется в случае отключения диспетчера из диспетчерского круга.
 - **No Action:** связь между оставшимися участниками круга сохраняется,
 - **Disconnect circle if last participant:** если диспетчер последним покидает круг, соединение между все участниками круга прерывается.



Примечание: Параметр **Action On Release** в диспетчерском профиле по умолчанию “Дежурный, использующий диспетчерские вызовы” применяется к дежурному, если в дежурном профиле выбрана опция **Allow Dispatcher Calls** (см. раздел “[Элемент Duty Profile](#)”).

Данные на вкладке NTFServ Timers

- ♦ **Individual Call Indication Timer [s]:** тайм-аут на индивидуальную индикацию вызовов на диспетчерском терминале, в секундах.
- ♦ **Group Call Indication Timer:** тайм-аут на групповую индикацию вызовов на диспетчерском терминале, в секундах.
- ♦ **Circular Call Indication Timer:** тайм-аут на циркулярную индикацию вызовов на диспетчерском терминале, в секундах.
- ♦ **Group Inter Call Timer [10ms]:** время между двумя запросами вызова в групповом вызове, в миллисекундах.
- ♦ **Circular Inter Call Timer [10ms]:** время между двумя запросами вызова в циркулярном вызове, в миллисекундах.
- ♦ **Active Timer [s]:** тайм-аут для индикации активного абонентского соединения ОТС на диспетчерском терминале, в секундах.

3.4.5. Группа элементов Trunk

Назначение

Администрирование соединительных линий и профилей соединительных линий.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Configuration > Operating Technological Connections > Trunk**.

Элементы

- ♦ **Trunk:** администрирование соединительных линий ОТС (см. раздел “[Элемент Trunk](#)”).
- ♦ **Trunk Profile:** администрирование профилей соединительных линий ОТС (см. раздел “[Элемент Trunk Profile](#)”).

3.4.5.1. Элемент Trunk

Назначение

Администрирование соединительных линий ОТС.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Configuration > Operating Technological Connections > Trunk > Trunk**.

Данные

- ♦ **Dispatching Circle**: идентификатор диспетчерского круга, который состоит из номера и имени круга. Нажатием на гиперссылку **Dispatcher Circle** откроется таблица с данными круга.
- ♦ **Trunk Node**: имя узла, используемого сервером уведомлений ОТС. Нажатием на гиперссылку **OTC Node** откроется таблица с данными узла.
- ♦ **Trunk Name**: уникальное имя соединительной линии ОТС.
- ♦ **OTC Identification**: числовой идентификатор объекта ОТС.
- ♦ **OTC System**: спецификация системы ОТС.
- ♦ **Trunk Profile**: идентификатор профиля СЛ, который состоит из номера и имени профиля. Нажатием на гиперссылку **Trunk Profile** откроется таблица с данными профиля.
- ♦ **Trunk ID**: уникальный идентификатор соединительной линии.
- ♦ **Trunk Number**: абонентский номер соединительной линии ОТС.
- ♦ **Enabled Tangent**: включенная или выключенная тангента,
- ♦ **Tangent Priority**: числовой идентификатор приоритета спикера при нажатии кнопки РТТ.



Примечание: Нельзя удалить соединительную линию, уже связанную с аналоговым дежурным ОТС под **Duty On Analog Trunk** (см. “[Элемент Duty](#)”).

3.4.5.1.1. Окно Trunk

Назначение

Добавление, просмотр и изменение соединительных линий ОТС.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Dispatching Circle**: диспетчерский круг для выбранной соединительной линии. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Dispatching Circle** для выбора или создания экземпляра профиля диспетчерского круга. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Dispatching Circle - View**, в котором можно посмотреть данные диспетчерского круга. Щелчком на значке **Remove** диспетчерский круг удаляется.
- ♦ **Trunk Node**: Узел ОТС для выбранной соединительной линии. Щелчком на значке **Add** открывается окно **OTC Node** для выбора или создания экземпляра узла ОТС. Нажатием на иконку **View** откроется окно **OTC Node - View**, где можно посмотреть данные узла ОТС. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить узел ОТС.
- ♦ **Trunk Name**: уникальное имя соединительной линии ОТС.

- ♦ **OTC Identification:** числовой идентификатор объекта ОТС (до 3 цифр).
- ♦ **OTC System:** раскрывающийся список для выбора спецификации системы ОТС:
 - **IP:** IP-система ОТС,
 - **Analog:** аналоговая система ОТС,
 - **Svjazj Soveschanij:** Система конференц-вызовов ОТС.
- ♦ **Trunk Profile:** профиль соединительных линий для выбранной соединительной линии. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Trunk Profile** для выбора или создания экземпляра профиля соединительной линии. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Trunk Profile - View**, в котором можно посмотреть данные профиля соединительной линии. Щелчком на значке **Remove** профиль соединительной линии удаляется.
- ♦ **Trunk ID:** уникальный идентификатор соединительной линии.
- ♦ **Trunk Number:** абонентский номер, используемый соединительной линией ОТС. Например, префикс.
- ♦ **Enabled Tangent:** флажок для включения тангенты.
- ♦ **Tangent Priority:** раскрывающийся список для выбора числового идентификатора приоритета спикера при нажатии кнопки РТТ.

3.4.5.2. Элемент Trunk Profile

Назначение

Администрирование профиля соединительной линии.



Примечание: Таблица содержит несколько профилей по умолчанию с отрицательными или нулевыми числовыми идентификаторами во избежание путаницы с профилями, определенными абонентом.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Configuration > Operating Technological Connections > Trunk > Trunk Profile**.

Данные

- ♦ **Profile Name:** уникальное имя профиля соединительной линии ОТС.
- ♦ **Factory Default:** идентификатор профиля источника:
 - **Default:** заводской профиль по умолчанию,
 - **User Defined:** профиль создан пользователем.
- ♦ **Participation in Circular Call:** участие объекта ОТС в циркулярном вызове.
- ♦ **Notification About Tangent:** режим приоритета тангенты над соединительной линией.
- ♦ **Present on Dispatcher:** включение или выключение представления доступности дежурного диспетчера.
- ♦ **Disconnect from Dispatcher:** включение и выключения разрешения на разъединение активного соединения ОТС с диспетчером.
- ♦ **Answer Timer:** тайм-аут для индикации входящего вызова на терминальном оборудовании ОТС, в секундах.
- ♦ **Active Timer:** тайм-аут для индикации активного абонентского соединения на терминальном оборудовании ОТС, в секундах.
- ♦ **Default Connection State:** состояние по умолчанию соединения соединительных линий ОТС.

- ♦ **Communication Type:** тип связи с общим каналом.
- ♦ **Talk Request:** метод создания запроса на начало разговора.
- ♦ **Use SIP LOOP-BACK:** включение петли SIP.



Примечание: Нельзя удалить профиль соединительной линии, уже привязанный к существующей соединительной линии (см. “Элемент Trunk”).

- ♦ **Allow Dispatcher Calls:** включение или выключение использования диспетчерских вызовов.

3.4.5.2.1. Окно Trunk Profile

Назначение

Добавление, просмотр и изменение профилей соединительных линий.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Profile Name:** уникальное имя профиля соединительной линии ОТС.

Данные на вкладке Trunk Data

- ♦ **Default Connection State:** раскрывающийся список для выбора состояния по умолчанию соединения соединительных линий ОТС:
 - **Not Allocated:** аналоговые ресиверы не выделены. Диспетчер подключается к соединительным линиям ОТС нажатием прямой кнопки на терминале
 - **Allocated:** аналоговые ресиверы выделены. Диспетчер или частота подключается к соединительным линиям ОТС нажатием прямой кнопки на терминале
 - **Permanent Connected:** Соединительная линия ОТС постоянно подключена к диспетчерскому кругу.
- ♦ **Communication Type:** раскрывающийся список для выбора типа связи с общим каналом:
 - **None:** нет коммуникации с общим каналом,
 - **Simplex:** симплексная связь с общим каналом,
 - **Duplex:** дуплексная связь с общим каналом.
- ♦ **Talk Request:** раскрывающийся список для выбора диспетчерского метода создания запроса на начало разговора:
 - **None:** запрос на разговор невозможен,
 - **Info:** запрос на разговор совершается путем нажатия педали,
 - **VAD On Proxy Comfort Noise:** запрос на разговор выполняется средствами обнаружения головной активности на прокси с комфортным шумом,
 - **VAD On Proxy Metering:** запрос на разговор выполняется средствами обнаружения головной активности на прокси с тарификацией.
- ♦ **Use SIP LOOP-BACK:** флажок для включения петли SIP.
- ♦ **ReceiverType:** область для выбора типов аналоговых ресиверов:
 - **2/11:** флажок для активации сигнального ресивера 2/11,
 - **2/7:** флажок для активации сигнального ресивера 2/7.

- **1600Hz**: флажок для активации ресивера вызывного сигнала 1600 Гц.



Примечание: Типы ресиверов 2/11 и 2/7 являются взаимоисключающими.

Данные на вкладке NTFServ Data

- ♦ **Participation in Circular Call**: флажок для разрешения участия объекта ОТС в циркулярном вызове.
- ♦ **Present on Dispatcher**: флажок для включения представления доступности объекта ОТС диспетчеру.
- ♦ **Disconnect from Dispatcher**: включение и выключения разрешения на разъединение активного соединения ОТС с диспетчером.
- ♦ **Allow Dispatcher Calls**: включение или выключение использования диспетчерских вызовов.
- ♦ **Notification About Tangent**: режим приоритета тангенты над соединительной линией.
 - **No**: без приоритета тангенты над соединительной линией,
 - **Reverse**: приоритет тангенты над соединительной линией, когда нажата тангента, терминальное оборудование не получает аудио данных.
 - **Reverse**: приоритет тангенты над соединительной линией, когда нажата тангента, терминальное оборудование не получает аудио данных.

Данные на вкладке NTFServ Timers

- ♦ **Answer Timer [s]**: тайм-аут для индикации входящего вызова на терминальном оборудовании ОТС, в секундах.
- ♦ **Active Timer [s]**: тайм-аут для индикации активного абонентского соединения на терминальном оборудовании ОТС, в секундах.

3.4.6. Группа элементов Duty

Назначение

Администрирование дежурного ОТС путем определения отношений между номерами дежурных, обмена номерами и типом дежурных.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **Configuration > Operating Technological Connections > Duty**.

Элементы

- ♦ **Duty**: администрирование настроек дежурных ОТС (см. раздел “[Элемент Duty](#)”).
- ♦ **Duty Profile**: администрирование дежурных профилей (см. раздел “[Элемент Duty Profile](#)”).
- ♦ **Duty Group**: администрирование дежурных групп (см. раздел “[Элемент Duty Group](#)”).

3.4.6.1. Элемент Duty

Назначение

Администрирование дежурных ОТС.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Configuration > Operating Technological Connections > Duty > Duty**.

Данные

- ♦ **Dispatching Circle**: идентификатор диспетчерского круга, который состоит из номера и имени круга. Нажатием на гиперссылку **Dispatcher Circle** откроется таблица с данными круга.
- ♦ **Duty Node**: имя узла ОТС, на котором расположен сервер уведомлений. Нажатием на гиперссылку **OTC Node** откроется таблица с данными узла.
- ♦ **Duty Name**: уникальное имя дежурного ОТС.
- ♦ **OTC Identification**: 3-значный идентификатор дежурного ОТС.
- ♦ **OTC System**: спецификация системы ОТС.
- ♦ **Duty Number**: абонентский номер, который используется дежурным.
- ♦ **Duty Remote Number**: удаленный абонентский номер для дежурного.
- ♦ **Duty Profile**: идентификатор дежурного профиля, который состоит из номера и имени профиля. Нажатием на гиперссылку **Duty Profile** откроется таблица с данными профиля.
- ♦ **Alt.Duty Number**: альтернативный абонентский номер, который используется дежурным.
- ♦ **Alt.Duty Profile**: идентификатор альтернативного дежурного профиля, который состоит из номера и имени профиля. Нажатием на гиперссылку **Duty Profile** откроется таблица с данными профиля.
- ♦ **Duty On Analog Trunk**: 3-значный идентификатор аналоговой соединительной линии ОТС.
- ♦ **Analog Duty Profile**: числовой идентификатор аналогового дежурного профиля.
- ♦ **Enabled Tangent**: включенная или выключенная тангента,
- ♦ **Tangent Priority**: числовой идентификатор приоритета спикера при нажатии кнопки РТТ.



Примечание: Нельзя удалить дежурного ОТС:

- ♦ что приводится в таблице **Duty Group** под **Participant OTC Identification** (см. “[Элемент Duty Group](#)”),
- ♦ это было создано для объединения диспетчерских кругов (см. “[Окно Merge - Create](#)”).

- ♦ **HOLD Possible**: включение или выключение возможности перевода вызовов в режим ожидания.
- ♦ **Enable Alternative Account**: включение или выключение использования альтернативных учетных записей дежурного.

3.4.6.1.1. Окно Duty

Назначение

Добавление, просмотр и изменение дежурных ОТС.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ◆ **Dispatching Circle:** область для определения диспетчерского круга для выбранного дежурного нажатием на иконки **Add**, **View** и **Remove**.
- ◆ **Duty Profile:** область для определения узла уведомлений ОТС для выбранного дежурного нажатием на иконки **Add**, **View** и **Remove**.
- ◆ **Duty Name:** уникальное имя дежурного ОТС.
- ◆ **OTC Identification:** 3-значный идентификатор дежурного ОТС (значения 000, 994, 995, 997 и 999 защищены).
- ◆ **OTC System:** раскрывающийся список для выбора спецификации системы ОТС:
 - **IP:** IP-система ОТС,
 - **Analog:** аналоговая система ОТС,
 - **Svjazj Soveschanij:** Система конференц-вызовов ОТС (СС).
- ◆ **IP / CC:** область для администрирования дежурных данных для IP или систем конференц-связи ОТС.
 - **Duty Number:** абонентский номер, который используется дежурным.
 - **Duty Remote Number:** удаленный абонентский номер для дежурного.
 - **Enable Alternative Account:** флажок для включения альтернативной дежурной записи.
 - **Duty Profile:** область для выбора дежурного профиля для выбранного дежурного нажатием на иконки **Add**, **View** и **Remove**.
 - **Alt.Duty Number:** альтернативный абонентский номер, который используется дежурным.
 - **Alt.Duty Profile:** область для выбора альтернативного дежурного профиля для выбранного дежурного нажатием на иконки **Add**, **View** и **Remove**.
- ◆ **Analog:** область для администрирования дежурных данных для аналоговых систем ОТС:
 - **Duty On Analog Trunk:** область для определения аналоговой соединительной линии ОТС для дежурного нажатием на иконки **Add**, **View** и **Remove**.
 - **Analog Duty Profile:** область для выбора аналогового дежурного профиля для выбранного дежурного нажатием на иконки **Add**, **View** и **Remove**.
- ◆ **Enabled Tangent:** флажок для включения тангенты.
- ◆ **Tangent Priority:** числовой идентификатор приоритета спикера для нажатия кнопки **PTT** (от 0 до 10).
- ◆ **HOLD Possible:** флажок для включения перевода вызовов в режим ожидания.

3.4.6.2. Элемент Duty Profile

Назначение

Администрирование профилей дежурных.



Примечание: Таблица содержит несколько профилей по умолчанию с отрицательными или нулевыми числовыми идентификаторами во избежание путаницы с профилями, определенными абонентом.

Открытие

- ◆ В главном окне командой **Configuration > Operating Technological Connections > Duty > Duty Group**.

Данные

- ♦ **Profile Name:** уникальное имя дежурного профиля ОТС.
- ♦ **Factory Default:** идентификатор профиля источника:
 - **Default:** заводской профиль по умолчанию,
 - **User Defined:** профиль создан пользователем.
- ♦ **Participation in Circular Call:** включение или выключения участия дежурного ОТС в циркулярном вызове.
- ♦ **Notification About Tangent:** режим приоритета тангенты над соединительной линией.
- ♦ **Present on Dispatcher:** включение или выключение представления доступности дежурного диспетчера.
- ♦ **Disconnect from Dispatcher:** включение и выключения разрешения на разъединение активного соединения ОТС с диспетчером.
- ♦ **Notify Disp. about Ringing:** включение и выключение оповещения о вызовах для диспетчера.
- ♦ **Parallel Call:** включение или выключение разрешения на участие в параллельных вызовах.
- ♦ **Answer Timer:** тайм-аут для индикации входящего вызова на терминальном оборудовании ОТС, в секундах.
- ♦ **Active Timer:** тайм-аут для индикации активного абонентского соединения на терминальном оборудовании ОТС, в секундах.
- ♦ **Communication Type:** тип связи с общим каналом.
- ♦ **Rering Type:** способ создания запроса на повторный набор.
- ♦ **Talk Request:** диспетчерский метод создания запроса на начало разговора.
- ♦ **Use SIP LOOP-BACK:** включение или выключение петли SIP.



Примечание: Нельзя удалить дежурный профиль, уже привязанный к существующему дежурному (см. “Элемент Duty”).

- ♦ **Allow Dispatcher Calls:** включение или выключение использования диспетчерских вызовов.

3.4.6.2.1. Окно Duty Profile

Назначение

Добавление, просмотр и изменение дежурных профилей.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Profile Name:** уникальное имя дежурного профиля ОТС.

Данные на вкладке Duty Data

- ♦ **Communication Type:** раскрывающийся список для выбора типа связи с общим каналом:
 - **None:** нет коммуникации с общим каналом,
 - **Simplex:** симплексная связь с общим каналом,
 - **Duplex:** дуплексная связь с общим каналом.

- ◆ **Rering Type:** раскрывающийся список для выбора метода отправки запроса на повторный набор:
 - **None:** без повторного набора номера,
 - **Reconnect:** с разъединением и повторным набором номера.
 - **With Tone:** повторный набор с тоном в случае активного соединения.
- ◆ **Talk Request:** раскрывающийся список для выбора метода запроса дежурного на разговор:
 - **None:** запрос на разговор невозможен,
 - **Info:** запрос на разговор совершается путем нажатия педали,
 - **VAD On Proxy Comfort Noise:** запрос на разговор выполняется средствами обнаружения головной активности на прокси с комфортным шумом,
 - **VAD On Proxy Metering:** запрос на разговор выполняется средствами обнаружения головной активности на прокси с тарификацией.
- ◆ **Use SIP LOOPBACK:** флажок для включения петли SIP.

Данные на вкладке NTFServ Data

- ◆ **Participation in Circular Call:** флажок для включения участия дежурного ОТС в циркулярном вызове.
- ◆ **Present on Dispatcher:** флажок для включения представления доступности дежурного диспетчера.
- ◆ **Disconnect from Dispatcher:** включение и выключение разрешения на разъединение активного соединения ОТС с диспетчером.
- ◆ **Notify Disp. about Ringing:** включение и выключение оповещения о вызовах для диспетчера.
- ◆ **Parallel Call:** флажок для включения участия в параллельных вызовах.
- ◆ **Allow Dispatcher Calls:** включение или выключение использования диспетчерских вызовов.
- ◆ **Notification About Tangent:** режим приоритета тангенты над соединительной линией.

Данные на вкладке NTFServ Timers

- ◆ **Answer Timer [s]:** тайм-аут для индикации входящего вызова на терминальном оборудовании ОТС, в секундах.
- ◆ **Active Timer [s]:** тайм-аут для индикации активного абонентского соединения на терминальном оборудовании ОТС, в секундах.

3.4.6.3. Элемент Duty Group

Назначение

Администрирование дежурных групп.

Открытие

- ◆ В главном окне командой **Configuration > Operating Technological Connections > Duty > Duty Group**.

Данные

- ◆ **Duty Group OTC Identification:** 3-значный идентификатор дежурной группы.
- ◆ **Participant OTC Identification:** 3-значный идентификатор члена дежурной группы.

3.4.6.3.1. Окно Duty Group

Назначение

Администрирование дежурных групп.

При добавлении дежурной группы проверьте следующие предпосылки:

- ♦ **Duty Group OTC Identification** не должна совпадать с **OTC Identification** существующей соединительной линии (см. раздел “Элемент Trunk”).
- ♦ **Participant OTC Identification** должно быть **OTC Identification** существующего дежурного (см. раздел “Элемент Duty”) или существующей соединительной линии.
- ♦ **OTC Identification** имеет следующие разрешенные значения: 000, 994, 995, 997 и 999 .

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Duty Group OTC Identification**: 3-значный идентификатор дежурной группы.
- ♦ **Participant OTC Identification**: 3-значный идентификатор члена дежурной группы.

35. Группа элементов Routing

Назначение

Маршрутизация вызовов на сети служит для установления телефонного соединения между двумя любыми портами или сетевыми элементами этой сети.

Маршрутизация вызова через компактный программный коммутатор – это процедура, посредством которой на основе данных исходящей стороны и на основе данных, определяющих место и функцию программного коммутатора в сети, путем выполнения ряда шагов определяется, в каком направлении и каким образом будет установлено соединение с первым следующим сетевым элементом в связующей цепочке на сети.

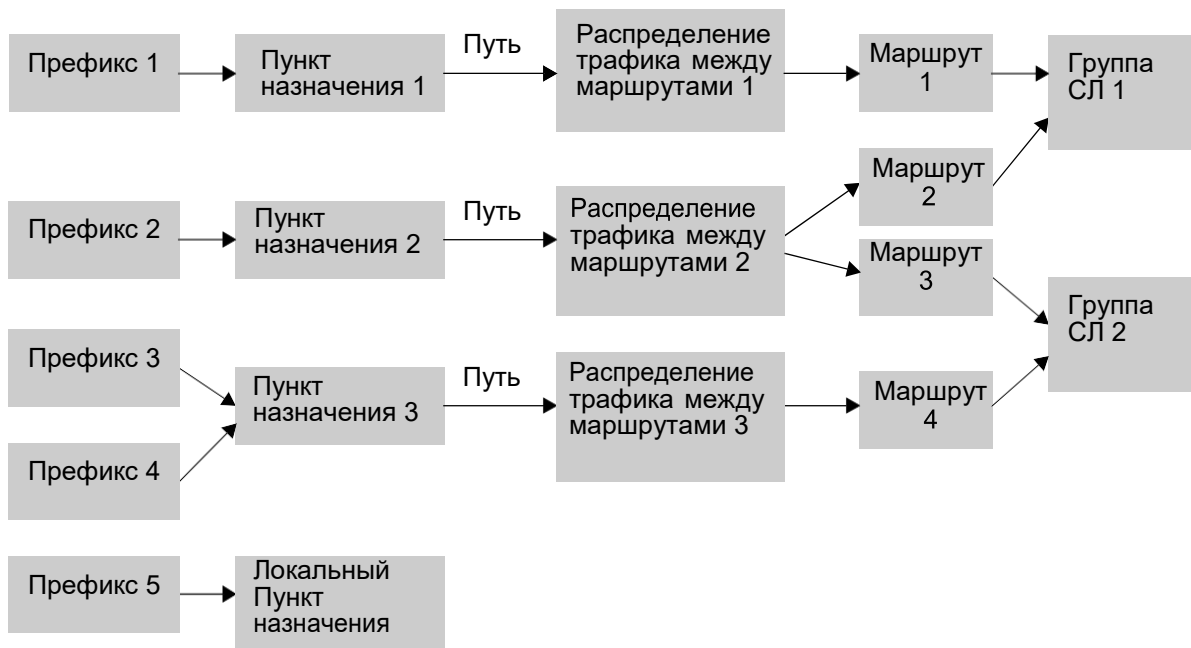


Рисунок 3-7: Процедуры маршрутизации вызовов

В меню **Routing** объединены команды, позволяющие выполнять администрирование маршрутизации вызовов. Маршрутизация производится на основе анализа первых принятых цифр, называемых префиксом (**Prefix**). Затем префиксы связываются с данными о пункте назначения (**Destination**), как представлено на нижнем рисунке.

Для исходящих маршрутов данные о пункте назначения являются связующим звеном между определенным префиксом и данными о маршруте (**Route**), который может привести в определенный пункт назначения. Кроме того, для каждого исходящего пункта назначения на дальнейший ход процесса маршрутизации влияют критерии маршрутизации (**Path**).

Маршрут (**Route**) - это связывающее звено между пунктом назначения (**Destination**) и группой исходящих СЛ (**Trunk Group**),

определяющее, куда будет физически перенаправлен вызов далее в сеть и каким образом он будет обработан.



Примечание: при маршрутизации вызовов действуют следующие правила:

- ♦ Один префикс относится только к одному пункту назначения (**Destination**), в то время как к одному пункту назначения могут вести несколько префиксов.
- ♦ Один пункт назначения может привести к различным маршрутам (**Route**). Один маршрут может относиться к различным пунктам назначения.
- ♦ Различные маршруты могут вести к одной группе СЛ (**Trunk Group**). Один маршрут всегда ведет к одной группе СЛ.
- ♦ Каждая соединительная линия (**Trunk**) может относиться только к одной группе СЛ. В группе СЛ от 0 до максимального числа СЛ.

Общие инструкции по администрированию маршрутизации:

- ♦ Сначала выберите команду **Configuration > Routing > Destination > Outgoing Destination** и в элементе **Outgoing Destination** создайте новый пункт назначения.
- ♦ Затем при помощи команды **Configuration > Routing > Prefix** в элементе **Prefix** выберите пункт назначения новому префиксу.
- ♦ При помощи команды **Configuration > Routing > Trunk Group > Trunk Group** в окне **Trunk Group** внесите данные для группы СЛ.
- ♦ В окне **Route** (открываемом командой **Configuration > Routing > Route > Route**), которое определяет маршрут, введенный в окне **Path**, внесите соответствующие данные (способ преобразования, число требуемых цифр и т. д.).
- ♦ Выберите команду **Configuration > Routing > Traffic Distribution Among Routes > Ordinary** или **Cascade** в элементах **Ordinary** или **Cascade** и администрируйте разделение трафика между направлениями.
- ♦ При помощи команды **Configuration > Routing > Path** в элементе **Path** задайте для пункта назначения маршрут и приоритет маршрута.
- ♦ Последний шаг данной процедуры – включение соединительной(ых) линии(й) в группу. Делается это командой **Configuration > Routing > Trunk > CAS Trunk, ISUP Trunk, DSS1 Trunk, QSIG Trunk, IP Trunk** или **OTC Trunk..**

3.5.1. Элемент Prefix

Назначение

Администрирование префиксов. Компактный программный коммутатор определяет пункт назначения (**Destination**) на основании первой части набранного номера (префикса). Маршрутизация вызова начинается в компактном программном коммутаторе с анализа префикса.

Префикс (**Prefix**) - это последовательность знаков. Чаще всего – это часть основной последовательности знаков, которые были набраны вызывающим абонентом. В некоторых случаях знаки основной последовательности могут добавляться, удаляться или заменяться. Кроме этого, сокращенный номер может быть заменен полным.

На основании префикса необходимо определить пункт назначения в компактном программном коммутаторе, на основании которого выполняется маршрутизация. К одному действительному префиксу абонентского номера (**SN**) может относиться только один пункт назначения. До одного пункта назначения может вести несколько префиксов. Каждый сетевой элемент имеет свое собственное распределение пунктов назначения.

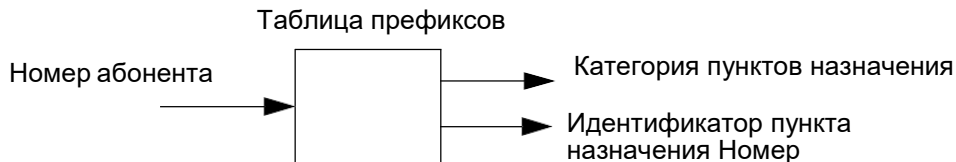


Рисунок 3-8: Префикс для пункта назначения

Пункт назначения определяется двумя параметрами: категорией (**Destination Category**) и идентификатором пункта назначения (**Destination**). Для маршрутизации вызовов важны три категории пунктов назначения, которые распределяют пункты назначения в следующие группы:

- внутривызовные (вызываемый абонент является абонентом компактного программного коммутатора, который обрабатывает данный вызов);
- исходящие (вызываемый абонент является абонентом или услугой за пределами данного компактного программного коммутатора);
- набор междугородного или международного оператора, при чем необходим еще один шаг анализа префикса.

Остальные категории пунктов назначения предназначены для дополнительных услуг.

В многооператорской среде при непосредственном выборе оператора (как часть набираемого номера) анализ префикса выполняется в два этапа: на первом этапе необходимо получить данные об операторе на основе номера, состоящего из кода оператора связи (CAC), кода зоны (NDC) и абонентского номера (SN). На втором этапе определяются фактические данные о пункте назначения.



Рисунок 3-9: Динамический выбор оператора

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Prefix**.

Данные в таблице

- ♦ **National Destination Code:** код зоны (NDC; национальный код назначения).
- ♦ **Prefix:** префикс.
- ♦ **Destination Category:** категория пункта назначения.
- ♦ **Destination:** пункт назначения.
- ♦ **Destination (Local/Outgoing/Carrier/Remote Application Server/Open Numbering):** локальный или исходящий пункт назначения.
- ♦ **Measurement Group:** статистическая группа.

Команды

- ♦ **Other Actions > Multiple Update:** для множественного изменения префиксов (см. главу [“Окно Multiple Update - Create”](#)).
- ♦ **Other Actions > Navigation:** для навигации (см. главу [“Окно Navigation”](#)).
- ♦ **Other Actions > Show Exception:** для администрирования префикса, обозначенного в качестве исключения (см. главу [“Элемент PrefixException”](#)).
- ♦ **Other Actions > Show Prefix Tree:** отображение количества сетевых элементов в древообразной структуре префиксов (см. главу [“Окно Nodes of Prefix Tree”](#)).
- ♦ **Other Actions > Set Prefix Tree:** повторное генерирование дерева префиксов (см. главу [“Окно Select Node”](#)).
- ♦ **Other Actions > Import from File:** импорт префиксов из файла (см. главу [“Окно Select Node”](#)).
- ♦ **Other Actions > Extend Prefix:** администрирование ширины префикса (см. главу [“Окно Extend Prefix - Create”](#)).
- ♦ **Other Actions > Find Prefix:** ввод условий в поиск префиксов (см. главу [“Окно Find Prefix - Create”](#)).

3.5.1.1. Окно Prefix

Назначение

Администрирование префикса для определенного пункта назначения.

Открытие

- ♦ В элементе **Prefix**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **National Destination Code:** выпадающий список для выбора национального кода назначения (кода зоны):
 - **Any Numbering Area:** любая зона нумерации.
 - **Numbering Area 1:** зона нумерации 1.
 - **Numbering Area 2:** зона нумерации 2.



Примечание: Национальный код назначения определяется в основном окне с помощью команды **Configuration > Common > National Destination Code**.

- ◆ **Prefix:** префикс.



Примечание: в случае администрирования префикса в рамках администрирования дополнительной услуги дальнейшие административные процедуры в группе элементов **Routing** не нужны.

- ◆ **Destination Category:** ниспадающий список для выбора категории пункта назначения:
 - **Abbreviated Dialling:** сокращенный набор.
 - **Trunk Service:** услуги при занятии определенной соединительной линии.
 - **Local Area Code:** локальный код зоны.
 - **Local Call:** локальный вызов.
 - **Special Subscriber:** скрытый номер, к которому другие абоненты не имеют прямого доступа.
 - **Carrier Access Code:** код оператора междугородной и/или международной связи.
 - **Supplementary Services:** дополнительные услуги.
 - **Centrex Public Group Number:** номер общего пользования центрекс-группы.
 - **Outgoing Call:** исходящий вызов.
 - **Node Routing Number:** номер сетевого элемента маршрутизации.
 - **Local Call (City Connect):** квазистоличный локальный вызов.
 - **Outgoing Call (City Connect):** квазистоличный исходящий вызов.
 - **Televoting:** телеголосование.
 - **Value-Added Services:** услуги с добавленной стоимостью.
 - **Network Routing Number:** маршрутный номер, определяющий оператора.
 - **Open Numbering:** открытая нумерация.
 - **Geographical Depended Call:** географически зависимый вызов.
 - **Operating Technological Connections:** оперативно-технологические связи.
 - **Local Call with Exception:** локальный вызов с префиксом, который является исключением.
 - **Outgoing Call with Exception:** исходящий вызов с префиксом, который является исключением.
 - **Local International Code:** локальный международный код.
 - **Subscriber Controlled Input:** процедуры ввода под управлением абонента.
 - **Interception of Call:** перехват вызовов.
 - **Call Pick Up:** пере прием вызова.
 - **Conference:** конференц-связь, последовательный сбор участников.
 - **Closed User Group:** закрытая абонентская группа.
- ◆ **Destination:** ниспадающий список для выбора пункта назначения:
 - **Standard:** предварительно заданные пункты назначения:
 - **Abbreviated Dialling:** ниспадающий список сокращенного набора.
 - **ABD Invocation:** заранее определенный пункт назначения для сокращенного набора из общего списка.
 - **ABDS Invocation:** сокращенный набор номера из списка абонентских номеров.
 - **ABD Invocation 1:** заранее определенный пункт назначения для сокращенного набора из общего списка.

- **ABD Invocation 2**: заранее определенный пункт назначения для сокращенного набора из общего списка.
- **ABD Invocation 3**: заранее определенный пункт назначения для сокращенного набора из общего списка.
- **ABD Invocation 4**: заранее определенный пункт назначения для сокращенного набора из общего списка.
- **ABD Invocation 5**: заранее определенный пункт назначения для сокращенного набора из общего списка.



Примечание: Дополнительная услуга “Администрирование сокращенных номеров - ABD” предусматривает также администрирование абонента в элементе **Analog&ISDN (SIP, MGCP или H.323)**, в группе элементов **Subscriber** (см. раздел “Функциональная группа Subscriber”). В предварительно выбранной строке таблицы элемента нажмите на гиперссылку **Quick Call Establishment**. В одноименном окне администрируйте данные на вкладке **Abbreviated Dialing**.

Для установления соединения с спец. службой при помощи короткого номера необходимо администрировать элемент **Local Destination** с соответствующим выбором категории пункта назначения и назначения.

- **Trunk Service**: ниспадающий список для выбора услуги при занятии определенной соединительной линии.
 - **Determined Trunk Seizure (Interface, Port, Channel)**: занятие (интерфейс, порт, канал) определенной соединительной линии.
 - **Determined Trunk Seizure (Trunk Number)**: занятие определенной соединительной линии (номер соединительной линии).
 - **Drive Frequency to Selected Trunk (Interface, Port, Channel)**: выбор частоты при выборе определенной соединительной линии (интерфейс, порт, канал).
 - **Drive Frequency to Selected Trunk (Trunk Number)**: выбор частоты при выборе определенной соединительной линии (номер соединительной линии).
- **Related**: локальный пункт назначения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Local Destination** в котором выбирается или создается новый локальный пункт назначения. При нажатии на иконку **New** откроется окно **Local Destination - View**, в котором можно просматривать данные локального пункта назначения, а при нажатии на иконку **Remove** пункт назначения удаляется.
 - **Local Area Code**: ниспадающий список для выбора кода зоны, абоненты которой являются локальными абонентами программного коммутатора.
 - **Local Numbering**: код зоны, пользователи которого являются локальными абонентами программного коммутатора.
 - **Local Call**: локальный вызов.
 - **Special Subscriber**: скрытый номер, к которому другие абоненты не имеют прямого доступа.
 - **Carrier Access Code**: код оператора междугородной и/или международной связи.
- **Standard**: предварительно заданный пункт назначения:
 - **Supplementary Services**: ниспадающий список для выбора дополнительной услуги.
 - **Password Enabled Outgoing Call**: исходящий вызов с паролем.
 - **CAMP**: установка вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента – CAMP.
 - **Presentation Temporary Allowed**: разрешено предоставление идентификации вызывающей линии (CLIR), за исключением выбранного вызова.
 - **Presentation Temporary Restricted**: не разрешено предоставление идентификации вызывающей линии (CLIR), за исключением выбранного вызова.
 - **Make Automatic Recall with Announcement**: запрос на выполнение автоматического обратного вызова (Automatic Recall - AR) с передачей уведомления.

- **Make Automatic Recall**: запрос на выполнение автоматического обратного вызова (Automatic Recall - AR) без передачи уведомления.
- **Multi-level Precedence and Preemption**: услуга с многоуровневым приоритетом и правом внеочередного занятия ресурса (MLPP).
- **Intercom**: внутренний вызов.
- **RSSD**: отображение состояния удаленного абонента - RSSD.
- **Related**: исходящий пункт назначения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Outgoing Destination** в котором выбирается или создается новый исходящий пункт назначения. При нажатии на иконку **New** откроется окно **Outgoing Destination - View**, в котором можно просматривать данные исходящего пункта назначения, а при нажатии на иконку **Remove** пункт назначения удаляется.
 - **Outgoing Call**: исходящий вызов.
- **Internal**: пункт назначения, задаваемый администратором.
 - **Node Routing Number**: номер сетевого элемента маршрутизации.
- **Related**: локальный пункт назначения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Local Destination** в котором выбирается или создается новый локальный пункт назначения. При нажатии на иконку **New** откроется окно **Local Destination - View**, в котором можно просматривать данные локального пункта назначения, а при нажатии на иконку **Remove** пункт назначения удаляется.
 - **Local Call (City Connect)**: квазистоличный локальный пункт назначения.
- **Related**: исходящий пункт назначения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Outgoing Destination** в котором выбирается или создается новый исходящий пункт назначения. При нажатии на иконку **New** откроется окно **Outgoing Destination - View**, в котором можно просматривать данные исходящего пункта назначения, а при нажатии на иконку **Remove** пункт назначения удаляется.
 - **Outgoing Call (City Connect)**: квазистоличный исходящий вызов.
- **Standard**: предварительно заданный пункт назначения:
 - **Televoting**: телеголосование.
- **Related**: внешний сервер управления услугами. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **Remote Application Server**, в котором можно выбрать или создать новый экземпляр внешнего сервера для управления услугами. При нажатии на иконку **New** откроется окно **Remote Application Server - View**, в котором можно просматривать данные о внешнем сервере для управления услугами, а при нажатии на иконку **Remove** экземпляр внешнего сервера удаляется.
 - **Value-Added Services**: услуги с добавленной стоимостью.
- **Internal**: пункт назначения, задаваемый администратором.
 - **Node Routing Number**: номер сетевого элемента маршрутизации.
- **Related**: открытая нумерация. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Open Numbering**, в котором выбирается или создается экземпляр открытой нумерации. При нажатии на иконку **New** откроется окно **Open Numbering - View**, в котором можно просматривать данные открытой нумерации, а при нажатии на иконку **Remove** запись открытой нумерации удаляется.
 - **Open Numbering**: открытая нумерация.
- **Standard**: предварительно заданные пункты назначения:
 - **Geographical Depended Call**: ниспадающий список для выбора географически-зависимого вызова:
 - **Call Without Priority**: вызов без приоритета.
 - **General Emergency Call or Call to Emergency Center**: общий экстренный вызов или вызов центра обработки вызовов.

- **Call to Police:** вызов полиции.
- **Call to Fire Station:** вызов пожарной службы.
- **Call to Urgency:** экстренный вызов.
- **Call to Rescue Center:** вызов службы спасения.
- **Local International Call:** выпадающий список для выбора локального международного кода:
 - **Local Numbering:** локальная нумерация.
- **Operating Technological Connections:** выпадающий список для администрирования оперативно-технологической связи:
 - **OTC Meet Me Conference:** конференц-связь ОТС.
 - **Connection With Common OTC Channel:** соединение с общим каналом ОТС.
 - **Connection to OTC Notification Server:** соединение с сервером нумерации ОТС.
 - **Connection to OTC Notification Server:** соединение с клиентом оповещения ОТС.
 - **Connection to OTC Notification Client For Analog System:** соединение с клиентом оповещения ОТС для аналоговой системы.)



Примечание: Номер общего канала ОТС составлен следующим образом:

OTC Servis = OTC Servis префикс (прикреплено=40)+Номер дисп. круга (1..99).

- **Subscriber Controlled Input:** ниспадающий список для администрирования процедур под управлением абонента:
 - **CFU Activation:** активация безусловной переадресации вызова - CFU.
 - **CFU Deactivation:** деактивация безусловной переадресации вызова - CFU.
 - **Interrogation of CFNR Activation:** проверка активации безусловной переадресации вызова - CFNR.
 - **Abbreviated NC Deactivation 1:** деактивация сокращенной процедуры 1.
 - **Abbreviated NC Deactivation 2:** деактивация сокращенной процедуры 2.
 - **Abbreviated NC Deactivation 3:** деактивация сокращенной процедуры 3.
 - **Abbreviated NC Deactivation 4:** деактивация сокращенной процедуры 4.
 - **Abbreviated NC Deactivation 5:** деактивация сокращенной процедуры 5.
 - **Abbreviated NC Deactivation 6:** деактивация сокращенной процедуры 6.
 - **Abbreviated NC Deactivation 7:** деактивация сокращенной процедуры 7.
 - **Abbreviated NC Interrogation 1:** запрос сокращенной процедуры 1.
 - **Abbreviated NC Interrogation 2:** запрос сокращенной процедуры 2.
 - **Abbreviated NC Interrogation 3:** запрос сокращенной процедуры 3.
 - **Interrogation of the CFNR Number:** проверка номера для переадресации при неответе - CFNR.
 - **Abbreviated NC Interrogation 4:** запрос сокращенной процедуры.
 - **Abbreviated NC Interrogation 5:** запрос сокращенной процедуры.
 - **Abbreviated NC Interrogation 6:** запрос сокращенной процедуры.
 - **Abbreviated NC Interrogation 7:** запрос сокращенной процедуры.
 - **Deactivation of All NC Requests:** деактивация всех активных запросов на проверку уведомительного вызова - NC.
 - **Interrogation of any NC Request:** проверка всех уведомительных вызовов - NC.
 - **DND Activation:** активация временного запрета входящей связи - DND.
 - **PRNG Activation:** активация параллельной посылки вызова – PRNG.
 - **PRNG Deactivation:** деактивация параллельной посылки вызова – PRNG.
 - **Interrogation of PRNG Activation:** проверка активации параллельной посылки вызова – PRNG.
 - **Interrogation of PRNG Number:** проверка номера для параллельной посылки вызова – PRNG.

- **TW Activation:** активация телеработы - TW.
- **TW Activation on Current CgPN:** активация телеработы - TW на текущий номер вызывающего абонента (CgPN).
- **TW Activation on Default CB Number:** активация телеработы - TW на номер по умолчанию для обратного вызова.
- **TW Deactivation:** деактивация телеработы - TW.
- **Interrogation of TW Activation:** проверка активации телеработы - TW.
- **DND Deactivation:** деактивация временного запрета входящей связи - DND.
- **Interrogation of the TW Number:** проверка номера для телеработы - TW.
- **ACSI Activation:** активация автоматического вызова.
- **Customer Care Service:** дополнительная услуга "сервисная служба" при услуге предоплаты.
- **Activation CFNR Timer:** таймер для активации переадресации вызова при неответе абонента.
- **Interrogation of DND Activation:** проверка активации временного запрета входящей связи - DND.
- **SCO Activation:** активация селективного запрета исходящих вызовов - SCO.
- **SCO Deactivation:** деактивация селективного запрета исходящих вызовов - SCO.
- **Interrogation of SCO Activation:** проверка активации селективного запрета исходящих вызовов - SCO.
- **ACR Activation:** активация отклонения анонимных вызовов - ACR.
- **ACR Deactivation:** деактивация отклонения анонимных вызовов - ACR.
- **Interrogation of ACR Activation:** деактивация отклонения анонимных вызовов - ACR.
- **FCR Activation:** активация отклонения переадресованных вызовов - FCR.
- **FCR Deactivation:** деактивация отклонения переадресованных вызовов - FCR.
- дезактивация всех вызов по заказу, разовых - ACSC.
- **Interrogation of the ACSC Request:** запросы на проверку активации всех активных вызовов по заказу, разовых - ACSC.
- **Interrogation of any ACSC Request:** запросы на проверку активации всех вызовов по заказу, разовых - ACSC.
- **Interrogation of the CFU Number:** проверка номера для безусловной переадресации вызова.
- **ACSR Activation:** активация вызова абонента по заказу, многократного - ACSR.
- **ACSR Deactivation:** деактивация вызова абонента по заказу, многократного - ACSR.
- **Deactivation of All ACSC Requests:** запросы на деактивацию всех активных вызовов по заказу, многократных - ACSC.
- **Interrogation of the ACSR Request:** запросы на проверку активных вызовов по заказу, многократных - ACSR.
- **Interrogation of any ACSR Request:** проверка всех активных вызовов по заказу, многократных - ACSR.
- **CCBS/CCNR Cancellation:** отмена услуги завершения вызова к занятому абоненту - CCBS или отмена услуги завершения вызова к абоненту при неответе - CCNR.
- **Interrogation of CCBS/CCNR Activation:** проверка активности услуги завершения вызова к занятому абоненту - CCBS или проверка активности услуги завершения вызова к абоненту при неответе - CCNR.
- **CFUT Activation:** активация безусловной переадресации вызова с временной зависимостью - CFUT.
- **CFUT Deactivation:** деактивация безусловной переадресации вызова с временной зависимостью - CFUT.
- **Interrogation of CFUT Activation:** проверка активации безусловной переадресации вызова с временной зависимостью - CFUT.
- **CFB Activation:** активация переадресации вызова при занятости абонента - CFB (Call Forwarding Busy).

- **Interrogation of CFUT Number:** проверка номера для безусловной переадресации вызова с временной зависимостью - CFUT.
- **CPUP Activation:** активация защиты от переприема вызова - CPUP.
- **CPUP Deactivation:** деактивация защиты от переприема вызова - CPUP.
- **Interrogation of CPUP Activation:** проверка деактивации защиты от переприема вызова - CPUP.
- **Password Changing:** замена пароля.
- **CW Activation:** активация уведомления о поступлении нового вызова (вызова на ожидании) - CW.
- **CFXD Deactivation:** деактивация переадресации вызовов на номер по умолчанию - CFXD.
- **Interrogation of CFB Activation:** проверка активации переадресации вызовов при занятости абонента.
- **Interrogation of CFXD Activation:** проверка активации переадресации вызовов на номер по умолчанию - CFXD.
- **ACSD Activation:** активация вызова абонента по заказу, по определенным дням недели - ACSD.
- **ACSD Deactivation:** деактивация вызова абонента по заказу, по определенным дням недели - ACSD.
- **Deactivation of All Deactivation Requests:** деактивация всех активных запросов на вызов по заказу, по определенным дням недели - ACSD.
- **Interrogation of the ACSD Request:** проверка запросов на вызов по заказу, по определенным дням недели - ACSD.
- **Interrogation of any ACSD Request:** запросы на проверку всех активных вызовов по заказу, по определенным дням недели - ACSD.
- **Set National "Carrier" Access Code:** ввод национального кода оператора.
- **Set International "Carrier" Access Code:** ввод международного кода оператора.
- **Delete National "Carrier" Access Code:** удаление национального кода оператора.
- **Delete International "Carrier" Access Code:** удаление международного кода оператора.
- **Interrogation of the CFB Number:** проверка номера для переадресации вызова при занятости абонента.
- **Simultaneous Deactivation of Supplementary Services:** одновременная деактивация дополнительных услуг.
- **RSUP Activation:** активация сообщения о контроле (состоянии) помещений - RSUP.
- **Follow Me No Reply Activation:** активация сопровождающего вызова - FLM при неответе вызываемого абонента.
- **Follow Me No Reply Activation:** активация сопровождающего вызова - FLM при неответе вызываемого абонента.
- **Interrogation of Follow Me No Reply Activation:** проверка активации сопровождающего вызова - FLM при неответе вызываемого абонента.
- **Voice Mail CFU Activation:** активация VXML безусловной переадресации вызова - CFU.
- **Voice Mail CFNR Activation:** активация VXML переадресации вызова при неответе абонента - CFNR.
- **Voice Mail CFB Activation:** активация VXML переадресации вызова при занятости абонента - CFB.
- **SCFU Activation:** активация селективной безусловной переадресации вызова - SCFU.
- **SCFU Deactivation:** деактивация селективной безусловной переадресации вызова - SCFU.
- **CFNR Activation:** активация переадресации вызова при неответе абонента - CFNR.

- **Interrogation of SCFU Activation:** проверка активации селективной безусловной переадресации вызова - SCFU.
 - **SCFNR Activation:** активация селективной переадресации вызова при неответе абонента - SCFNR.
 - **SCFNR Deactivation:** деактивация селективной переадресации вызова при неответе абонента - SCFNR.
 - **Interrogation of SCFNR Activation:** проверка активации селективной переадресации вызова при неответе абонента - SCFNR.
 - **SCFB Activation:** активация селективной переадресации вызова при занятости абонента - SCFB.
 - **SCFB Deactivation:** деактивация селективной переадресации вызова при занятости абонента - SCFB.
 - **Interrogation of SCFB Activation:** проверка активации селективной переадресации вызова при занятости абонента - SCFB.
 - **SCA/SCR Activation:** активация селективного приема/отклонения вызовов - SCA/SCR.
 - **SCA/SCR Deactivation:** деактивация селективного приема/отклонения вызовов - SCA/SCR.
 - **Interrogation of SCA/SCR Activation:** проверка активации селективного приема/отклонения вызовов - SCA/SCR.
 - **CFNR Deactivation:** деактивация переадресации вызова при неответе абонента - CFNR.
 - **NC Activation:** активация уведомительного вызова - NC.
 - **NC Deactivation:** деактивация уведомительного вызова - NC.
 - **Interrogation of the NC Request:** проверка уведомительного вызова - NC.
 - **Abbreviated NC Activation 1:** активация сокращенной процедуры 1.
 - **Abbreviated NC Activation 2:** активация сокращенной процедуры 2.
 - **Abbreviated NC Activation 3:** активация сокращенной процедуры 3.
 - **Abbreviated NC Activation 4:** активация сокращенной процедуры 4.
 - **Abbreviated NC Activation 5:** активация сокращенной процедуры 5.
 - **Abbreviated NC Activation 6:** активация сокращенной процедуры 6.
 - **Abbreviated NC Activation 7:** активация сокращенной процедуры 7.
- **Standard:** предварительно заданный пункт назначения:
 - **Interception of Call:** ниспадающий список для выбора при перехвате вызовов.
 - **IOC in Case of Changed Prefix:** для измененного префикса.
 - **IOC for Alarm Call and/or IOC to Announcement:** для переадресации на разговорное устройство.
- **Standard:** предварительно заданный пункт назначения:
 - **Call Pick Up:** ниспадающий список для выбора при переприеме вызовов.
 - **CPUS Invocation:** предварительно подготовленный переприем вызова, индивидуальный - CPUS.
 - **CPUG Invocation:** предварительно подготовленный переприем вызова, групповой - CPUG.
 - **CPUD1 Invocation:** предварительно подготовленный переприем вызова с номера по умолчанию - CPUD1.
 - **CPUD2 Invocation:** предварительно подготовленный переприем вызова с номера по умолчанию - CPUD2.
 - **CPUD3 Invocation:** предварительно подготовленный переприем вызова с номера по умолчанию - CPUD3.
 - **CPUD4 Invocation:** предварительно подготовленный переприем вызова с номера по умолчанию - CPUD4.
 - **CPUDOpC Invocation:** предварительно подготовленный переприем вызова - CPU/директорские вызовы - OpC.

- **Standard:** предварительно заданный пункт назначения:
 - **Interception of Call:** ниспадающий список для выбора при перехвате вызовов:
 - **Conference Activation (Button):** конференц-связь, установление связи с пользователем.
 - **Conference Activation (Rotary):** конференц-связь, установление связи с пользователем (формат Rotary).
 - **Predetermined Conference:** заранее определенная конференц-связь.
 - **Conference Activation:** активация конференц-связи.
 - **Split Conference (Button):** разделение конференц-связи, установление связи с пользователем.
 - **Split Conference (Rotary):** разделение конференц-связи (Rotaryformat).
- **Standard:** предварительно заданный пункт назначения:
 - **Closed User Group:** ниспадающий список для выбора замкнутой группы пользователей.
 - **CUG Index Call:** вызов внутри замкнутой группы абонентов (CUG).
 - **Explicit Outgoing Request from CUG:** исходящий вызов из замкнутой группы абонентов (CUG).
 - **CUG Index Call (Rotary Format):** вызов в рамках замкнутой группы абонентов (CUG) - декадный набор.
- ♦ **Increment Prefix:** флажок, установка которого обеспечивает увеличение числовой части префикса на единицу.

3.5.1.2. Окно Multiple Update - Create

Назначение

Администрирование множественного изменения префиксов.

Открытие

- ♦ В элементе **Prefix**, при помощи команды **Other Actions > Multiple Update**.

Данные в окне

- ♦ **Destination Category:** ниспадающий список для выбора категории пункта назначения:
 - **Local Call:** локальный вызов.
 - **Outgoing Call:** исходящий вызов.
 - **Conference:** конференц-связь.
- ♦ **Destination:** гиперссылка на пункт назначения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Local Destination** в котором выбирается экземпляр локального пункта назначения. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Local Destination-View**, в котором можно просмотреть данные о локальном пункте назначения, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить экземпляр локального пункта назначения.
- ♦ **Prefix with Exceptions:** область с кнопками для выбора способа администрирования префиксов, которые обозначены в качестве исключения:
 - **Behaviour:** способ администрирования префиксов, обозначенных как исключение
 - **Delete Exceptions:** кнопка удаления префиксов, обозначенных как исключение.
 - **Skip Prefix:** кнопка пропуска префиксов, обозначенных как исключение.

3.5.1.3. Окно Navigation

Назначение

Упрощенный просмотр маршрутизации. Вход в навигацию осуществляется из различных мест. Точка входа выделена иконкой .



Примечание: Упрощенный просмотр маршрутизации разрешен только для вызовов с категорией назначения (**Destination Category**) **Outgoing Call**.

Открытие

- ♦ В элементе **Prefix**, при помощи команды **Other Actions > Navigation**.

Данные в окне

- ♦ **Prefiks**: список префиксов.
- ♦ **Outgoing Destination**: исходящий пункт назначения.
 - При нажатии на левую кнопку мыши откроется окно “**Окно Outgoing Destination**”, в котором необходимо изменить исходящий пункт назначения.
- ♦ **Path**: критерий маршрутизации.
- ♦ **Traffic Distribution Among Routes - Cascade**: каскадная маршрутизация (разделение) трафика вызовов.
- ♦ **Route/Sub Route Pointer**: маршрут/подуказатель на маршрут.
 - При нажатии на левую кнопку мыши откроется окно “**Окно Route - Modify**”, а при нажатии на правую кнопку мыши можно посмотреть все возможные способы преобразования номеров (см. главу “**Окно Called Number Translation - Outgoing**”). Знак “...” присутствует в том случае, если уже существуют преобразования номеров для данного маршрута.
- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
 - При нажатии соответствующей кнопки откроется окно “**Окно Trunk Group**”.
- ♦ **Trunk**: область, определяющая соединительную линию или несколько СЛ. При помощи щелчка левой кнопкой мыши выводится состояние соединительных линий. В первой строке области приведены данные о группе СЛ. Во второй строке области приведены данные о кодах. В третьей строке приведены данные о состоянии интерфейса, порта и каналов. Состояние отдельного канала (Trunk Status) обозначается следующими цветами:
 - Номер канала, обозначенный красным цветом, означает, что СЛ в состоянии **Out of Service**. Например, СЛ была заблокирована вручную (MLB), поэтому она была отключена.
 - Номер канала, обозначенный коричневым цветом, означает, что СЛ в состоянии **Out of Work**. Возможны три причины:
 - Тест проверки связности (Continuity Check) выявил ошибку в разговорном соединении E1.
 - При сбросе (reset) СЛ протокол ISUP не обеспечил подтверждение команды сброса с противоположной стороны.
 - Соединительная линия не оборудована, поэтому она была отключена.
 - Номер канала, обозначенный зеленым цветом, означает, что СЛ в состоянии **Free**. СЛ готова.
 - Номер канала, обозначенный фиолетовым или синим цветом, означает, что СЛ в состоянии входящего или исходящего соединения (**Busy In** или **Busy Out**).

- В ниспадающем списке необходимо выбрать настройки динамического обновления состояние СЛ:
 - **OFF**: без обновления.
 - **30**: обновление каждые 30 секунд.
 - **60**: обновление каждые 60 секунд.
 - **90**: обновление каждые 90 секунд.



Примечание: знак "X" означает, что не было вписано: префикс, исходящий пункт назначения, критерий маршрутизации, маршрут, группа СЛ или СЛ.

3.5.1.3.1. Окно Route - Modify

Назначение

Изменение маршрута и групп соединительных линий.

Открытие

- ♦ В элементе **Prefix**, командой **Other Actions > Navigation**, нажатием на кнопку параметра **Route/Sub Route Pointer**.
- ♦ В элементе **Prefix Exception**, командой **Other Actions > Navigation**, нажатием на кнопку параметра **Route/Sub Route Pointer**.
- ♦ В элементе **Outgoing Destination**, командой **Other Actions > Navigation**, нажатием на кнопку параметра **Route/Sub Route Pointer**.
- ♦ В элементе **Path**, командой **Other Actions > Navigation**, нажатием на кнопку параметра **Route/Sub Route Pointer**.
- ♦ В элементе **Ordinary**, командой **Other Actions > Navigation**, нажатием на кнопку параметра **Route/Sub Route Pointer**.
- ♦ В элементе **Cascade**, командой **Other Actions > Navigation**, нажатием на кнопку параметра **Route/Sub Route Pointer**.
- ♦ В элементе **Route**, командой **Other Actions > Navigation**, нажатием на кнопку параметра **Route/Sub Route Pointer**.
- ♦ В элементе **Trunk Group**, командой **Other Actions > Navigation**, нажатием на кнопку параметра **Route/Sub Route Pointer**.

Данные в окне

- ♦ **Route**: маршрут.
- ♦ **Name**: название маршрута и группы соединительных линий.

Вкладка General

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные экземпляра группы соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.
- ♦ **Carrier**: телекоммуникационный оператор. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier List** в котором выбирается запись телекоммуникационного оператора. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Carrier List-View**, в котором можно просмотреть данные записи телекоммуникационного оператора, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись телекоммуникационного оператора.

- ♦ **Send Carrier Access Code:** флажок для включения передачи данных о коде оператора "CAC - Carrier Access Code" по сети.
- ♦ **Identification Request:** флажок для включения запроса на идентификацию маршрута.
- ♦ **Identification Point:** число переданных цифр перед запросом АОН.
- ♦ **Digits Requested:** число цифр, необходимых для занятия исходящего маршрута.
- ♦ **Send Digits in Block:** флажок для включения передачи цифр в блоке.
- ♦ **First End of Dial Indicator:** первая индикация (определенное число цифр), которая определяет конец набора номера EOD (End of Dialling).
- ♦ **Second End of Dial Indicator:** вторая индикация (определенное число цифр), которая определяет конец набора номера EOD (End of Dialling).
- ♦ **Outgoing Dial Timer Variant:** вариант таймера на набор в исходящем направлении. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Timers - Outgoing** в котором выбирается или создается запись вариантов таймеров. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Timers - Outgoing- View**, в котором можно просмотреть данные вариантов таймеров для исходящего направления, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись вариантов таймеров.
- ♦ **Proceeding Wait Tone:** флажок для включения запроса на генерирование акустического сигнала ожидания после завершения набора номера.

Вкладка Advanced

- ♦ **Additional Dial Tone:** список дополнительных акустических сигналов "Ответ станции". При нажатии на иконку **New** откроется окно **Additional Dial Tone - Create** в котором можно создать запись для дополнительного тона выбора. При нажатии на иконку **Open** откроется окно **Additional Dial Tone - Create** в котором можно просмотреть данные записи дополнительного тона выбора, а при нажатии на иконку **Delete** удалите одну или несколько записей.
 - **Prefix:** префикс.
 - **Incoming Trunk Group:** группа входящих соединительных линий.
 - **Dial Indication Value:** тип акустического сигнала ответа станции.

3.5.1.4. Элемент Prefix Exception

Назначение

Администрирование префикса, обозначенного как исключение. В таком случае номер с основным префиксом определяется как внутростанционный или исходящий пункт назначения и имеет префикс, который является исключением. Например, номер с основным префиксом 21 определяется как внутростанционный пункт назначения и имеет префикс, который является исключением. Таким образом, префиксом с исключением может быть, например, 2125. Категорией пункта назначения префикса, который является исключением, может быть локальный или исходящий вызов.

Если нет специального запроса, то при выполнении вызовов используется та же тарификация как для основного префикса. Если необходимо разделять основные префиксы и префиксы с исключением, необходимо выполнить дополнительное администрирование элемента **Public Prefix Tariff Exception**.

Открытие

- ♦ В элементе **Prefix**, при помощи команды **Other Actions > Show Exception**.

Данные в таблице

- ◆ **National Destination Code:** национальный код назначения.
- ◆ **Prefix:** префикс, обозначенный как исключение.
- ◆ **Destination Category:** категория пункта назначения.
- ◆ **Destination:** пункт назначения.
- ◆ **Destination (Local/Outgoing):** локальный или исходящий пункт назначения.
- ◆ **Measurement Group:** статистическая группа.

Команды

- ◆ **Other Actions > Navigation:** для навигации (см. главу “[Окно Navigation](#)”).

3.5.1.4.1. Окно Prefix Exception

Назначение

Администрирование префикса, обозначенного как исключение.

Открытие

- ◆ В элементе **Prefix Exception**, при помощи команды **New**.

Данные в окне

- ◆ **National Destination Code:** национальный код назначения.
- ◆ **Prefix:** префикс, обозначенный как исключение.
- ◆ **Destination Category:** категория пункта назначения.
- ◆ **Destination:** область определения категории пункта назначения и пункта назначения.
- ◆ **Destination (Local/Outgoing/Carrier/Remote Application Server/Open Numbering):** локальный или исходящий пункт назначения/оператор/внешний сервер для управления услугами/открытая нумерация.
- ◆ **Measurement Group: Measurement Group:** статистическая группа.

3.5.1.4.2. Окно Prefix Exception - Update

Назначение

Изменение префикса, обозначенного как исключение.

Открытие

- ◆ В элементе **Prefix Exception**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ◆ **National Destination Code:** национальный код назначения.
- ◆ **Prefix:** префикс, обозначенный как исключение.
- ◆ **Destination:** область определения категории пункта назначения и пункта назначения:
 - **Destination Category:** категория пункта назначения:
 - **Local Call:** локальный вызов.
 - **Outgoing Call:** исходящий вызов.
 - **Conference:** конференц-связь.

- **Local/Outgoing**: гиперссылка на локальный или исходящий пункт назначения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Local Destination** или **Outgoing Destination** в котором выбирается или создается новая запись локального или исходящего пункта назначения. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Local Destination-View** или **Outgoing Destination-View**, в котором можно просмотреть данные о локальном или исходящем пункте назначения, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить экземпляр локального или исходящего пункта назначения.



Примечание: Администрирование префикса, обозначенного как исключение, предназначено только для префиксов, имеющих категорию пункта назначения **Destination Category** определены как внутривызов (Local Call with Exception) или исходящий вызов (Outgoing Call with Exception). Это значит, что перед тем как администрировать префикс, обозначенный как исключение, необходимо выполнить администрирование основного префикса (см. главу “Окно Prefix”).

- **Conference**: ниспадающий список для выбора конференц-связи.

3.5.1.4.3. Окно Navigation

Назначение

Упрощенный просмотр маршрутизации. Вход в навигацию осуществляется из различных мест. Точка входа выделена иконкой.

Открытие

- ♦ В элементе **Prefix Exception**, при помощи команды **Other Actions > Navigation**.

Данные в окне

- ♦ **Prefiks**: список префиксов.
- ♦ **Outgoing Destination**: исходящий пункт назначения.
 - При нажатии на левую кнопку мыши откроется окно “[Окно Outgoing Destination](#)”, в котором необходимо изменить исходящий пункт назначения.
- ♦ **Path**: критерий маршрутизации.
- ♦ **Traffic Distribution Among Routes - Cascade**: каскадная маршрутизация (разделение) трафика вызовов.
- ♦ **Route/Sub Route Pointer**: маршрут/подуказатель на маршрут.
 - При нажатии на левую кнопку мыши откроется окно “[Окно Route - Modify](#)”, а при нажатии на правую кнопку мыши можно посмотреть все возможные способы преобразования номеров (см. главу “[Окно Called Number Translation - Outgoing](#)”). Знак “...” присутствует в том случае, если уже существуют преобразования номеров для данного маршрута.
- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
 - При нажатии соответствующей кнопки откроется окно “[Окно Trunk Group](#)”.
- ♦ **Trunk**: область, определяющая соединительную линию или несколько СЛ. При помощи щелчка левой кнопкой мыши выводится состояние соединительных линий. В первой строке области приведены данные о группе СЛ. Во второй строке области приведены данные о кодеках. В третьей строке приведены данные о состоянии интерфейса, порта и каналов. Состояние отдельного канала (Trunk Status) обозначается следующими цветами:
 - Номер канала, обозначенный красным цветом, означает, что СЛ в состоянии **Out of Service**. Например, СЛ была заблокирована вручную (MLB), поэтому она была отключена.

- Номер канала, обозначенный коричневым цветом, означает, что СЛ в состоянии **Out of Work**. Возможны три причины:
 - Тест проверки связности (Continuity Check) выявил ошибку в разговорном соединении E1.
 - При сбросе (reset) СЛ протокол ISUP не обеспечил подтверждение команды сброса с противоположной стороны.
 - Соединительная линия необорудована, поэтому она была отключена.
- Номер канала, обозначенный зеленым цветом, означает, что СЛ в состоянии **Free**. СЛ готова.
- Номер канала, обозначенный фиолетовым или синим цветом, означает, что СЛ в состоянии входящего или исходящего соединения (**Busy In** или **Busy Out**).
- В ниспадающем списке необходимо выбрать настройки динамического обновления состояние СЛ:
 - **On Demand**: по требованию.
 - **30**: обновление каждые 30 секунд.
 - **60**: обновление каждые 60 секунд.
 - **90**: обновление каждые 90 секунд.



Примечание: знак "X" означает, что не было вписано: префикс, исходящий пункт назначения, критерий маршрутизации, маршрут, группа СЛ или СЛ.

3.5.1.5. Окно Nodes of Prefix Tree

Назначение

Отображение количества сетевых элементов в древовидной структуре префиксов.

Открытие

- ♦ В элементе **Prefix**, при помощи команды **Other Actions > Show PrefixTree**.

Данные в окне

- ♦ **All**: количество всех сетевых элементов.
- ♦ **Used**: количество использованных сетевых элементов.
- ♦ **Available**: количество доступных сетевых элементов.

3.5.1.6. Окно Select Node

Назначение

Повторное генерирование дерева префиксов для выбранного сетевого элемента. Данная команда используется в случае наличия аварийного сигнала 2900100 "Inappropriate prefix".



Примечание: команда предназначена уполномоченному обслуживающему персоналу.

Открытие

- ♦ В элементе **Prefix**, при помощи команды **Other Actions > Set PrefixTree**.

Данные в окне

- ♦ **Select Node for further configuration:** выбор сетевого элемента для дальнейшего конфигурирования.

3.5.1.7. Окно Import from File - Create

Назначение

Импорт префиксов из файла в базу данных.

Открытие

- ♦ В элементе **Prefix**, при помощи команды **Other Actions > Import from file**.

Данные в окне

- ♦ **File:** область для импорта префиксов из файла, при нажатии на иконку **Search**.

Данные в файле



Примечание: Создайте файл с помощью текстового редактора и сохраните его в текстовом формате на диск клиента MN. Данные в строке разделены одним из следующих знаков: "|", ";", ":", ",", "\t", " ". Последовательность полей в файле должна быть идентичной последовательности, приведенной в продолжении. В каждой строке должны быть введены все поля

1. **Node:** сетевой элемент (например, 1101).
2. **NDC:** национальный код назначения (например, 1).
3. **Prefix:** префикс (например, 50).
4. **Business Group:** бизнес-группа (например, 1).
5. **Centrex Group:** центрекс-группа (например, 0).
6. **Destination Category:** категория пункта назначения (например, 3).
7. **Destination:** пункт назначения (например, 4).
8. **Centrex Group:** центрекс-группа (например, 0).



Примечание: В сетевом элементе 1101, в зоне нумерации общего пользования (бизнес-группа 1, центрекс-группа 0), с национальным кодом назначения 1, префикс 50 обозначается в качестве исходящего вызова (категория вызова 3) в направлении пункта назначения 4, при чем не требуется статическое измерение данного префикса:

Пример строки в файле:

```
1101, 1, 50, 1, 0, 3, 4, 0
```

3.5.1.8. Окно Extend Prefix - Create

Назначение

Администрирование расширения префикса. Например, если существует префикс 31, то при его расширении на 4 позиции получается новый диапазон префиксов от 3100 до 3199.

Открытие

- ♦ В элементе **Prefix**, при помощи команды **Other Actions > Extend Prefix**.

Данные

- ♦ **Prefix:** префикс. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Prefix** в котором выбирается запись префикса. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Prefix-View**, в котором можно просмотреть данные о префиксе, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись префикса.
- ♦ **Extend:** область определения расширения префикса:
 - **Extend to:** выпадающий список для выбора количества цифр (**digits**), которые должен занять расширенный префикс.
 - **From:** существующий префикс.
 - **To:** расширенный префикс.

3.5.1.9. Окно Find Prefix - Create

Назначение

Администрирование ввода условий в поиск префиксов.

Открытие

- ♦ В элементе **Prefix**, при помощи команды **Other Actions > Find Prefix**.

Данные в окне

- ♦ **National Destination Code:** выпадающий список для выбора национального кода назначения (кода зоны):



Примечание: Национальный код назначения определяется в основном окне с помощью команды **Configuration > Common > National Destination Code**.

- ♦ **Destination Category:** ниспадающий список для выбора категории пункта назначения:
 - **<none>**: нет категории пункта назначения.
 - **Abbreviated Dialling:** сокращенный набор.
 - **Local Call:** локальный вызов.
 - **Outgoing Call:** исходящий вызов.
 - **Subscriber Controlled Input:** процедуры ввода под управлением абонента.
 - **Interception of Call:** перехват вызовов.
 - **Call Pick Up:** пере прием вызова.
 - **Conference:** конференц-связь, последовательный сбор участников.
 - **Closed User Group:** закрытая абонентская группа.
 - **Trunk Service:** услуги при занятии определенной соединительной линии.
 - **Local Area Code:** локальный код зоны.
 - **Special Subscriber:** скрытый номер, к которому другие абоненты не имеют прямого доступа.
 - **Carrier Access Code:** код оператора междугородной и/или международной связи.
 - **Supplementary Services:** дополнительные услуги.
 - **Centrex Public Group Number:** номер общего пользования центрекс-группы.
 - **Node Routing Number:** номер сетевого элемента маршрутизации.

- **Local Call (City Connect):** квазистоличный локальный вызов.
- **Outgoing Call (City Connect):** квазистоличный исходящий вызов.
- **Televoting:** телеголосование.
- **Value-Added Services:** услуги с добавленной стоимостью.
- **Network Routing Number:** маршрутный номер, определяющий оператора.
- **Open Numbering:** открытая нумерация.
- **Geographical Depended Call:** географически зависимый вызов.
- **Local Call with Exception:** локальный вызов с префиксом, который является исключением.
- **Outgoing Call with Exception:** исходящий вызов с префиксом, который является исключением.
- **Local International Code:** локальный международный код.
- **Operating Technological Connections:** оперативно-технологические связи.
- ♦ **Destination:** пункт назначения.
- ♦ **Outgoing Destination Name:** имя исходящего пункта назначения.
- ♦ **Prefix Conditions:** область определения критериев поиска:
 - **Condition 1:** условие 1.
 - **Condition 2:** условие 2.
 - **Condition 3:** условие 3.
 - **Condition 4:** условие 4.
 - **Condition 5:** условие 5.

3.5.2. Элемент Open Numbering

Назначение

Администрирование данных открытой нумерации (префикс анализа в зависимости от длины номера).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Open Numbering**.

Данные в таблице

- ♦ **Destination:** пункт назначения.
- ♦ **Number Type:** тип номера вызывающего абонента.
- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий.
- ♦ **Short Number Length:** длина сокращенного номера для префикса.
- ♦ **Long Number Length:** длина полного номера для префикса.
- ♦ **Timer after Short Number [s]:** таймер на ожидание следующей цифры, когда длина сокращенного номера для префикса уже достигнута. Если таймер истек, это значит, что был набран сокращенный номер.
- ♦ **Short Number Destination Category:** категория пункта назначения сокращенного номера, определяющая дальнейшую обработку вызова.

- ♦ **Short Number Destination:** однозначная идентификация пункта назначения сокращенного номера в зависимости от категории пункта назначения.
- ♦ **Long Number Destination Category:** категория пункта назначения полного номера, определяющая дальнейшую обработку вызова.
- ♦ **Long Number Destination:** однозначная идентификация пункта назначения полного номера в зависимости от категории пункта назначения.
- ♦ **CAC Length:** длина собственного кода оператора.
- ♦ **LAC Length:** длина собственного кода зоны.

3.5.2.1. Окно Open Numbering

Назначение

Администрирование новой открытой нумерации.

Открытие

- ♦ В элементе, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Destination:** гиперссылка на пункт назначения.
- ♦ **Number Type:** область с кнопками, определяющая тип номера вызываемого абонента:
 - **No Impact:** без воздействия.
 - **Standard:** ниспадающий список для выбора стандартного типа:
 - **Unknown:** неизвестный номер.
 - **International:** международный номер.
 - **National:** национальный номер.
 - **Network Specific:** особый номер для данной сети.
 - **Subscriber:** абонентский номер.
 - **Abbreviated:** сокращенный абонентский номер.
 - **NRN Network Specific:** специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
 - **NRN Concatenated with Called DN:** адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).
- ♦ **Trunk Group:** область с кнопками, определяющая тип номера вызываемого абонента:
 - **Any Trunk Group:** любая группа соединительных линий.
 - **Any Local Subscriber:** любой локальный интерфейс.
 - **Trunk Group:** группа соединительных линий.
- ♦ **Short Number:** область, описывающая тип сокращенного номера:
 - **Short Number Length:** длина сокращенного номера для префикса.
 - **Timer after Short Number [s]:** таймер на ожидание следующей цифры, когда длина сокращенного номера для префикса уже достигнута. Если таймер истек, это значит, что был набран сокращенный номер.

- **Short Number Destination Category:** ниспадающий список для выбора категории пункта назначения сокращенного номера, определяющая дальнейшую обработку вызова:
 - **Outgoing Call:** исходящий вызов.
 - **Local Call:** локальный вызов.
 - **Local Area Code:** локальный код зоны.
- **Short Number Destination:** гиперссылка на однозначную идентификацию пункта назначения сокращенного номера в зависимости от категории пункта назначения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Local Destination** или **Outgoing Destination** в котором выбирается или создается новая запись локального или исходящего пункта назначения. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Local Destination-View** или **Outgoing Destination-View**, в котором можно просмотреть данные о локальном или исходящем пункте назначения, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить экземпляр локального или исходящего пункта назначения.
- ♦ **Long Number:** область, описывающая тип полного номера:
 - **Long Number Length:** длина полного номера для префикса.
 - **Long Number Destination Category:** ниспадающий список для выбора категории пункта назначения полного номера, определяющая дальнейшую обработку вызова:
 - **Outgoing Call:** исходящий вызов.
 - **Local Call:** локальный вызов.
 - **Carrier Access Code:** код оператора междугородной и/или международной связи.
 - **Local Area Code:** локальный код зоны.
 - **Long Number Destination:** гиперссылка на однозначную идентификацию пункта назначения полного номера в зависимости от категории пункта назначения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Local Destination** или **Outgoing Destination** в котором выбирается или создается новая запись локального или исходящего пункта назначения. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Local Destination-View** или **Outgoing Destination-View**, в котором можно просмотреть данные о локальном или исходящем пункте назначения, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить экземпляр локального или исходящего пункта назначения.
- ♦ **CAC Length:** длина собственного кода оператора.
- ♦ **LAC Length:** длина собственного кода зоны.

3.5.3. Группа элементов Destination

Назначение

Администрирование пунктов назначения с целью маршрутизации вызовов в сетевом элементе или из сетевого элемента в сеть. После выбора плана нумерации, администрирования абонентских доступов, абонентов и их соединения необходимо проадминистрировать внутривыделенные или исходящие пункты назначения, чтобы можно было осуществлять вызовы (см. главу "Функциональная группа Subscriber").

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Destination**.

Элементы

- ♦ **Local Destination:** для администрирования локальных пунктов назначения с целью маршрутизации вызовов в пределах сетевого элемента (см. главу "[Элемент Local Destination](#)").
- ♦ **Outgoing Destination:** для администрирования исходящих пунктов назначения с целью маршрутизации вызовов из сетевого элемента в сеть (см. главу "[Элемент Outgoing Destination](#)").

3.5.3.1. Элемент Local Destination

Назначение

Администрирование локальных пунктов назначения с целью маршрутизации вызовов в пределах сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Destination > Local Destination**.

Данные в таблице

- ♦ **Category**: категория вызовов, маршрутизируемых в данный пункт назначения.
- ♦ **Destination**: пункт назначения для сокращенного набора номера.
- ♦ **Digit Requested**: число требуемых цифр, обеспечивающих возможность маршрутизации к данному пункту назначения.
- ♦ **Digit Conversion Code**: данные о способе преобразования номера (правило преобразования номера).

3.5.3.1.1. Окно Local Destination

Назначение

Администрирование локального пункта назначения с целью маршрутизации вызовов в пределах сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В элементе, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Category**: ниспадающий список для выбора категории вызовов, маршрутизируемых в данный пункт назначения:
 - **Abbreviated Dialling**: сокращенный набор.
 - **Local Call**: локальный вызов.
 - **Internal Call**: внутренний вызов.
 - **Outgoing Call**: исходящий вызов.
 - **Inversely Internal Call**: внутренний вызов для мини-центрекс.
 - **Outgoing Call**: исходящий вызов.
 - **Special Subscriber**: скрытый номер, к которому другие абоненты не имеют прямого доступа.
 - **Centrex Public Group Number**: номер общего пользования центрекс-группы.
 - **Operating Technological Connections**: оперативно-технологические связи.
- ♦ **Destination Definition**: область, определяющая пункт назначения:
 - **Destination**: пункт назначения.
 - **Predefined Destination**: ниспадающий список в случае выбора **Abbreviated Dialling** в поле **Category**.
 - **ABD Invocation**: заранее определенный пункт назначения для сокращенного набора из общего списка.

- **ABDS Invocation**: сокращенный набор номера из списка абонентских номеров.
- **ABD Invocation 1**: заранее определенный пункт назначения для сокращенного набора из общего списка.
- **ABD Invocation 2**: заранее определенный пункт назначения для сокращенного набора из общего списка.
- **ABD Invocation 3**: заранее определенный пункт назначения для сокращенного набора из общего списка.
- **ABD Invocation 4**: заранее определенный пункт назначения для сокращенного набора из общего списка.
- **ABD Invocation 5**: заранее определенный пункт назначения для сокращенного набора из общего списка.
- ♦ **Digit Requested**: число требуемых цифр, обеспечивающих возможность маршрутизации к данному пункту назначения.
- ♦ **Digit Conversion Code**: данные о способе преобразования номера (правило преобразования номера).

3.5.3.2. Элемент Outgoing Destination

Назначение

Администрирование исходящих пунктов назначения с целью маршрутизации вызовов из сетевого элемента в сеть. Значения отдельных критериев и приоритет задаются в окне **Path**.

На дальнейший процесс маршрутизации для каждого исходящего пункта назначения могут влиять четыре критерия маршрутизации на исходящей стороне вызова. Критерий определяет тип и его значение. Два из четырех значений, которые могут влиять на маршрутизацию, постоянны и всегда одного типа. Они назначаются всем пунктам назначения. Это критерий времени и критерий оператора.

Остальные два параметра на выбор. Можно выбрать из шести типов критериев маршрутизации:

- требуемая пропускная способность средств передачи;
- данные о требуемых возможностях сигнализации;
- категория вызывающего абонента или категория вызова;
- группа входящих соединительных линий,
- тип занятия линии в исходящем направлении;
- группа маршрутизации.

Кроме этого, необходимо определить, будет ли для данного исходящего пункта назначения при выборе маршрута учитываться информация об операторе.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Destination > Outgoing Destination**.

Данные в таблице

- ♦ **Destination**: пункт назначения.
- ♦ **Name**: имя пункта назначения.
- ♦ **Destination Type**: тип исходящего пункта назначения:
- ♦ **Criteria Type 1**: тип критерия 1, который учитывается при маршрутизации к конкретному пункту назначения.

- ◆ **Criteria Type 2:** тип критерия 2, который учитывается при маршрутизации к конкретному пункту назначения.
- ◆ **Criteria Type 3:** тип критерия 3, который учитывается при маршрутизации к конкретному пункту назначения.
- ◆ **Criteria Type 4:** тип критерия 4, который учитывается при маршрутизации к конкретному пункту назначения.
- ◆ **Timeout on Answer [s]:** тайм-аут на ответ.
- ◆ **Carrier Required:** данные, которые определяют, будут ли для пункта назначения учитываться сведения об операторе или нет.
- ◆ **Time Dependent:** маршрутизация с временной зависимостью.
- ◆ **User Domain:** домен пользователя исходящего пункта назначения.

Команды

- ◆ **Other Actions > Navigation:** для навигации (см. главу "[Окно Time Dependent](#)").

3.5.3.2.1. Окно **Outgoing Destination**

Назначение

Ввод исходящего пункта назначения с целью маршрутизации вызовов из сетевого элемента в сеть.

Открытие

- ◆ В элементе, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Destination:** номер пункта назначения, на который выполняется маршрутизация вызовов.
- ◆ **Name:** имя пункта назначения.

Вкладка **General**

- ◆ **Destination Type:** ниспадающий список для выбора типа исходящего пункта назначения:
 - **Urban:** городской.
 - **Inter Urban:** междугородный.
 - **International:** международный.
- ◆ **Criteria Type 1, Criteria Type 2, Criteria Type 3, Criteria Type 4:** ниспадающий список для выбора типа критерия, который учитывается при маршрутизации в определенный пункт назначения:
 - **No Criteria:** когда особые критерии не задаются.
 - **Transmission Medium Requirement:** данные о требуемой пропускной способности.
 - **ISUP Preference Indicator:** данные о возможностях сигнализации.
 - **Subscriber Category:** категория вызывающего абонента или категория вызова.
 - **Incoming Trunk Group:** группа входящих соединительных линий.
 - **Seizure Type:** тип занятия линии в исходящем направлении.
 - **Routing Group:** группа маршрутизации.
- ◆ **Timeout on Answer [s]:** тайм-аут на ответ.
- ◆ **Carrier Required:** флажок, определяющий, будет ли оператор учитываться для пункта назначения или нет.

Вкладка Advanced

- ♦ **Time Dependent:** список исходящих пунктов назначения с временной зависимостью. При нажатии на иконку **New** откроется окно **Time Dependent-Create** в котором можно создать исходящий пункт назначения с временной зависимостью (см. раздел “[Окно Time Dependent](#)”). При нажатии на иконку **Open** откроется окно **Time Dependent-Update** в котором можно изменять данные исходящего пункта назначения с временной зависимостью, а при нажатии на иконку **Delete** можно удалить исходящие пункты назначения или пункты назначения с временной зависимостью.
 - **Day Category:** категория дня, для которой действительно время переключения.
 - **Switch Time:** время переключения.
 - **Criteria Value:** значение критерия маршрутизации
- ♦ **User Domain:** список доменов пользователя исходящих пунктов назначения. При нажатии на иконку **New** откроется окно **User Domain-Create** в котором можно создать новый пользовательский домен. При нажатии на иконку **Open** откроется окно **User Domain-Update** в котором можно изменять данные пользовательского домена, а при нажатии на иконку **Delete** можно удалить пользовательский домен или домены.



Примечание: вместо вызываемого номера пункта назначения (**Destination**) также может использоваться URI (например, cs@iskrauratel.ru). Если набранный URI есть в списке локальных URI, вызов терминируется в этом программном коммутаторе. В противном случае необходимо считать пункт назначения URI, до которого будет установлен исходящий вызов из нашего программного коммутатора (см. главу “[Окно User Domain](#)”).

- **Host Part of URL:** часть хоста URI.
- **Tariff Direction:** тарифное направление.

3.5.3.2.1.0.1. Окно Time Dependent

Назначение

Администрирование входящих пунктов назначения с целью маршрутизации вызовов из сетевого элемента в сеть. Маршрутизация вызовов с временной зависимостью реализовано с использованием критерия времени. Для маршрутизации с временной зависимостью кроме часов, минут и секунд также нужна категория дня, которая определяется на основании недельного и летнего календаря. Первый определяет день недели (от понедельника до воскресенья), а второй - день и месяц в году.

Поддерживаются различные категории дня: рабочий день, выходной, каждый день, праздник и специальный день. В рамках одного дня определяются временные интервалы, разделяемые временем переключения, оказывающим различное воздействие на маршрутизацию.

Открытие

- ♦ В окне **Outgoing Destination**, вкладка **Advanced**, область **Time Dependent**, при нажатии на иконку **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Outgoing Destination:** гиперссылка на исходящий пункт назначения.
- ♦ **Day Category:** ниспадающий список для выбора категории дня, для которого действительно время переключения:
 - **Every Day:** каждый день.
 - **Workday:** рабочий день.

- **Weekend.** выходной день.
 - **Holiday:** праздник.
 - **Special Day 1:** специальный день.
 - **Special Workday:** специальный рабочий день.
 - **Long Weekend:** продленные выходные.
 - **Special Holiday:** специальный праздник.
 - **Special Day 2:** специальный день.
 - **Special Day 3:** специальный день.
- ♦ **Switch Time:** время переключения.
 - ♦ **Criteria Value:** значение критерия маршрутизации. (для каждого пункта назначения можно задать 12 различных значений критериев маршрутизации, что фактически дает 12 комбинаций времени переключения и категорий дня).

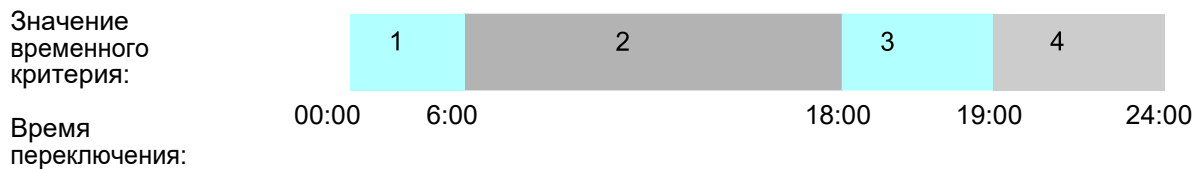


Рисунок 3-10: Временные критерии маршрутизации

Таблица 3-1: Пример данных при использовании временных критериев маршрутизации

Префикс	Категория пункта назначения	Идентификатор пункта назначения Номер
02	Исходящий вызов	2

Идентификатор пункта назначения Номер	Временной критерий	Маршрут
2	1 (первый временной интервал)	1
2	2 (второй временной интервал)	2
2	3 (третий временной интервал)	3
2	4 (четвертый временной интервал)	4

Категория дня	Значение критерия	Время переключения
Каждый день	1	6:00
Каждый день	2	18:00

Маршрут (общий)	СЛ
2 (100 %)	5



Примечание: Абоненту 02 в период времени с 6:00 до 18:00 доступны направление 2 и группа СЛ 5.

Используемое направление занимает 100% часть трафика.

3.5.3.2.1.0.2. Окно User Domain

Назначение

Администрирование пользовательского домена исходящего пункта назначения, до которого устанавливается вызов из нашего программного коммутатора.

Открытие

- ♦ В окне **Outgoing Destination**, вкладка **Advanced**, область **User Domain**, при нажатии на иконку **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Host Part of URL**: область с кнопками, определяющая хостовую часть URI (уникальный идентификатор ресурса в сети интернет):
 - **IP Address**: кнопка включения внесения адреса IP.
 - **Domain Name**: кнопка для включения внесения имени домена.
 - **Other**: кнопка для включения внесения значения "*". Для хостовой части может быть вписано значение "*", которое действительно для всех неизвестных хостовых частей.
- ♦ **Outgoing Destination**: исходящий пункт назначения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Outgoing Destination** в котором выбирается или создается новый исходящий пункт назначения. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Outgoing Destination - View**, в котором можно просматривать данные исходящего пункта назначения, а при нажатии на иконку **Remove** пункт назначения удаляется.
- ♦ **Tariff Direction**: тарифное направление. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Tariff Direction** в котором выбирается или создается новое тарифное направление. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Tariff Direction - View**, в котором можно просматривать данные тарифного направления, а при нажатии на иконку **Remove** тарифное направление удаляется.

3.5.3.2.2. Окно Navigation

Назначение

Упрощенный просмотр маршрутизации. Вход в навигацию осуществляется из различных мест. Точка входа выделена иконкой.

Открытие

- ♦ В элементе **Outgoing Destination**, при помощи команды **Other Actions > Navigation**.

ДАННЫЕ В ОКНЕ

- ◆ **Prefiks:** список префиксов.
- ◆ **Outgoing Destination:** исходящий пункт назначения.
 - При нажатии на левую кнопку мыши откроется окно “[Окно Outgoing Destination](#)”, в котором необходимо изменить исходящий пункт назначения.
- ◆ **Path:** критерий маршрутизации.
- ◆ **Traffic Distribution Among Routes - Cascade:** каскадная маршрутизация (разделение) трафика вызовов.
- ◆ **Route/Sub Route Pointer:** маршрут/подуказатель на маршрут.
 - При нажатии на левую кнопку мыши откроется окно “[Окно Route - Modify](#)”, а при нажатии на правую кнопку мыши можно посмотреть все возможные способы преобразования номеров (см. главу “[Окно Called Number Translation - Outgoing](#)”). Знак “...” присутствует в том случае, если уже существуют преобразования номеров для данного маршрута.
- ◆ **Trunk Group:** группа соединительных линий.
 - При нажатии соответствующей кнопки откроется окно “[Окно Trunk Group](#)”.
- ◆ **Trunk:** область, определяющая соединительную линию или несколько СЛ. При помощи щелчка левой кнопкой мыши выводится состояние соединительных линий. В первой строке области приведены данные о группе СЛ. Во второй строке области приведены данные о кодеках. В третьей строке приведены данные о состоянии интерфейса, порта и каналов. Состояние отдельного канала (Trunk Status) обозначается следующими цветами:
 - Номер канала, обозначенный красным цветом, означает, что СЛ в состоянии **Out of Service**. Например, СЛ была заблокирована вручную (MLB), поэтому она была отключена.
 - Номер канала, обозначенный коричневым цветом, означает, что СЛ в состоянии **Out of Work**. Возможны три причины:
 - Тест проверки связности (Continuity Check) выявил ошибку в разговорном соединении E1.
 - При сбросе (reset) СЛ протокол ISUP не обеспечил подтверждение команды сброса с противоположной стороны.
 - Соединительная линия необорудована, поэтому она была отключена.
 - Номер канала, обозначенный зеленым цветом, означает, что СЛ в состоянии **Free**. СЛ готова.
 - Номер канала, обозначенный фиолетовым или синим цветом, означает, что СЛ в состоянии входящего или исходящего соединения (**Busy In** или **Busy Out**).
 - В ниспадающем списке необходимо выбрать настройки динамического обновления состояние СЛ:
 - **On Demand:** по требованию.
 - **30:** обновление каждые 30 секунд.
 - **60:** обновление каждые 60 секунд.
 - **90:** обновление каждые 90 секунд.



Примечание: знак "X" означает, что не было вписано: префикс, исходящий пункт назначения, критерий маршрутизации, маршрут, группа СЛ или СЛ.

3.5.4. Элемент Path

Назначение

Администрирование приоритетов и критериев маршрутизации вызовов, обеспечивая тем самым доступ к маршруту (**Route**), доступному в пункте назначения (**Destination**). Маршрут (**Route**) является связующим звеном между пунктом назначения и группой исходящих соединительных линий (**Trunk Group**), определяющим, куда сначала будет физически направлен вызов в направлении следующего сетевого элемента в цепочке и каким образом он будет обрабатываться.

Пункт назначения (**Destination**) и маршрут (**Route**) образуют путь (**Path**). Путь представляет собой способ достижения пункта назначения. К одному пункту назначения могут вести один или несколько путей. На выбор пути воздействуют предварительно определенные критерии. Вызов в направлении одного пункта назначения может быть маршрутизирован по различным маршрутам; также вызовы в направлении различных пунктов назначения могут использовать один маршрут. Один пункт назначения может вести к различным маршрутам. Один маршрут может относиться к различным пунктам назначения.

Кроме пункта назначения (**Destination**) и постоянных критериев оператора и времени в процессе выбора маршрута или набора маршрутов принимают участие еще максимально два выбираемых критерия.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Path**.

Данные в таблице

- ♦ **Destination**: пункт назначения, к которому маршрутизируются вызовы.
- ♦ **Carrier**: название телекоммуникационного оператора.
- ♦ **Time Criteria Value**: значение временного критерия маршрутизации.
- ♦ **Criteria Type 1**: тип критерия 1, который учитывается при маршрутизации к конкретному пункту назначения.
- ♦ **Criteria Value**: значение первого критерия маршрутизации.
- ♦ **Criteria Type 2**: тип критерия 2, который учитывается при маршрутизации к конкретному пункту назначения.
- ♦ **Criteria Value 2**: значение второго критерия маршрутизации.
- ♦ **Criteria Type 3**: тип критерия 3, который учитывается при маршрутизации к конкретному пункту назначения.
- ♦ **Criteria Value 3**: значение третьего критерия маршрутизации.
- ♦ **Criteria Type 4**: тип критерия 4, который учитывается при маршрутизации к конкретному пункту назначения.
- ♦ **Criteria Value 4**: значение четвертого критерия маршрутизации.
- ♦ **Traffic Distribution Among Routes - Cascade**: каскадная маршрутизация трафика.

Команды

- ♦ **Other Actions > Navigation**: для навигации (см. главу “[Окно Navigation](#)”).

3.5.4.1. Мастер Insert Wizard

Назначение

Мастер для ввода новых приоритетов и критериев маршрутизации вызовов.

Открытие

- ♦ В элементе **Path**, при помощи команды **New**.

Команды

- ♦ **Back**: назад.
- ♦ **Next**: далее.
- ♦ **Finish**: готово. После этого откроется окно "File Viewer", описание которого дано в главе "Общие команды приложений управления".
- ♦ **Cancel**: описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

3.5.4.1.1. Шаг Node

- ♦ **Node (s)**: выпадающий список для выбора сетевого элемента:

3.5.4.1.2. Шаг Traffic Distribution Among Routes - Cascade

Данные

- ♦ **Traffic Distribution Among Routes - Cascade**: каскадная маршрутизация трафика. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Cascade** (см. раздел "Окно Cascade") в котором можно выбрать запись ступенчатой маршрутизации трафика. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Cascade-View**, в котором можно просмотреть данные о ступенчатой маршрутизации трафика, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись ступенчатой маршрутизации трафика.

3.5.4.1.3. Шаг Distribution & Carrier

Данные

- ♦ **Destination**: исходящий пункт назначения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Outgoing Destination** в котором выбирается новый исходящий пункт назначения. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Outgoing Destination-View**, в котором можно просматривать данные исходящего пункта назначения, а при нажатии на иконку **Remove** пункт назначения удаляется.
- ♦ **Carrier**: телекоммуникационный оператор. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier List** в котором выбирается запись телекоммуникационного оператора. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Carrier List-View**, в котором можно просмотреть данные записи телекоммуникационного оператора, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись телекоммуникационного оператора.
- ♦ **Time Criteria Value**: значение временного критерия маршрутизации.

3.5.4.1.4. Шаг Criteria 1

Данные

- ♦ **Criteria Type:** ниспадающий список для выбора типа критерия маршрутизации:
 - **No Criteria:** когда особые критерии не задаются.
 - **Transmission Medium Requirement:** данные о требуемой пропускной способности.
 - **ISUP Preference Indicator:** данные о возможностях сигнализации.
 - **Subscriber Category:** категория вызывающего абонента или категория вызова.
 - **Incoming Trunk Group:** группа входящих соединительных линий.
 - **Seizure Type:** тип занятия линии в исходящем направлении.
 - **Routing Group:** критерий маршрутизации.
- ♦ **Criteria Value:** область, определяющая значение критерия маршрутизации:
 - **Transmission Medium Requirement:** предварительно заданный тип критерия маршрутизации.
 - **Speech**
 - **1920 kbit/s, Unrestricted**
 - **Video Telephony**
 - **64 kbit/s, Unrestricted**
 - **Audio, 3.1 kHz**
 - **64 kbit/s, Unrestricted Preferred**
 - **2 x 64 kbit/s, Unrestricted**
 - **384 kbit/s, Unrestricted**
 - **1536 kbit/s, Unrestricted**
 - **ISUP Preference Indicator:** предварительно заданный тип критерия маршрутизации.
 - **Preferred All the Way:** ISUP имеет преимущество перед всеми остальными.
 - **Not Required All the Way:** ISUP не требуется.
 - **Required All the Way:** ISUP требуется на всем пути.
 - **Subscriber Category:** предварительно заданный тип критерия маршрутизации.
 - **Ordinary Subscriber:** обычный абонент.
 - **Hotel Subscriber:** постоялец гостиницы.
 - **Local Subscriber:** местный абонент (в рамках местной сети).
 - **Free of Charge:** бесплатная категория.
 - **Access to Special Services:** доступ к специальным услугам.
 - **National Operator:** национальный оператор.
 - **Local Coinbox:** локальный таксофон.
 - **Automatic Call with Priority:**
 - **Automatic Call:**
 - **Good Payer:** добросовестный плательщик.
 - **Dispatcher (РАВХ):** диспетчер.
 - **Fast Billing:** незамедлительный расчет.

- **Unknown**: неизвестная категория абонента.
- **Priority Subscriber with Home Meter**: приоритетный абонент с домашним контрольным счетчиком.
- **Ordinary Subscriber with Home Meter**: обычный абонент с домашним контрольным счетчиком.
- **Priority Subscriber**: приоритетный абонент.
- **Attendant (PABX)**: локальный сервер.
- **Data Transfer**: передача данных.
- **Preselected Carrier 1**: предварительно выбранный оператор 1.
- **Preselected Carrier 2**: предварительно выбранный оператор 2.
- **Preselected Carrier 3**: предварительно выбранный оператор 3.
- **Preselected Carrier 4**: предварительно выбранный оператор 4.
- **Preselected Carrier 5**: предварительно выбранный оператор 5.
- **Test Equipment**: тестовое оборудование.
- **Per Call Carrier Selection**: выбор оператора для каждого вызова.
- **Hotel Subscriber (Multicarrier)**: гостиничный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Priority Subscriber (Multicarrier)**: приоритетный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Data Transfer (Multicarrier)**: передача данных (выбор оператора при каждом вызове).
- **Local Subscriber (Multicarrier)**: локальный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Long Distance Coinbox**: междугородный таксофон.
- **Incoming Trunk Group**: предварительно заданный тип критерия маршрутизации позволяет администрировать следующие данные:
 - **Trunk Group**: выпадающий список для выбора группы СЛ.
 - **All Trunk Groups**: все группы СЛ.
 - **Existing Incoming Trunk Groups**: существующие группы входящих соединительных линий.
 - **Start Criteria Value**: начальное значение критерия маршрутизации.
 - **End Criteria Value**: конечное значение критерия маршрутизации.
- **Seizure Type**: предварительно заданный тип критерия маршрутизации.
 - **SL**: соединительная линия между узлами, по которой производятся городские входящие и исходящие вызовы.
 - **ZSL**: заказно-соединительная линия между сетевыми элементами – до внедрения автоматизации по этим линиям производился заказ телефонных разговоров у телефонистки. В настоящее время по этой линии производятся междугородные и международные вызовы от узла вызывающего абонента до собственной АМТС или ЗТУ.
 - **SLM**: междугородная соединительная линия между сетевыми элементами – по ней производятся междугородные и международные вызовы от АМТС или ЗТУ в зоне вызываемого абонента до сетевого элемента вызываемого абонента.
 - **SL with Charging**: соединительная линия между узлами, по которой производятся городские входящие и исходящие вызовы. Обеспечена возможность идентификации и тарификации.

- **MG**: магистральная линия между узлами уровня АМТС, или между АМТС и узлами вышестоящего уровня, по которой идут межзональные и международные вызовы.
- **Routing Group**: предварительно заданный тип критерия маршрутизации.
 - **Default Routing Group**: группа маршрутизации по умолчанию.

3.5.4.1.5. Шаг Criteria 2

Данные

Содержание такое же, как на шаге 1.

3.5.4.1.6. Шаг Criteria 3

Данные

Содержание такое же, как на шаге 1.

3.5.4.1.7. Шаг Criteria 4

Данные

Содержание такое же, как на шаге 1.

3.5.4.2. Окно Path

Назначение

Администрирование приоритетов и критериев маршрутизации вызовов.

Открытие

- ♦ В элементе **Path**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Destination**: пункт назначения.
- ♦ **Carrier**: название оператора.
- ♦ **Time Criteria Value**: значение временного критерия маршрутизации.
- ♦ **Traffic Distribution Among Routes - Cascade**: каскадная маршрутизация трафика.
- ♦ **Criteria 1**: область, определяющая первый критерий:
 - **Criteria Type 1**: тип первого критерия, который учитывается при маршрутизации к конкретному пункту назначения.
 - **Criteria Value 1**: значение первого критерия.
- ♦ **Criteria 2**: область, определяющая второй критерий:
 - **Criteria Type 2**: тип критерия 2, который учитывается при маршрутизации к конкретному пункту назначения.
 - **Criteria Value 2**: значение второго критерия маршрутизации.
- ♦ **Criteria 3**: область, определяющая третий критерий:
 - **Criteria Type 3**: тип критерия 3, который учитывается при маршрутизации к конкретному пункту назначения.
 - **Criteria Value 3**: значение третьего критерия маршрутизации.

- ◆ **Criteria 4:** область, определяющая четвертый критерий:
 - **Criteria Type 4:** тип критерия 4, который учитывается при маршрутизации к конкретному пункту назначения.
 - **Criteria Value 4:** значение четвертого критерия маршрутизации.
- ◆ **Call Reduction:** дополнительная услуга "Уменьшение количества вызовов". При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Call Reduction**, в котором выбирается или создается запись. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Call Reduction-View**, в котором можно просмотреть данные записи дополнительной услуги, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись дополнительной услуги.

3.5.4.3. Окно Navigation

Назначение

Упрощенный просмотр маршрутизации. Вход в навигацию осуществляется из различных мест. Точка входа выделена иконкой.

Открытие

- ◆ В элементе **Path**, при помощи команды **Other Actions > Navigation**.

Данные в окне

- ◆ **Prefiks:** список префиксов.
- ◆ **Outgoing Destination:** исходящий пункт назначения.
 - При нажатии на левую кнопку мыши откроется окно "**Окно Outgoing Destination**", в котором необходимо изменить исходящий пункт назначения.
- ◆ **Path:** критерий маршрутизации.
- ◆ **Traffic Distribution Among Routes - Cascade:** каскадная маршрутизация (разделение) трафика вызовов.
- ◆ **Route/Sub Route Pointer:** маршрут/подуказатель на маршрут.
 - При нажатии на левую кнопку мыши откроется окно "**Окно Route - Modify**", а при нажатии на правую кнопку мыши можно посмотреть все возможные способы преобразования номеров (см. главу "**Окно Called Number Translation - Outgoing**"). Знак "..." присутствует в том случае, если уже существуют преобразования номеров для данного маршрута.
- ◆ **Trunk Group:** группа соединительных линий.
 - При нажатии соответствующей кнопки откроется окно "**Окно Trunk Group**".
- ◆ **Trunk:** область, определяющая соединительную линию или несколько СЛ. При помощи щелчка левой кнопкой мыши выводится состояние соединительных линий. В первой строке области приведены данные о группе СЛ. Во второй строке области приведены данные о кодеках. В третьей строке приведены данные о состоянии интерфейса, порта и каналов. Состояние отдельного канала (Trunk Status) обозначается следующими цветами:
 - Номер канала, обозначенный красным цветом, означает, что СЛ в состоянии **Out of Service**. Например, СЛ была заблокирована вручную (MLB), поэтому она была отключена.
 - Номер канала, обозначенный коричневым цветом, означает, что СЛ в состоянии **Out of Work**. Возможны три причины:
 - Тест проверки связности (Continuity Check) выявил ошибку в разговорном соединении E1.
 - При сбросе (reset) СЛ протокол ISUP не обеспечил подтверждение команды сброса с противоположной стороны.
 - Соединительная линия необорудована, поэтому она была отключена.

- Номер канала, обозначенный зеленым цветом, означает, что СЛ в состоянии **Free**. СЛ готова.
- Номер канала, обозначенный фиолетовым или синим цветом, означает, что СЛ в состоянии входящего или исходящего соединения (**Busy In** или **Busy Out**).
- В ниспадающем списке необходимо выбрать настройки динамического обновления состояние СЛ:
 - **OFF**: без обновления.
 - **30**: обновление каждые 30 секунд.
 - **60**: обновление каждые 60 секунд.
 - **90**: обновление каждые 90 секунд.



Примечание: знак "X" означает, что не было вписано: префикс, исходящий пункт назначения, критерий маршрутизации, маршрут, группа СЛ или СЛ.

3.5.5. Группа элементов Traffic Distribution Among Routes

Назначение

Администрирование ступенчатой маршрутизации трафика. Данный способ обеспечивает выбор маршрута в два этапа. На первом этапе может быть выбран конечный маршрут или указатель на группу маршрутов, в то время как на другом тапе может быть выбран только конечный маршрут.

Двухуровневый способ маршрутизации трафика (**Cascade**), прежде всего, обеспечивает большее число маршрутов. В случаях, когда число маршрутов не превышает пяти, используется обычный (**Ordinary**) способ маршрутизации трафика.

В случае использования более пяти маршрутов необходимо использовать двухуровневый способ маршрутизации. Тогда на первом этапе выбирается подуказатель на маршрут (**Sub Route Pointer**), а на другом - фактический маршрут (**Route**). Число подуказателей на маршрут для каждого указателя на маршрут ограничено на пять. Способ выбора подуказателя на маршрут может быть альтернативным или статическим. Когда подуказатель определен, ему можно добавить до пяти маршрутов. Выбор способа задания маршрута может быть альтернативным или статическим и не зависит от способа, по которому был выбран подуказатель маршрута.

Ступенчатая маршрутизация трафика позволяет каждому указателю на маршрут иметь максимально 25 маршрутов.

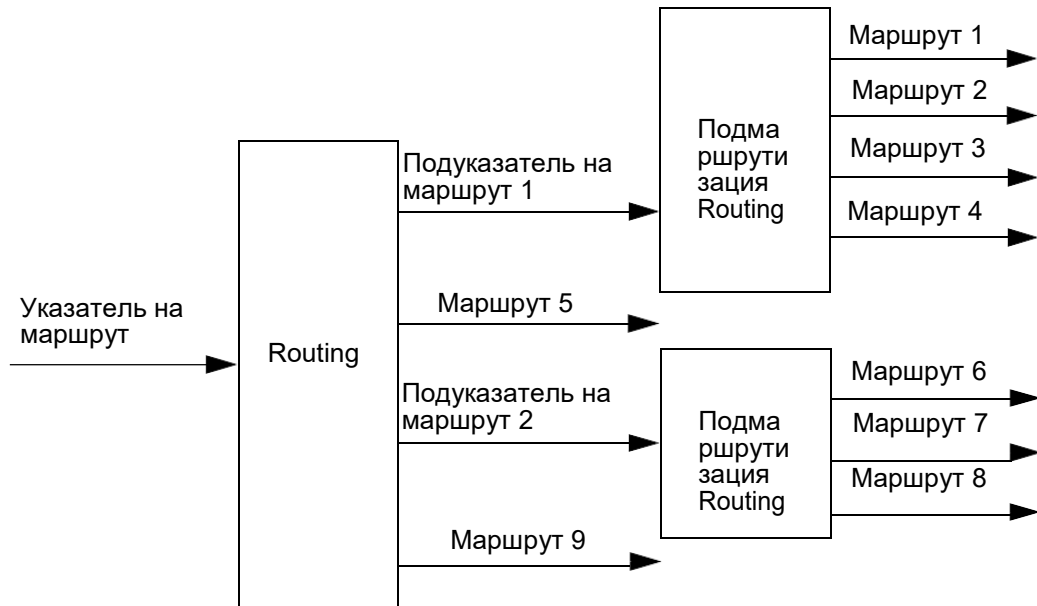


Рисунок 3-11: Пример ступенчатой маршрутизации трафика с использованием девяти маршрутов

Способ выбора маршрута между этапами независим. На обоих этапах можно использовать альтернативный или статический способ маршрутизации вызовов.

Альтернативная маршрутизация с фиксированной последовательностью маршрутов требует фиксированного определения приоритета маршрута. Таким образом, основной маршрут имеет наивысший приоритет, остальные - более низкий. Трафик передается по основному маршруту, пока он не будет перегружен. Избыточный трафик распределяется по альтернативным маршрутам. При этом преимущество всегда имеет альтернативный маршрут с высшим приоритетом. При занятости всех маршрутов до выбранного пункта назначения вызов невозможен. Исключением являются приоритетные вызовы, для которых действуют дополнительные механизмы занятия СЛ.

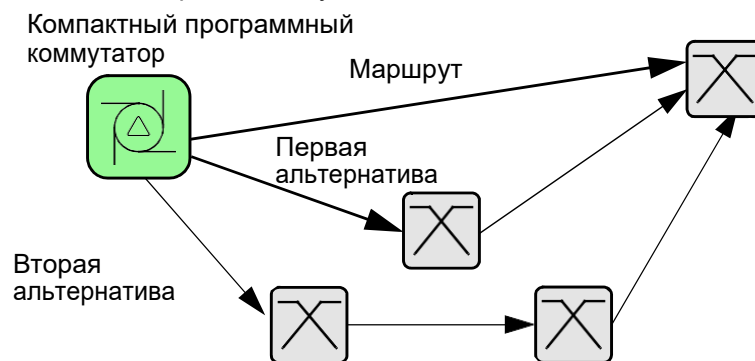


Рисунок 3-12: Альтернативная маршрутизация с фиксированной последовательностью маршрутов

Альтернативная маршрутизация со статическим разделением трафика между маршрутами в направлении определенного пункта назначения в зависимости от заранее определенной для каждого из них квоты трафика.

Учет занятости в определенном направлении обеспечивает расчет соответствующей последовательности маршрутов для каждого вызова в отдельности. При этом учитывается предполагаемая квота трафика и данные об уже обработанном трафике для каждого маршрута.

Маршруты распределяются от наибольшего к наименьшему в зависимости от относительного недостатка трафика в данный момент времени. Также как при альтернативной маршрутизации с фиксированной последовательностью маршрутов, трафик в примере перегрузки распределяется из первого по очереди маршрута в последующий.

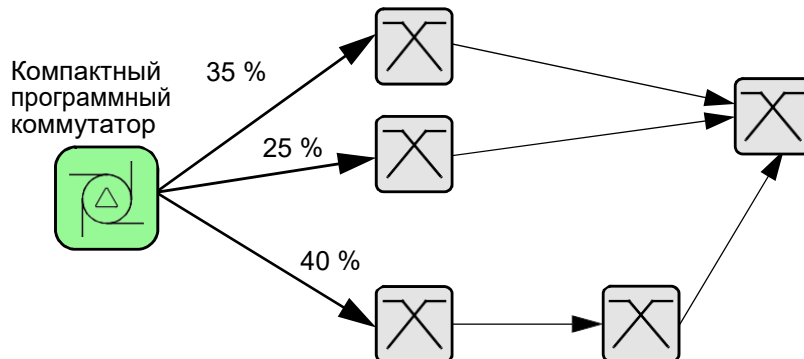


Рисунок 3-13: Альтернативная маршрутизация со статическим разделением трафика между маршрутами

Префикс	Категория пункта назначения	Идентификатор пункта назначения Номер
01	Исходящий вызов	2

Тип критерия 1	Тип критерия 2
Нет критерия	Нет критерия

Таблица 3-2: Пример данных для альтернативной маршрутизации с разделением трафика на несколько направлений

Маршрут (общий)	СЛ
4 (35 %)	2
6 (25 %)	4
7 (40 %)	5

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Traffic Distribution Among Routes**.

Элементы

- ♦ **Ordinary**: обычная маршрутизация вызовов (см. главу “Элемент Ordinary”).
- ♦ **Cascade**: ступенчатая маршрутизация вызовов (см. главу “Элемент Cascade”).
- ♦ **Seizure Counter Reset**: сброс счетчиков занятия маршрутов (см. главу “Элемент Seizure Counter Reset”).

3.5.5.1. Элемент Ordinary

Назначение

Администрирование обычной маршрутизации вызовов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Traffic Distribution Among Routes > Ordinary**.

Данные в таблице

- ♦ **Route Pointer**: указатель на маршрут.
- ♦ **Name**: имя указателя на маршрут.
- ♦ **Routing Type**: тип маршрутизации.
- ♦ **Route**: маршрут.
- ♦ **Priority**: приоритет маршрута.
- ♦ **Share**: доля трафика.
- ♦ **Measurement Group**: статистическая группа.

Команды

- ♦ **Other Actions > Seizure Counter**: получение данных о счетчике занятий маршрута из сетевого элемента.
- ♦ **Other Actions > Navigation**: для навигации (см. главу "[Окно Navigation](#)").

3.5.5.1.1. Окно Ordinary

Назначение

Администрирование обычной маршрутизации вызовов.

Открытие

- ♦ В элементе **Ordinary**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Route Pointer**: указатель на маршрут.
- ♦ **Name**: имя указателя на маршрут.
- ♦ **Routing Type**: ниспадающий список для выбора типа маршрутизации.
 - **Alternative Routing**: статистическая альтернативная маршрутизация.
 - **Statistic Share Routing**: маршрутизация со статистическим разделением трафика.
- ♦ **Usage**: поле-флажок для включения администрирования отдельного направления.
- ♦ **Route**: маршрут. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Route**, в котором выбирается или создается запись маршрута. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Route-View**, в котором можно просмотреть данные о маршруте, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить

запись маршрута.



Примечание: при альтернативной (т. е. статичной) маршрутизации вводится главный и обходной маршрут (**Route**). Главному маршруту присваивается наивысший приоритет (**Priority**) "один"; а обходным маршрутам даются более низкие приоритеты (со значением выше 1).

В случае статистической (динамичной) маршрутизации для каждого конкретного маршрута задается его квота трафика, значение которой может составлять от 0 до 99, а общая квота может быть меньше или равна 100. Расчет процентов делается в зависимости от их доли по отношению к сумме квот всех маршрутов.

При динамическом распределении трафика между операторами на основании объема трафика, поступающего из сетей данных операторов, необходимо назначить маршрутам (**Route**) способ маршрутизации со статистическим распределением трафика (**Statistic Share Routing**). При этом речь идет о маршрутах в направлении сетей этих операторов, и для которых необходимо, чтобы трафик в их направлении маршрутизировался описанным выше способом. Правила динамического распределения трафика между операторами могут применяться только для тех вызовов, для которых заранее не определено, в направлении какого оператора необходимо выполнять маршрутизацию.

- ♦ **Priority**: приоритет маршрута.
- ♦ **Share**: доля трафика.
- ♦ **%**: доля трафика в процентах.

3.5.5.1.2. Окно Navigation

Назначение

Упрощенный просмотр маршрутизации. Вход в навигацию осуществляется из различных мест. Точка входа выделена иконкой.

Открытие

- ♦ В элементе **Ordinary**, при помощи команды **Other Actions > Navigation**.

Данные в окне

- ♦ **Prefiks**: список префиксов.
- ♦ **Outgoing Destination**: исходящий пункт назначения.
 - При нажатии на левую кнопку мыши откроется окно "**Окно Outgoing Destination**", в котором необходимо изменить исходящий пункт назначения.
- ♦ **Path**: критерий маршрутизации.
- ♦ **Traffic Distribution Among Routes - Cascade**: каскадная маршрутизация (разделение) трафика вызовов.
- ♦ **Route/Sub Route Pointer**: маршрут/подуказатель на маршрут.
 - При нажатии на левую кнопку мыши откроется окно "**Окно Route - Modify**", а при нажатии на правую кнопку мыши можно посмотреть все возможные способы преобразования номеров (см. главу "**Окно Called Number Translation - Outgoing**"). Знак "..." присутствует в том случае, если уже существуют преобразования номеров для данного маршрута.
- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
 - При нажатии соответствующей кнопки откроется окно "**Окно Trunk Group**".

- ♦ **Trunk:** область, определяющая соединительную линию или несколько СЛ. При помощи щелчка левой кнопкой мыши выводится состояние соединительных линий. В первой строке области приведены данные о группе СЛ. Во второй строке области приведены данные о кодеках. В третьей строке приведены данные о состоянии интерфейса, порта и каналов. Состояние отдельного канала (Trunk Status) обозначается следующими цветами:
 - Номер канала, обозначенный красным цветом, означает, что СЛ в состоянии **Out of Service**. Например, СЛ была заблокирована вручную (MLB), поэтому она была отключена.
 - Номер канала, обозначенный коричневым цветом, означает, что СЛ в состоянии **Out of Work**. Возможны три причины:
 - Тест проверки связности (Continuity Check) выявил ошибку в разговорном соединении E1.
 - При сбросе (reset) СЛ протокол ISUP не обеспечил подтверждение команды сброса с противоположной стороны.
 - Соединительная линия необорудована, поэтому она была отключена.
 - Номер канала, обозначенный зеленым цветом, означает, что СЛ в состоянии **Free**. СЛ готова.
 - Номер канала, обозначенный фиолетовым или синим цветом, означает, что СЛ в состоянии входящего или исходящего соединения (**Busy In** или **Busy Out**).
 - В ниспадающем списке необходимо выбрать настройки динамического обновления состояние СЛ:
 - **OFF:** без обновления.
 - **30:** обновление каждые 30 секунд.
 - **60:** обновление каждые 60 секунд.
 - **90:** обновление каждые 90 секунд.



Примечание: знак "X" означает, что не было вписано: префикс, исходящий пункт назначения, критерий маршрутизации, маршрут, группа СЛ или СЛ.

3.5.5.2. Элемент Cascade

Назначение

Администрирование ступенчатой маршрутизации трафика.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Traffic Distribution Among Routes > Cascade**.

Данные в таблице

- ♦ **Route Pointer:** указатель на маршрут.
- ♦ **Name:** имя указателя на маршрут.
- ♦ **Routing Type:** выбор типа маршрутизации вызовов.
- ♦ **Route/Sub Route Pointer:** подуказатель на маршрут.
- ♦ **Route:** маршрут.
- ♦ **Priority:** приоритет маршрута.
- ♦ **Share:** доля трафика.
- ♦ **Measurement Group:** статистическая группа.

Команды

- ♦ **Other Actions > Seizure Counter**: получение данных о счетчике занятий маршрута из сетевого элемента.
- ♦ **Other Actions > Navigation**: для навигации (см. главу “[Окно Cascade](#)”).

3.5.5.2.1. Окно Cascade

Назначение

Администрирование ступенчатой маршрутизации трафика.

Открытие

- ♦ В элементе **Cascade**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Route Pointer**: указатель на маршрут.
- ♦ **Name**: имя указателя на маршрут.
- ♦ **Routing Type**: ниспадающий список для выбора типа маршрутизации.
 - **Alternative Routing**: статистическая альтернативная маршрутизация.
 - **Statistic Share Routing**: маршрутизация со статистическим разделением трафика.



Примечание: при альтернативной (т. е. статичной) маршрутизации вводится главный и обходной маршрут (**Route**). Главному маршруту присваивается наивысший приоритет (**Priority**) "один"; а обходным маршрутам даются более низкие приоритеты (со значением выше 1).

В случае статистической (динамичной) маршрутизации для каждого конкретного маршрута задается его квота трафика, значение которой может составлять от 0 до 99, а общая квота может быть меньше или равна 100. Расчет процентов делается в зависимости от их доли по отношению к сумме квот всех маршрутов.

При динамическом распределении трафика между операторами на основании объема трафика, поступающего из сетей данных операторов, необходимо назначить маршрутам (**Route**) способ маршрутизации со статистическим распределением трафика (**Statistic Share Routing**). При этом речь идет о маршрутах в направлении сетей этих операторов, и для которых необходимо, чтобы трафик в их направлении маршрутизировался описанным выше способом. Правила динамического распределения трафика между операторами могут применяться только для тех вызовов, для которых заранее не определено, в направлении какого оператора необходимо выполнять маршрутизацию.

- ♦ **Usage**: поле-флажок для включения внесения строки с данными:
 - **Route/Sub Route Pointer**: подуказатель на маршрут.
 - **Route**: маршрут.
 - **Priority**: приоритет маршрута.
 - **Share**: доля трафика.
 - **%**: доля трафика в процентах.
 - **Measurement Group**: статистическая группа.

3.5.5.2.2. Окно Navigation

Назначение

Упрощенный просмотр маршрутизации. Вход в навигацию осуществляется из различных мест. Точка входа выделена иконкой.

Открытие

- ♦ В элементе **Cascade**, при помощи команды **Other Actions > Navigation**.

Данные в окне

- ♦ **Prefiks**: список префиксов.
- ♦ **Outgoing Destination**: исходящий пункт назначения.
 - При нажатии на левую кнопку мыши откроется окно “[Окно Outgoing Destination](#)”, в котором необходимо изменить исходящий пункт назначения.
- ♦ **Path**: критерий маршрутизации.
- ♦ **Traffic Distribution Among Routes - Cascade**: каскадная маршрутизация (разделение) трафика вызовов.
- ♦ **Route/Sub Route Pointer**: маршрут/подуказатель на маршрут.
 - При нажатии на левую кнопку мыши откроется окно “[Окно Route - Modify](#)”, а при нажатии на правую кнопку мыши можно посмотреть все возможные способы преобразования номеров (см. главу “[Окно Called Number Translation - Outgoing](#)”). Знак “...” присутствует в том случае, если уже существуют преобразования номеров для данного маршрута.
- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
 - При нажатии соответствующей кнопки откроется окно “[Окно Trunk Group](#)”.
- ♦ **Trunk**: область, определяющая соединительную линию или несколько СЛ. При помощи щелчка левой кнопкой мыши выводится состояние соединительных линий. В первой строке области приведены данные о группе СЛ. Во второй строке области приведены данные о кодеках. В третьей строке приведены данные о состоянии интерфейса, порта и каналов. Состояние отдельного канала (Trunk Status) обозначается следующими цветами:
 - Номер канала, обозначенный красным цветом, означает, что СЛ в состоянии **Out of Service**. Например, СЛ была заблокирована вручную (MLB), поэтому она была отключена.
 - Номер канала, обозначенный коричневым цветом, означает, что СЛ в состоянии **Out of Work**. Возможны три причины:
 - Тест проверки связности (Continuity Check) выявил ошибку в разговорном соединении E1.
 - При сбросе (reset) СЛ протокол ISUP не обеспечил подтверждение команды сброса с противоположной стороны.
 - Соединительная линия необорудована, поэтому она была отключена.
 - Номер канала, обозначенный зеленым цветом, означает, что СЛ в состоянии **Free**. СЛ готова.
 - Номер канала, обозначенный фиолетовым или синим цветом, означает, что СЛ в состоянии входящего или исходящего соединения (**Busy In** или **Busy Out**).
 - В ниспадающем списке необходимо выбрать настройки динамического обновления состояние СЛ:
 - **On Demand**: по требованию.
 - **30**: обновление каждые 30 секунд.

- 60: обновление каждые 60 секунд.
- 90: обновление каждые 90 секунд.



Примечание: знак "X" означает, что не было вписано: префикс, исходящий пункт назначения, критерий маршрутизации, маршрут, группа СЛ или СЛ.

3.5.5.3. Элемент Seizure Counter Reset

Назначение

Администрирование сброса (обнуления) счетчиков занятий маршрутов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Traffic Distribution Among Routes > Seizure Counter Reset**.

Данные в таблице

- ♦ **Reset Period [day]**: период сброса счетчиков.
- ♦ **Reset Time [hh:mm]**: время сброса.

3.5.5.3.1. Окно Seizure Counter Reset

Назначение

Администрирование счетчиков заняты маршрутов.

Открытие

- ♦ В элементе **Seizure Counter Reset**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Reset Period [day]**: период сброса счетчиков.
- ♦ **Reset Time [hh:mm]**: время сброса.

3.5.6. Группа элементов Route

Назначение

Администрирование маршрута, который является связующим звеном между пунктом назначения и группой исходящих СЛ. Определяет, куда сначала будет физически направлен вызов в направлении следующего сетевого элемента в цепочке и каким образом он будет обрабатываться.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Route**.

Элементы

- ♦ **Route**: для администрирования данных маршрутов (см. главу "[Элемент Route](#)").
- ♦ **Timers - Outgoing**: для администрирования вариантов таймеров на набор в исходящем сетевом направлении (см. главу "[Элемент Timers - Outgoing](#)").
- ♦ **Additional Dial Tone**: для администрирования глобального дополнительного акустического сигнала "Ответ станции" (см. главу "[Элемент Additional Dial Tone](#)").

3.5.6.1. Элемент Route

Назначение

Администрирование данных о маршруте, по которому маршрутизируются вызовы. В этом окне задается также способ (код) преобразования вызываемого номера в исходящем направлении и идентификатор группы соединительных линий.



Примечание: ввод префиксов невозможен, если не определен тариф. По умолчанию, в элементе **Public Prefix Tariff Data** (см. главу "Функциональная группа Accounting") уже вписаны все основные данные, поэтому в простых случаях данные о тарифах менять не нужно. Тем не менее, рекомендуется проверить, как вписаны префиксы для данного тарифа.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Route > Route**.

Данные в таблице

- ♦ **Route**: маршрут.
- ♦ **Name**: имя маршрута.
- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **Carrier**: оператор.
- ♦ **Send Carrier Access Code**: включение передачи данных о коде оператора "CAC - Carrier Access Code" по сети.
- ♦ **Identification Request**: запрос на идентификацию маршрута.
- ♦ **Identification Point**: число переданных цифр перед запросом АОН.
- ♦ **Send Digits in Block**: передача цифр блоком.
- ♦ **Outgoing Dial Timer Variant**: вариант таймера на набор в исходящем направлении. Вариант обеспечивает возможность использования на различных маршрутах идентичной комбинации таймеров.
- ♦ **Proceeding Wait Tone**: запрос на генерирование акустического сигнала ожидания после завершения набора номера.
- ♦ **Called Number Translation - Outgoing**: преобразование номера вызываемого абонента в исходящем сетевом направлении.
- ♦ **Calling Number Translation - Outgoing**: преобразование номера вызывающего абонента в исходящем сетевом направлении.
- ♦ **Connected Number Translation - Outgoing**: преобразование номера порта в соединении в исходящем сетевом направлении.
- ♦ **Redirecting Party Number Translation - Outgoing**: преобразование номера и/или номера абонента, последним выполнившим переадресацию в исходящем сетевом направлении.
- ♦ **Additional Dial Tone**: дополнительный сигнал ответа станции.
- ♦ **Rerouting**: переадресация маршрута.

Команды

- ♦ **Other Actions > Number Translation**: администрирование преобразования номеров для маршрута (см. главу "[Okno Number Translation - Update](#)").
- ♦ **Other Actions > Rerouting**: администрирования перемаршрутизации (см. главу "[Okno Rerouting - Update](#)").
- ♦ **Other Actions > Navigation**: для навигации (см. главу "[Okno Navigation](#)").

3.5.6.1.1. Окно Route

Назначение

Администрирование данных о маршруте, по которому маршрутизируются вызовы.

Открытие

- ♦ В элементе **Route**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Route**: маршрут.
- ♦ **Name**: имя маршрута.

Вкладка General

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные записи группы соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.
- ♦ **Carrier**: оператор. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier List** в котором выбирается запись оператора. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Carrier List-View**, в котором можно просмотреть данные записи оператора, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись оператора.
- ♦ **Send Carrier Access Code**: флажок для включения передачи данных о коде оператора "CAC - Carrier Access Code" по сети.
- ♦ **Identification Request**: флажок для включения запроса на идентификацию маршрута.
- ♦ **Identification Point**: число переданных цифр перед запросом АОН.
- ♦ **Digits Requested**: число цифр, необходимых для занятия исходящего маршрута (см. главу "Окно [Additional Dial Tone - Create](#)").
- ♦ **Send Digits in Block**: флажок для включения передачи цифр в блоке.
- ♦ **First End of Dial Indicator**: первая индикация (определенное число цифр), которая определяет конец набора номера EOD (End of Dialling).
- ♦ **Second End of Dial Indicator**: вторая индикация (определенное число цифр), которая определяет конец набора номера EOD (End of Dialling).
- ♦ **Outgoing Dial Timer Variant**: вариант таймера на набор в исходящем направлении. Вариант обеспечивает возможность использования на различных маршрутах идентичной комбинации таймеров. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Timers - Outgoing** в котором выбирается или создается запись вариантов таймеров в исходящем направлении. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Timers -Outgoing-View**, в котором можно просматривать данные варианта, а при нажатии на иконку **Remove** вариант удаляется.
- ♦ **Proceeding Wait Tone**: флажок для включения запроса на генерирование акустического сигнала ожидания после завершения набора номера.

Вкладка Advanced

- ♦ **Additional Dial Tone**: список дополнительных акустических сигналов "Ответ станции". При нажатии на иконку **New** откроется окно **Additional Dial Tone - Create** в котором можно создать запись для дополнительного тона выбора. При нажатии на иконку **Open** откроется окно **Additional Dial Tone - Create** (см. раздел "Окно [Additional Dial Tone - Create](#)") в котором можно просмотреть данные записи дополнительного тона выбора, а при нажатии на иконку **Delete** удалите одну или несколько записей.

- **Prefix:** префикс.
- **Incoming Trunk Group:** группа входящих соединительных линий.
- **Dial Indication Value:** тип акустического сигнала ответа станции.

3.5.6.1.1.1. Окно Additional Dial Tone - Create

Назначение

Администрирование дополнительного сигнала ответа станции.

Открытие

- ♦ В окне **Route**, вкладка **Advanced**, командами **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Route:** маршрут.
- ♦ **Prefix:** поле для ввода префикса.
- ♦ **Trunk Group/Local Subscriber:** область администрирования группы СЛ или локального абонента:
 - **Any Trunk Group:** кнопка для выбора любой группы СЛ.
 - **Local Subscriber:** кнопка для выбора локального абонента.
 - **Trunk Group.** кнопка для выбора группы СЛ.
- ♦ **Incoming Trunk Group:** группа входящих соединительных линий. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.
- ♦ **Dial Indication Value:** тип акустического сигнала ответа станции.

3.5.6.1.2. Окно Number Translation - Update

Назначение

Преобразование номеров для маршрута.

Описание преобразования номера

Данные о коде преобразования номера вызываемого абонента во входящем направлении (**Digit Conversion Code**) определены с помощью последовательности, состоящей из контрольных и информационных знаков.


Таблица 3-3: Контрольные знаки

Контрольные знаки	Значение
♦ X	Знак на этом месте остается без изменения.
♦ .	Знак на этом месте удаляется, его место занимает следующий знак последовательности.
♦ +	Все знаки, находящиеся за этим знаком, и все до следующего контрольного знака или до конца последовательности вставляются в номер на определенное место.

Таблица 3-4: Информационные знаки

Информационные знаки	Значение
♦ 0-9, A-F, #, *	Знаки, перед которыми не стоит знак "+", переписываются.

Таблица 3-5: Способ преобразования

	Номер до преобразования	Данные о способе преобразования	Номер после преобразования
	1234	+99	991234
	123456	XX..	1256
	12345678	X99X..X+00	19947008

Открытие

- ♦ В элементе **Route**, при помощи команды **Other Actions > Number Translation**.

Данные в окне

- ♦ **Route**: маршрут.
- ♦ **Called Number Translation - Outgoing**: список, определяющий преобразование номера вызываемого абонента в исходящем сетевом направлении. Преобразование вносится нажатием на иконку **New** и изменяется нажатием на иконку **Open** (см. раздел "[Окно Called Number Translation - Outgoing](#)"). Преобразование удаляется нажатием на иконку **Delete**.
 - **Number Type**: тип номера вызываемого абонента по умолчанию.
 - **National Destination Code**: национальный код назначения.
 - **Digit Conversion Code**: способ преобразования номера.
 - **New Number Type**: новый тип номера после преобразования:
- ♦ **Calling Number Translation - Outgoing**: список, определяющий преобразование номера вызывающего абонента в исходящем сетевом направлении. Преобразование вносится нажатием на иконку **New** и изменяется нажатием на иконку **Open** (см. раздел "[Окно Calling Number Translation - Outgoing](#)"). Преобразование удаляется нажатием на иконку **Delete**.
 - **National Destination Code**: национальный код назначения.
 - **Number Type**: тип номера вызываемого абонента по умолчанию.
 - **Prefix**: префикс.
 - **Digit Conversion Code**: способ преобразования номера.
 - **New Number Type**: новый тип номера после преобразования:
- ♦ **Connected Number Translation - Outgoing**: список, определяющий преобразование номера порта в соединении в исходящем сетевом направлении. Преобразование вносится нажатием на иконку **New** и изменяется нажатием на иконку **Open** (см. раздел "[Окно Connected Number Translation - Outgoing](#)"). Преобразование удаляется нажатием на иконку **Delete**.
 - **Number Type**: тип номера вызываемого абонента по умолчанию.
 - **Prefix**: префикс.
 - **Digit Conversion Code**: способ преобразования номера.
 - **New Number Type**: новый тип номера после преобразования:

- ♦ **Redirecting Number Translation - Outgoing**: список, определяющий преобразование номера первой и/или последней переадресации в исходящем направлении. Преобразование вносится нажатием на иконку **New** и изменяется нажатием на иконку **Open** (см. раздел “[Окно Redirected Number Translation - Outgoing](#)”). Преобразование удаляется нажатием на иконку **Delete**.
 - **Sort of Number**: тип номера перенаправления.
 - **Number Type**: тип номера вызываемого абонента по умолчанию.
 - **Prefix**: префикс.
 - **Digit Conversion Code**: способ преобразования номера.
 - **New Number Type**: новый тип номера после преобразования:

3.5.6.1.2.1. Окно Called Number Translation - Outgoing

Назначение

Администрирование преобразования номера вызываемого абонента в исходящем сетевом направлении.

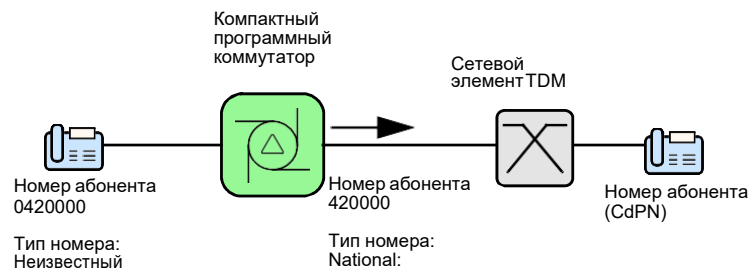


Рисунок 3-14: Пример преобразования вызываемого номера в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В окне **Number Translation - Modify**, область **Called Number Translation - Outgoing**, командами **New** или **Open**

Данные в окне

- ♦ **Route**: маршрут. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Route** в котором выбирается маршрут. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Route-View**, в котором можно просмотреть данные о маршруте, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись маршрута.
- ♦ **Number Type**: область выбора типа номера вызываемого абонента по умолчанию:
 - **No Impact**: без воздействия.
 - **Standard**: ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown**: неизвестный номер.
 - **International**: международный номер.
 - **National**: национальный номер.
 - **Network Specific**: особый номер для данной сети.
 - **Subscriber**: абонентский номер.
 - **Abbreviated**: сокращенный абонентский номер.

- **NRN Network Specific**: специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
- **NRN Concatenated with Called DN**: адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).
- **Internal/SS7**: внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)
- ♦ **National Destination Code**: область с кнопками для выбора национального кода назначения (кода зоны):
 - **No Impact**: без воздействия.
 - **NDC**: национальный код назначения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **National Destination Code** (см. главу “[Окно National Destination Code](#)”) в котором можно выбрать национальный код назначения. При нажатии на иконку **View** откроется окно **National Destination Code-View** в котором можно просмотреть данные о национальном коде назначения, а при нажатии на иконку **Remove** национальный код назначения удаляется.
- ♦ **New Number Type**: область для нового типа номера после преобразования:
 - **No Impact**: без изменения типа номера.
 - **Standard**: ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown**: неизвестный номер.
 - **International**: международный номер.
 - **National**: национальный номер.
 - **Network Specific**: особый номер для данной сети.
 - **Subscriber**: абонентский номер.
 - **Abbreviated**: сокращенный абонентский номер.
 - **NRN Network Specific**: специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
 - **NRN Concatenated with Called DN**: адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).
 - **Internal/SS7**: внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)
- ♦ **Digit Conversion Code**: данные о способе преобразования номера (правило преобразования номера).
- ♦ **Digits Requested**: число цифр, необходимых для занятия соединительных линий в исходящем направлении.
- ♦ **First End of Dial Indicator**: первая индикация, которая определяет конец набора номера EOD (End of Dialling).
- ♦ **Second End of Dial Indicator**: вторая индикация, которая определяет конец набора номера EOD (End of Dialling).

3.5.6.1.2.1. Окно National Destination Code

Назначение

Администрирование данных национального кода (пункта) назначения.

Открытие

- ♦ В окне **Called Number Translation - Outgoing - Create**, область **National Destination Code**, при щелчке на кнопке **NDC**, нажатием на **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **National Destination Code**: область для администрирования национального кода назначения (кода зоны):
- ♦ **NDC Area Name**: название зоны нумерации.
- ♦ **National Presentation**: выбор способа отображения номеров в собственной зоне нумерации.
- ♦ **Country Code**: код страны.
- ♦ **National Presentation**: выбор способа отображения номеров в национальной зоне нумерации.

3.5.6.1.2.2. Окно Calling Number Translation - Outgoing

Назначение

Администрирование преобразования номера вызывающего абонента в исходящем направлении.

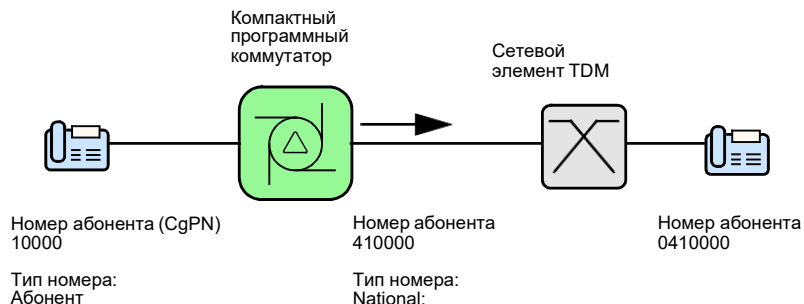


Рисунок 3-15: Пример преобразования вызывающего номера в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В окне **Number Translation - Modify**, область **Calling Number Translation - Outgoing**, командами **New** или **Open**

Данные в окне

- ♦ **Route**: маршрут. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Route** в котором выбирается маршрут. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Route-View**, в котором можно просмотреть данные о маршруте, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись маршрута.
- ♦ **National Destination Code**: ниспадающий список для выбора национального кода назначения (кода зоны).
 - **Any Numbering Area**: любая зона нумерации.
 - **Local Numbering**: локальная нумерация.
 - **Numbering Area 1**: зона нумерации 1.
 - **Numbering Area 2**: зона нумерации 2.

- ♦ **Number Type:** тип номера вызывающего абонента по умолчанию.
 - **No Impact:** без воздействия.
 - **Standard:** ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown:** неизвестный номер.
 - **International:** международный номер.
 - **National:** национальный номер.
 - **Subscriber:** абонентский номер.
 - **Internal/SS7:** внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)
- ♦ **Prefix:** префикс.
 - **No Impact:** включение или выключение ввода префикса.
- ♦ **New Number Type:** новый тип номера вызывающего абонента, полученный после преобразования:
 - **No Impact:** без изменения типа номера.
 - **Standard:** ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown:** неизвестный номер.
 - **International:** международный номер.
 - **National:** национальный номер.
 - **Subscriber:** абонентский номер.
 - **Internal/SS7:** внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)
- ♦ **Digit Conversion Code:** данные о способе преобразования номера (правило преобразования номера).

3.5.6.1.2.3. Окно Connected Number Translation - Outgoing

Назначение

Администрирование преобразования абонентского номера подключенной линии в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В окне **Number Translation - Modify**, область **Connected Number Translation - Outgoing**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Route:** маршрут. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Route** в котором выбирается маршрут. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Route-View**, в котором можно просмотреть данные о маршруте, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись маршрута.
- ♦ **Number Type:** область выбора типа номера:
 - **No Impact:** без воздействия.
 - **Standard:** ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown:** неизвестный номер.
 - **International:** международный номер.
 - **National:** национальный номер.
 - **Subscriber:** абонентский номер.

- **Internal/SS7**: внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)
- ♦ **Prefix**: префикс.
 - **No Impact**: включение или выключение ввода префикса.
- ♦ **New Number Type**: область для нового типа номера после преобразования:
 - **No Impact**: без изменения типа номера.
 - **Standard**: ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown**: неизвестный номер.
 - **International**: международный номер.
 - **National**: национальный номер.
 - **Subscriber**: абонентский номер.
 - **Internal/SS7**: внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)
- ♦ **Digit Conversion Code**: данные о способе преобразования номера (правило преобразования номера).

3.5.6.1.2.4. Окно Redirected Number Translation - Outgoing

Назначение

Администрирование преобразования номера первой и/или последней переадресации в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В окне **Number Translation - Modify**, область **Redirecting Party Number Translation - Outgoing**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Route**: маршрут. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Route** в котором выбирается маршрут. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Route-View**, в котором можно просмотреть данные о маршруте, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись маршрута.
- ♦ **Sort of Number**: ниспадающий список для выбора типа номера переадресации:
 - **Any Sort of Number**: первый и/или последний номер абонента, выполнившего переадресацию.
 - **Redirecting Party Number First**: номер первого абонента, выполнившего переадресацию.
 - **Redirecting Party Number Last**: номер последнего абонента, выполнившего переадресацию.
- ♦ **Number Type**: область выбора типа номера:
 - **No Impact**: без воздействия.
 - **Standard**: ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown**: неизвестный номер.
 - **International**: международный номер.
 - **National**: национальный номер.
 - **Network Specific**: особый номер для данной сети.

- **Subscriber:** абонентский номер.
- **Abbreviated:** сокращенный абонентский номер.
- **NRN Network Specific:** специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
- **NRN Concatenated with Called DN:** адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).
- **Internal/SS7:** внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)
- ♦ **Prefix:** префикс.
 - **No Impact:** включение или выключение ввода префикса.
- ♦ **New Number Type:** область для нового типа номера после преобразования:
 - **No Impact:** без изменения типа номера.
 - **Standard:** ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown:** неизвестный номер.
 - **International:** международный номер.
 - **National:** национальный номер.
 - **Network Specific:** особый номер для данной сети.
 - **Subscriber:** абонентский номер.
 - **Abbreviated:** сокращенный абонентский номер.
 - **NRN Network Specific:** специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
 - **NRN Concatenated with Called DN:** адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).
 - **Internal/SS7:** внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)
- ♦ **Digit Conversion Code:** данные о способе преобразования номера (правило преобразования номера).

3.5.6.1.3. Окно Rerouting - Update

Назначение

Перемаршрутизация выполняется, если на начальном этапе установления соединения возникнет перегрузка на сети (не на данном сетевом элементе). После приема сигнала Disconnect с соответствующей причиной производится повторная попытка установить соединение по первому последующему маршруту из набора маршрутов.

Функция разработана для сигнализаций ISUP, QSIG, DSS1, SIP-T.

Сигнализации ISUP и SIP-T поддерживают следующие причины разъединения соединений:

- ♦ "destination out of order" (ETS 27),
- ♦ "no circuit/channel available" (ETS 34);
- ♦ "network out of order" (ETS 38);
- ♦ "temporary failure" (ETS 41);
- ♦ "switching equipment congestion" (ETS 42);

- ♦ "access information discarded" (ETS 43);
- ♦ "requested circuit/channel not available" (ETS 44);
- ♦ "resource unavailable, unspecified" (ETS 47).

Для сигнализации SIP-T в случае отклонения видеовызова добавлены следующие причины:

- ♦ "bearer capability not authorized" (ETS 57);
- ♦ "service or option not available, unspecified" (ETS 63);
- ♦ "service or option not implemented, unspecified" (ETS 79);
- ♦ "incompatible destination" (ETS 88).

Для сигнализации DSS1 набор причин уменьшен на одну причину (без ETS 34). Для сигнализации QSIG набор еще меньше (без ETS 34, ETS 41 и ETS 44). Причина уменьшения числа причин заключается в том, что упомянутые сигнализации поддерживают только определенный набор причин разъединения соединений.

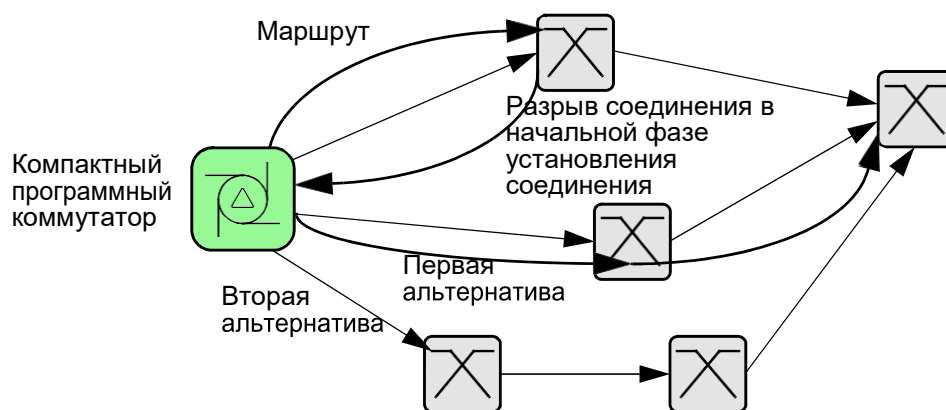


Рисунок 3-16: Процедура перемаршрутизации соединения

Открытие

- ♦ В элементе **Route**, при помощи команды **Other Actions > Rerouting**.

Данные в окне

- ♦ **Route**: маршрут.
- ♦ **Cause**: причина разъединения вызова:
 - **ETS 27**: флажок для включения перемаршрутизации в качестве причины разъединения соединения по стандарту ETS 27.
 - **ETS 79**: флажок для включения перемаршрутизации в качестве причины разъединения соединения по стандарту ETS 79.
 - **ETS 57**: флажок для включения перемаршрутизации в качестве причины разъединения соединения по стандарту ETS 57.
 - **ETS 63**: флажок для включения перемаршрутизации в качестве причины разъединения соединения по стандарту ETS 63.
 - **ETS 88**: флажок для включения перемаршрутизации в качестве причины разъединения соединения по стандарту ETS 88.
 - **ETS 34**: флажок для включения перемаршрутизации в качестве причины разъединения соединения по стандарту ETS 34.

- **ETS 38:** флажок для включения перемаршрутизации в качестве причины разъединения соединения по стандарту ETS 38.
- **ETS 41:** флажок для включения перемаршрутизации в качестве причины разъединения соединения по стандарту ETS 41.
- **ETS 42:** флажок для включения перемаршрутизации в качестве причины разъединения соединения по стандарту ETS 42.
- **ETS 43:** флажок для включения перемаршрутизации в качестве причины разъединения соединения по стандарту ETS 43.
- **ETS 44:** флажок для включения перемаршрутизации в качестве причины разъединения соединения по стандарту ETS 44.
- **ETS 47:** флажок для включения перемаршрутизации в качестве причины разъединения соединения по стандарту ETS 47.
- **Enable:** включение/выключение перемаршрутизации из-за разъединения соединения. Параметры причины разъединения соединения были предварительно указаны.
- ♦ **Additional Cause Parameter:** флажок для ввода дополнительной причины разъединения соединения (по стандарту ETSI), являющейся причиной перемаршрутизации.

3.5.6.1.4. Окно Navigation

Назначение

Упрощенный просмотр маршрутизации. Вход в навигацию осуществляется из различных мест. Точка входа выделена иконкой.

Открытие

- ♦ В элементе **Route**, при помощи команды **Other Actions > Navigation**.

Данные в окне

- ♦ **Prefiks:** список префиксов.
- ♦ **Outgoing Destination:** исходящий пункт назначения.
 - При нажатии на левую кнопку мыши откроется окно **“Окно Outgoing Destination”**, в котором необходимо изменить исходящий пункт назначения.
- ♦ **Path:** критерий маршрутизации.
- ♦ **Traffic Distribution Among Routes - Cascade:** каскадная маршрутизация (разделение) трафика вызовов.
- ♦ **Route/Sub Route Pointer:** маршрут/подуказатель на маршрут.
 - При нажатии на левую кнопку мыши откроется окно **“Окно Route - Modify”**, а при нажатии на правую кнопку мыши можно посмотреть все возможные способы преобразования номеров (см. главу **“Окно Called Number Translation - Outgoing”**). Знак “...” присутствует в том случае, если уже существуют преобразования номеров для данного маршрута.
- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий.
 - При нажатии соответствующей кнопки откроется окно **“Окно Trunk Group”**.
- ♦ **Trunk:** область, определяющая соединительную линию или несколько СЛ. При помощи щелчка левой кнопкой мыши выводится состояние соединительных линий. В первой строке области приведены данные о группе СЛ. Во второй строке области приведены данные о кодах. В третьей строке приведены данные о состоянии интерфейса, порта и каналов. Состояние отдельного канала (Trunk Status) обозначается следующими цветами:
 - Номер канала, обозначенный красным цветом, означает, что СЛ в состоянии **Out of Service**. Например, СЛ была заблокирована вручную (MLB), поэтому она была отключена.

- Номер канала, обозначенный коричневым цветом, означает, что СЛ в состоянии **Out of Work**. Возможны три причины:
 - Тест проверки связности (Continuity Check) выявил ошибку в разговорном соединении E1.
 - При сбросе (reset) СЛ протокол ISUP не обеспечил подтверждение команды сброса с противоположной стороны.
 - Соединительная линия необорудована, поэтому она была отключена.
- Номер канала, обозначенный зеленым цветом, означает, что СЛ в состоянии **Free**. СЛ готова.
- Номер канала, обозначенный фиолетовым или синим цветом, означает, что СЛ в состоянии входящего или исходящего соединения (**Busy In** или **Busy Out**).
- В ниспадающем списке необходимо выбрать настройки динамического обновления состояние СЛ:
 - **On Demand**: по требованию.
 - **30**: обновление каждые 30 секунд.
 - **60**: обновление каждые 60 секунд.
 - **90**: обновление каждые 90 секунд.



Примечание: знак "X" означает, что не было вписано: префикс, исходящий пункт назначения, критерий маршрутизации, маршрут, группа СЛ или СЛ.

3.5.6.2. Элемент Timers - Outgoing

Назначение

Администрирование вариантов таймеров, используемых для маршрутизации в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Route > Timers - Outgoing**.

Данные в таблице

- ♦ **Outgoing Dial Timer Variant**: вариант таймера на набор в исходящем направлении.
- ♦ **Up To First Digit [s]**: тайм-аут на ожидание первой цифры после занятия.
- ♦ **From First Digit to Prefix Complete [s]**: тайм-аут на ожидание следующей цифры от первой цифры до конца префикса.
- ♦ **From Prefix Complete to No. of Requested Digits [s]**: тайм-аут на ожидание следующей цифры от полного префикса до числа цифр, требуемых для занятия линии.
- ♦ **From No. of Requested Digits to End of Dialing [s]**: тайм-аут на ожидание следующей цифры от числа цифр, требуемых для занятия линии, до завершения набора номера.
- ♦ **After First End of Dialing [ms]**: тайм-аут на ожидание следующей цифры после первого окончания набора (EoD).
- ♦ **After Second End of Dialing [ms]**: тайм-аут на ожидание следующей цифры после второго окончания набора (EoD).

3.5.6.2.1. Окно Timers - Outgoing

Назначение

Администрирование вариантов таймеров, используемых для маршрутизации в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **Timers - Outgoing**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Outgoing Dial Timer Variant**: вариант таймера на набор в исходящем направлении.
- ♦ **Up To First Digit [s]**: тайм-аут на ожидание первой цифры после занятия.
- ♦ **From First Digit to Prefix Complete [s]**: тайм-аут на ожидание следующей цифры от первой цифры до конца префикса.
- ♦ **From Prefix Complete to No. of Requested Digits [s]**: тайм-аут на ожидание следующей цифры от полного префикса до числа цифр, требуемых для занятия линии.
- ♦ **From No. of Requested Digits to End of Dialing [s]**: тайм-аут на ожидание следующей цифры от числа цифр, требуемых для занятия линии, до завершения набора номера.
- ♦ **After First End of Dialing [ms]**: тайм-аут на ожидание следующей цифры после первого окончания набора (EoD).
- ♦ **After Second End of Dialing [ms]**: тайм-аут на ожидание следующей цифры после второго окончания набора (EoD).

3.5.6.3. Элемент Additional Dial Tone

Назначение

Администрирование глобального дополнительного сигнала "Ответ станции".

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Route > Additional Dial Tone**.

Данные в окне

- ♦ **Route**: маршрут.
- ♦ **Prefix**: префикс.
- ♦ **Incoming Trunk Group**: группа входящих соединительных линий.
- ♦ **Dial Indication Value**: тип акустического сигнала ответа станции.

3.5.6.3.1. Окно Additional Dial Tone

Назначение

Администрирование дополнительного сигнала ответа станции.

Открытие

- ♦ В элементе **Additional Dial Tone**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Route**: маршрут. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Route**, в котором выбирается запись маршрута. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Route-View**, в котором можно просмотреть данные о маршруте, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись маршрута.
- ◆ **Prefix**: поле для ввода префикса.
- ◆ **Trunk Group/Local Subscriber**: область администрирования группы СЛ или локального абонента:
 - **Any Trunk Group**: кнопка для выбора любой группы СЛ.
 - **Local Subscriber**: кнопка для выбора локального абонента.
 - **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ (**Incoming Trunk Group**).
- ◆ **Incoming Trunk Group**: группа входящих соединительных линий. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.
- ◆ **Dial Indication Value**: тип акустического сигнала ответа станции.

3.5.7. Группа элементов Trunk

Назначение

Администрирование одной или нескольких соединительных линий ВСК, ISUP, DSS1, QSIG ali ОТС.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk**.

Элементы

- ◆ **CAS Trunk**: для администрирования одной или нескольких СЛ ВСК (см. главу “[Элемент CAS Trunk](#)”).
- ◆ **ISUP Trunk**: для администрирования одной или нескольких СЛ ISUP (см. главу “[Элемент ISUP Trunk](#)”).
- ◆ **DSS1 Trunk**: для администрирования одной или нескольких СЛ DSS1 (см. главу “[Элемент DSS1 Trunk](#)”).
- ◆ **DSS1 Trunk**: для администрирования одной или нескольких СЛ QSIG (см. главу “[Элемент QSIG Trunk](#)”).
- ◆ **IP Trunk**: для администрирования одной или нескольких СЛ IP (см. главу “[Элемент IP Trunk](#)”).
- ◆ **ОТС Trunk**: для администрирования одной или нескольких СЛ IP (см. главу “[Элемент ОТС Trunk](#)”).

3.5.7.1. Элемент CAS Trunk

Назначение

Администрирование соединительной линии или соединительных линий CAS.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk > CASTrunk**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk**: соединительная линия.
- ♦ **Interface**: интерфейс MGCP.
- ♦ **Port**: порт.
- ♦ **Channel**: канал.
- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **Equipped**: оборудованность СЛ.
- ♦ **MLB**: локальная техобслуживающая блокировка.
- ♦ **Number Translation Dispatcher**: преобразование абонентского номера.
- ♦ **Trunk Directory Number**: абонентский номер СЛ.
- ♦ **Measurement Group**: статистическая группа.
- ♦ **Signaling Trace**: идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

Команды

- ♦ **Other Actions > Reset**: сброс (reset) соединительной линии или соединительных линий ВСК (см. главу “[Окно CAS Trunk Reset - Create](#)”).
- ♦ **Other Actions > Abort**: прерывание выполнения сброса соединительных линий ВСК после того, как они были предварительно выбраны (по одной или группой) в элементе (см. главу “[Окно Abort - Create](#)”).
- ♦ **Other Actions > Status**: генерирование файла о состоянии соединительной линии или соединительных линий (см. главу “[Окно CAS Trunk Status - Create](#)”).
- ♦ **Other Actions > Out of Service Status**: просмотр состояния соединительной линии или соединительных линий (см. главу “[Окно Out of Service Status - Create](#)”).
- ♦ **Other Actions > Advanced Status**: генерирование файла с подробными данными о состоянии соединительной линии или соединительных линий (см. главу “[Окно Advanced CAS Trunk Status](#)”).
- ♦ **Other Actions > Trunk Port Status**: просмотр подробного статуса портов на выбранном интерфейсе (см. раздел “[Окно CAS Trunk - Trunk Port Status](#)”).



Примечание: Команды **Other Actions > Status**, **Other Actions > Out of Service Status**, **Other Actions > Advanced Status** позволяют подробное описание состояния СЛ CAS, ISUP, DSS1, QSIG, IP и ОТС “Out of Service” с описанием причин:

- ♦ HLB, HL - Hardware Locally Blocked,
- ♦ HRB, HR - Hardware Remotely Blocked,
- ♦ MLB, ML - Maintenance Locally Blocked,
- ♦ MRB, MR - Maintenance Remotely Blocked,
- ♦ RST, RS - Reset in progress,
- ♦ NEP, NE - Not Equipped (ISUP signal UCIC received),
- ♦ CNL, CL - MGCP/H.248 Connectivity Lost.

3.5.7.1.1. Окно CAS Trunk

Назначение

Администрирование соединительной линии CAS.

Открытие

- ♦ В элементе **CAS Trunk**, при помощи команды **New**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: область настройки соединительных линий.
 - **No. of Trunks**: ниспадающий список для выбора количества соединительных линий.
 - **Start Trunk**: начальная СЛ.
 - **End Trunk**: конечная СЛ.
 - **Set Automatically**: флажок для включения автоматической настройки. При нажатии на кнопку **View Free Trunks** откроется окно **Free Trunks** (см. раздел “[Окно Free Trunks](#)”) в котором выбираются свободные СЛ CAS.
- ♦ **Interface/Port/Channel**: область настройки интерфейса/порта/канала:
 - **Interface**: область для администрирования интерфейса.
 - **CAS Local Port**: неактивное поле-флажок для администрирование интерфейса MGCP в окне **MGCP Interface** (см. раздел “[Окно MGCP Interface](#)”).
 - **Port**: порт.
 - **Start Channel**: начальный канал.
- ♦ **Equipped**: флажок для включения оборудованности соединительной линии.
- ♦ **MLB**: область с кнопками, определяющая способ работы локальной техобслуживающей блокировки:
 - **Reset**: кнопка для отключения техобслуживающей блокировки на СЛ.
 - **Set**: кнопка для установки техобслуживающей блокировки на СЛ.
- ♦ **Trunk Group**: группа СЛ, в состав которой входит соединительная линия IP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.

3.5.7.1.1.1. Окно Free Trunks

Назначение

Отображение свободных соединительных линий CAS.

Открытие

- ♦ В окне **CAS Trunk**, нажатием на кнопку **View Free Trunks**.

3.5.7.1.1.2. Окно MGCP Interface

Назначение

Администрирование интерфейса MGCP. Установление соединения с сигнализацией CAS контролирует компактный программный коммутатор, который при помощи сообщений протокола MGCP управляет сигналами CAS. Для этого используются расширенные сообщения MGCP.

Открытие

- ♦ В окне **CAS Trunk**, область **Interface** щелчком на значке **Add**.

Данные в окне

- ♦ **Interface**: интерфейс MGCP.
- ♦ **Type**: тип интерфейса MGCP.
- ♦ **Domain Name**. имя домена.
- ♦ **Local Endpoint Name**: имя конечной точки.
- ♦ **Profile**: профиль MGCP.
- ♦ **Connectivity Network Address**: IP-адрес сетевого элемента назначения, с которым интерфейс MGCP будет связан.
- ♦ **Conference Channels**: каналы конференц-связи.
- ♦ **Signaling Trace**: идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

3.5.7.1.2. Окно CAS Trunk - Update

Назначение

Изменение данных соединительной линии ISUP.

Открытие

- ♦ В элементе **CAS Trunk**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: соединительная линия IP.

Вкладка General

- ♦ **Interface/Port/Channel**: область настройки интерфейса/порта/канала:
 - **Interface**: интерфейс MGCP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **MGCP Interface**, в котором можно выбрать профиль MGCP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **MGCP Interface - View**, в котором можно просматривать данные интерфейса MGCP, а при нажатии на иконку **Remove** он удаляется.
 - **Port**: порт, на котором изменяются данные СЛ.
 - **Channel**: голосовой канал.
- ♦ **Equipped**: флажок для включения оборудованности соединительной линии.
- ♦ **MLB**: область с кнопками, определяющая способ работы локальной техобслуживающей блокировки:
 - **Reset**: кнопка для отключения техобслуживающей блокировки на СЛ.
 - **Set**: кнопка для установки техобслуживающей блокировки на СЛ.

- ♦ **Trunk Group**: группа СЛ, в состав которой входит соединительная линия. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.

Вкладка Advanced

- ♦ **Number Translation Dispatcher**: преобразование абонентского номера. При нажатии на иконку **Add** откроется окно (см. раздел “[Окно Number Translation Dispatcher - Create](#)”) в котором создается запись преобразования номера абонента. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Number Translation Dispatcher-View**, в котором можно просматривать данные преобразования абонентского номера, а при нажатии на иконку **Remove** запись преобразования абонентского номера удаляется.
- ♦ **Trunk Directory Number**: абонентский номер СЛ. При нажатии на иконку **Add** откроется окно (см. раздел “[Окно Trunk Directory Number - Create](#)”) в котором можно просмотреть СЛ, номер абонента и тип номера. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Directory Number**, в котором можно просмотреть данные о абонентском номере соединительной линии, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись абонентского номера соединительной линии.

3.5.7.1.3. Окно CAS Trunk Reset - Create

Назначение

Сброс (reset) соединительной линии или соединительных линий ВСК.

Открытие

- ♦ В элементе **CAS Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Reset**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: кнопка для выбора области соединительных линий ВСК.
 - **Parameters**: область, в которой определяется диапазон СЛ:
 - **From Trunk**: от соединительной линии CAS. Вписать значение или выбрать его из окна **CAS Trunk**, которое открывается командой
 - **To Trunk**: до соединительной линии CAS. Вписать значение или выбрать его из окна **CAS Trunk**, которое открывается командой
- ♦ **Interface & Port**: кнопка для выбора интерфейса соединительной линии и области портов соединительных линий ВСК:
 - **Parameters**: область администрирования интерфейса и портов:
 - **Interface**: интерфейс соединительной линии. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk**, в котором можно выбрать запись интерфейса соединительной линии CAS. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **CAS Trunk-View**, в котором можно просматривать данные СЛ CAS, а при нажатии на иконку **Remove** удалить запись интерфейса.
 - **From Port**: от порта. Вписать значение или выбрать его из окна **CAS Trunk**, которое открывается командой
 - **To Port**: до порта. Вписать значение или выбрать его из окна **CAS Trunk**, которое открывается командой

3.5.7.1.4. Окно Abort - Create

Назначение

Администрирование прекращения сброса соединительной линии ВСК.

Открытие

- ♦ В элементе **CAS Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Abort**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: кнопка для выбора соединительной линии. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **CAS Trunk**, в котором можно выбрать соединительную линию CAS. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **CAS Trunk-View**, в котором можно просматривать данные СЛ CAS, а при нажатии на иконку **Remove** удалить запись СЛ CAS.
- ♦ **Interface & Port**: кнопка для выбора области, определяющей интерфейс соединительной линии ВСК и диапазон портов ВСК. Вписать значение или выбрать его из окна **CAS Trunk**, которое открывается командой

3.5.7.1.5. Окно CAS Trunk Status - Create

Назначение

Администрирование прекращения сброса соединительной линии ВСК.

Открытие

- ♦ В элементе **CAS Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Status**.

Данные в окне

- ♦ **Single Trunk**: кнопка для выбора одной соединительной линии.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ.
 - **Parameters**: область администрирования отображения состояния СЛ CAS:
 - **Trunk Group**: группа соединительных линий. Вписать значение или выбрать его из окна **CAS Trunk**, которое открывается командой
 - **Hunting Queue**: флажок для включения отображения очереди на занятие групп соединительных линий. В приложении **Notepad** выводится состояние соединительных линий, входящих в состав группы СЛ.
 - **Statistic**: кнопка для включения отображения сообщения статистики соединительных линий CAS в выбранной группе СЛ CAS.
 - **All Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ.
 - **Window x 100 Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ. Использование имеет смысл, когда в группе СЛ ВСК больше чем 100 соединительных линий. Например, введите 1 для отображения первых 100 СЛ или 2 для отображения следующих 100 СЛ.
- ♦ **Interface & Port**: кнопка для выбора соответствующего интерфейса и порта. Вписать значение или выбрать его из окна **CAS Trunk**, которое открывается командой

3.5.7.1.6. Окно Out of Service Status - Create

Назначение

Просмотр состояния всех соединительных линий или определенной группы СЛ ВСК.

Открытие

- ♦ В элементе **CAS Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Out of Service Status**.

Данные в окне

- ♦ **All Trunks**: кнопка для выбора всех СЛ.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **CAS Trunk**, которое открывается командой....
- ♦ **Interface & Port**: кнопка для выбора соответствующего интерфейса и порта. Вписать значение или выбрать его из окна **CAS Trunk**, которое открывается командой

3.5.7.1.7. Окно Advanced CAS Trunk Status

Назначение

Генерирование файла с подробным описанием состояния соединительных линии или соединительных линий ВСК, которые заняты (Busy).

Описание включает в себя следующие данные:

- ♦ соединительная линия;
- ♦ группа соединительных линий;
- ♦ канал соединительной линии;
- ♦ состояние соединительной линии;
- ♦ направлении вызова/состояние группы соединительных линий;
- ♦ дополнительная информация об удаленной точке соединения:
 - тип и номер вызываемого абонента;
 - тип и номер вызывающего абонента;
 - соединительная линия;
 - группа соединительных линий;
 - идентификатор доступа (порт);
 - канал;
 - идентификатор звена ОКС№7 (CIC).



Примечание: файлы с подробным описанием состояния соединительных линий ВСК, ISUP, DSS1, QSIG и IP содержат такие же данные.

Открытие

- ♦ В элементе **CAS Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Advanced Status**.

Данные в окне

- ♦ **Single Trunk:** кнопка для выбора одной соединительной линии.
- ♦ **Trunk Group:** кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **CAS Trunk**, которое открывается командой
- ♦ **Parameters:** область администрирования отображения состояния СЛ CAS:
 - **Trunk Group:** группа соединительных линий. Вписать значение или выбрать его из окна **CAS Trunk**, которое открывается командой
 - **All Trunks:** кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ.
 - **Window x 200 Trunks:** кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ. Использование имеет смысл, когда в группе СЛ ВСК больше чем 200 соединительных линий. Например, введите 1 для отображения первых 200 СЛ или 2 для отображения следующих 200 СЛ.
 - **Statistic:** кнопка для включения отображения сообщения статистики соединительных линий CAS в выбранной группе СЛ CAS.
- ♦ **Busy Trunks on Trunk Group:** кнопка для выбора занятых СЛ в группе СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **CAS Trunk**, которое открывается командой
- ♦ **Parameters:** область администрирования отображения занятости СЛ CAS:
 - **Trunk Group:** вписать значение или выбрать его из окна **CAS Trunk**, которое открывается командой
 - **All Busy Trunks:** все занятые СЛ.
 - **Window x 200 Busy Trunks:** кнопка для включения подробного отображения 200 занятых СЛ. Например, введите 1 для отображения первых 200 СЛ или 2 для отображения следующих 200 СЛ.
- ♦ **Interface & Port:** кнопка для выбора соответствующего интерфейса и порта. Вписать значение или выбрать его из окна **CAS Trunk**, которое открывается командой

3.5.7.1.8. Окно CAS Trunk - Trunk Port Status

Назначение

Просмотр подробного состояния портов на выбранном интерфейсе.

Открытие

- ♦ В окне элемента **CAS Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Trunk Port Status**.

Данные в окне

- ♦ **All trunk ports on interface:** кнопка для администрирования состояний всех портов на выбранном интерфейсе:
 - **Parameters:** область для администрирования интерфейса:
 - **Interface:** интерфейс. Вписать значение или выбрать его из окна **CAS Trunk Interfaces**, которое открывается кнопкой
- ♦ **Trunk ports From first To last chosen port on the interface:** кнопка администрирования состояний выбранного интервала портов на выбранном интерфейсе:
 - **Parameters:** область администрирования интерфейса и портов:
 - **Interface:** интерфейс. Вписать значение или выбрать его из окна **CAS Trunk Interfaces**, которое открывается кнопкой

- **From port:** начальный порт. Вписать значение или выбрать его из окна **CAS Trunk**, которое открывается кнопкой
- **To Port:** конечный порт. Вписать значение или выбрать его из окна **CAS Trunk**, которое открывается кнопкой
- ♦ **One trunk port on interface:** кнопка для администрирования состояния порта на выбранном интерфейсе:
 - **Parameters:** область администрирования интерфейса и порта:
 - **Interface:** интерфейс.
 - **Port:** порт. Вписать значение или выбрать его из окна **CAS Trunk**, которое открывается кнопкой

3.5.7.2. Элемент ISUP Trunk

Назначение

Администрирование соединительной линии или соединительных линий ISUP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk > ISUP Trunk**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk:** соединительная линия.
- ♦ **Interface:** интерфейс M3UA.
- ♦ **Port:** порт.
- ♦ **Channel:** канал.
- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий.
- ♦ **CIC:** идентификатор канала.
- ♦ **Equipped:** оборудованность СЛ.
- ♦ **MLB:** локальная техобслуживающая блокировка.
- ♦ **Number Translation Dispatcher:** преобразование абонентского номера.
- ♦ **Trunk Directory Number:** абонентский номер СЛ.
- ♦ **Measurement Group:** статистическая группа.
- ♦ **Signaling Trace:** идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

Командная строка

- ♦ **Other Actions > Reset:** сброс (reset) соединительной линии или соединительных линий ISUP (см. главу "[Окно ISUP Trunk Reset - Create](#)").
- ♦ **Other Actions > Stop Reset:** остановка передачи ISUP сигнала RSC или GRS (см. главу "[Окно ISUP Trunk Stop Reset - Create](#)").
- ♦ **Other Actions > Status:** генерирование файла о состоянии соединительной линии или группы соединительных линий ISUP (см. главу "[Окно ISUP Trunk Status - Create](#)").
- ♦ **Other Actions > Out of Service Status:** просмотр состояния соединительной линии или соединительных линий (см. главу "[Окно Out of Service Status - Create](#)").
- ♦ **Other Actions > Advanced Status:** генерирование файла с подробными данными о состоянии соединительной линии или соединительных линий ISUP (см. главу "[Окно Advanced ISUP Trunk Status](#)").
- ♦ **Other Actions > Trunk Port Status:** просмотр подробного статуса портов на выбранном интерфейсе (см. раздел "[Окно ISUP Trunk - Trunk Port Status](#)").

3.5.7.2.1. Окно ISUP Trunk - Create

Назначение

Администрирование соединительной линии ISUP.

Открытие

- ♦ В элементе **ISUP Trunk**, при помощи команды **New**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: область настройки соединительных линий.
 - **No. of Trunks**: ниспадающий список для выбора количества соединительных линий ISUP.
 - **Start Trunk**: начальная СЛ.
 - **End Trunk**: конечная СЛ.
 - **Set Automatically**: флажок для включения автоматической настройки. При нажатии на кнопку **View Free Trunks** откроется окно **Free Trunks** (см. раздел “[Окно Free Trunks](#)”) в котором выбираются свободные СЛ ISUP.
- ♦ **Local/Interface/Port/Channel**: область настройки интерфейса/порта/канала:
 - **SS7 Local Port**: если поле-флажок не включено, возможно выбрать локальный порт SS7 . При нажатии на иконку **Add**, откроется окно **Choose Type**, в котором необходимо выбрать тип интерфейса или сервера приложений ассоциации (см. главу “[Окно Choose type](#)”). При нажатии на иконку **View** откроется окно, в котором можно просмотреть данные локального порта SS7, а при нажатии на иконку **Remove** - удалить запись локального порта SS7.
 - **Port**: порт, на котором хотите создать СЛ.
 - **Start Channel**: начальный голосовой канал.
 - **Start CIC**: начальный код идентификации канала, предназначенного для сигнализации ОКС №7 (параметр определяется по договору с остальными сетевыми элементами на сети сигнализации ОКС №7).
 - **Create Channel 16**: флажок для включения использования шестнадцатого канала.
- ♦ **Equipped**: флажок для включения оборудованности соединительной линии.
- ♦ **MLB**: область с кнопками, определяющая способ работы локальной техобслуживающей блокировки:
 - **Reset**: выключение техобслуживающей блокировки на СЛ.
 - **Set**: включение техобслуживающей блокировки на СЛ.
- ♦ **Trunk Group**: группа СЛ, в состав которой входит соединительная линия. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.

3.5.7.2.2. Окно ISUP Trunk - Update

Назначение

Изменение данных соединительной линии ISUP.

Открытие

- ♦ В элементе **ISUP Trunk**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk:** соединительная линия IP.

Вкладка General

- ♦ **Interface/Port/Channel:** область настройки интерфейса/порта/канала:
 - **Interface:** тип интерфейса. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Choose Type**, в котором можно выбрать тип интерфейса. После этого откроется окно с названием интерфейса, в котором можно выбрать или создать экземпляр интерфейса. При нажатии на иконку **View** можно просмотреть данные интерфейса, а при нажатии на иконку **Remove** - удалить экземпляр интерфейса.
 - **Port:** порт, на котором изменяются данные СЛ.
 - **Channel:** голосовой канал.
 - **Start CIC:** начальное значение идентификатора разговорного канала CIC (trunk), который был установлен или разъединен.
- ♦ **Equipped:** флажок для включения оборудованности соединительной линии.
- ♦ **MLB:** область с кнопками, определяющая способ работы локальной техобслуживающей блокировки:
 - **Reset:** кнопка для отключения техобслуживающей блокировки на СЛ.
 - **Set:** кнопка для установки техобслуживающей блокировки на СЛ.
- ♦ **Trunk Group:** группа СЛ, в состав которой входит соединительная линия IP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.

Вкладка Advanced

- ♦ **Number Translation Dispatcher:** преобразование абонентского номера. При нажатии на иконку **Add** откроется окно (см. раздел “[Окно Number Translation Dispatcher - Create](#)”) в котором создается запись преобразования номера абонента. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Number Translation Dispatcher-View**, в котором можно просматривать данные преобразования абонентского номера, а при нажатии на иконку **Remove** запись преобразования абонентского номера удаляется.
- ♦ **Trunk Directory Number:** абонентский номер СЛ. При нажатии на иконку **Add** откроется окно (см. раздел “[Окно Trunk Directory Number - Create](#)”) в котором можно просмотреть СЛ, номер абонента и тип номера. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Directory Number**, в котором можно просмотреть данные о абонентском номере соединительной линии, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись абонентского номера соединительной линии.

3.5.7.2.2.1. Окно Free Trunks

Назначение

Отображение свободных соединительных линий ISUP.

Открытие

- ♦ В окне **ISUP Trunk**, нажатием на кнопку **View Free Trunks**.

3.5.7.2.2. Окно Choose type

- ♦ **MGCP/H.248 Interface:** интерфейс MGCP или H.248.
- ♦ **M3UA Application Server Association:** ассоциация M3UA сервера приложений.
- ♦ **M2UA Application Server Association:** ассоциация M2UA сервера приложений.
- ♦ **M2PA Interface:** интерфейс M2PA.

3.5.7.2.3. Окно ISUP Trunk Reset - Create

Назначение

Сброс (reset) соединительной линии или соединительных линий ISUP.

Открытие

- ♦ В элементе **ISUP Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Reset**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk:** кнопка для выбора области, определяющей диапазон СЛ ISUP:
 - **Parameters:** область, в которой определяется диапазон СЛ ISUP:
 - **From Trunk:** от соединительной линии. Вписать значение или выбрать его из окна **ISUP Trunk**, которое открывается командой
 - **To Trunk:** до соединительной линии. Вписать значение или выбрать его из окна **ISUP Trunk**, которое открывается командой
- ♦ **Interface & Port:** кнопка для выбора области, определяющей интерфейс соединительной линии и диапазон портов ISUP.
 - **Parameters:** область администрирования интерфейса СЛ ISUP и портов:
 - **Interface:** интерфейс соединительной линии ISUP.
 - **From Port:** от порта. Вписать значение или выбрать его из окна **ISUP Trunk**, которое открывается командой
 - **To Port:** до порта. Вписать значение или выбрать его из окна **ISUP Trunk**, которое открывается командой

3.5.7.2.4. Окно ISUP Trunk Stop Reset - Create

Назначение

Прекращение передачи ISUP сигнала RSC (Reset Circuit) или GRS (Circuit Group Reset).

Открытие

- ♦ В элементе **ISUP Trunk**, при помощи команды **Other Actions > StipReset**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk:** кнопка для выбора области, определяющей диапазон СЛ ISUP: Вписать значение или выбрать его из окна **ISUP Trunk**, которое открывается командой
- ♦ **Interface & Port:** кнопка для выбора области, определяющей интерфейс соединительной линии и диапазон портов ISUP. Вписать значение или выбрать его из окна **ISUP Trunk**, которое открывается командой

3.5.7.2.5. Окно ISUP Trunk Status - Create

Назначение

Генерирование файла о состоянии соединительных линий ISUP.

Открытие

- ♦ В элементе **ISUP Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Status**.

Данные в окне

- ♦ **Single Trunk**: кнопка для выбора одной соединительной линии. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **ISUP Trunk**, в котором можно выбрать соединительную линию ISUP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **ISUP Trunk-View**, в котором можно просматривать данные СЛ ISUP, а при нажатии на иконку **Remove** удалить запись СЛ ISUP.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ ISUP. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой
 - **Parameters**: область администрирования отображения занятости соединительных линий ISUP:
 - **Trunk Group**: группа соединительных линий. Вписать значение или выбрать его из окна **ISUP Trunk**, которое открывается командой
 - **Hunting Queue**: флажок для включения отображения очереди на занятие групп соединительных линий. В приложении **Notepad** выводится состояние соединительных линий, входящих в состав группы СЛ.
 - **Statistic**: кнопка для включения отображения сообщения статистики соединительных линий в выбранной группе СЛ.
 - **All Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ.
 - **Window x 100 Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ. Использование имеет смысл, когда в группе СЛ больше чем 100 соединительных линий. Например, введите 1 для отображения первых 100 СЛ или 2 для отображения следующих 100 СЛ.
- ♦ **Interface & Port**: кнопка для выбора области, определяющей интерфейс соединительной линии и диапазон портов ISUP. Вписать значение или выбрать его из окна **ISUP Trunk**, которое открывается командой

3.5.7.2.6. Окно Out of Service Status - Create

Назначение

Просмотр состояния всех соединительных линий или определенной группы СЛ ISUP.

Открытие

- ♦ В элементе **ISUP Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Out of Service Status**.

Данные в окне

- ♦ **All Trunks**: кнопка для выбора всех СЛ.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **ISUP Trunk**, которое открывается командой....
- ♦ **Interface & Port**: кнопка для выбора области, определяющей интерфейс соединительной линии и диапазон портов ISUP. Вписать значение или выбрать его из окна **ISUP Trunk**, которое открывается командой

3.5.7.2.7. Окно Advanced ISUP Trunk Status

Назначение

Генерирование файла с подробным описанием состояния соединительных линии или соединительных линий ISUP, которые заняты (Busy).

Открытие

- ♦ В элементе **ISUP Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Advanced Status**.

Данные в окне

- ♦ **Single Trunk**: кнопка для выбора одной соединительной линии. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **ISUP Trunk**, в котором можно выбрать соединительную линию ISUP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **ISUP Trunk-View**, в котором можно просматривать данные СЛ ISUP, а при нажатии на иконку **Remove** удалить запись СЛ ISUP.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ.
 - **Parameters**: область администрирования отображения занятости соединительных линий ISUP:
 - **Trunk Group**: группа соединительных линий. Вписать значение или выбрать его из окна **ISUP Trunk**, которое открывается командой ...
 - **All Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ.
 - **Window x 200 Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ. Использование имеет смысл, когда в группе СЛ больше чем 200 соединительных линий. Например, введите 1 для отображения первых 200 СЛ или 2 для отображения следующих 200 СЛ.
 - **Statistic**: кнопка для включения отображения сообщения статистики соединительных линий в выбранной группе СЛ.
- ♦ **Busy Trunks on Trunk Group**: кнопка для выбора занятых СЛ в группе СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **ISUP Trunk**, которое открывается командой
 - **Parameters**: область администрирования отображения занятости соединительных линий ISUP:
 - **Trunk Group**: группа соединительных линий. Вписать значение или выбрать его из окна **ISUP Trunk**, которое открывается командой ...
 - **All Busy Trunks**: все занятые СЛ.
 - **Window x 200 Busy Trunks**: кнопка для включения подробного отображения 200 занятых СЛ. Например, введите 1 для отображения первых 200 занятых СЛ или 2 для отображения следующих 200 занятых СЛ.
- ♦ **Interface & Port**: кнопка для выбора области, определяющей интерфейс соединительной линии и диапазон портов ISUP. Вписать значение или выбрать его из окна **ISUP Trunk**, которое открывается командой

3.5.7.2.8. Окно ISUP Trunk - Trunk Port Status

Назначение

Просмотр подробного состояния портов на выбранном интерфейсе.

Открытие

- ♦ В окне элемента **ISUP Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Trunk Port Status**.

ДАННЫЕ В ОКНЕ

- ◆ **All trunk ports on interface:** кнопка для администрирования состояний всех портов на выбранном интерфейсе:
 - **Parameters:** область для администрирования интерфейса:
 - **Interface:** интерфейс. Вписать значение или выбрать его из окна **ISUP Trunk Interfaces**, которое открывается кнопкой
- ◆ **Trunk ports From first To last chosen port on the interface:** кнопка администрирования состояний выбранного интервала портов на выбранном интерфейсе:
 - **Parameters:** область администрирования интерфейса и портов:
 - **Interface:** интерфейс. Вписать значение или выбрать его из окна **ISUP Trunk Interfaces**, которое открывается кнопкой
 - **From port:** начальный порт. Данные вносятся или выбираются в окне **ISUP Trunk**, которое открывается кнопкой
 - **To Port:** конечный порт. Данные вносятся или выбираются в окне **ISUP Trunk**, которое открывается кнопкой
- ◆ **One trunk port on interface:** кнопка для администрирования состояния порта на выбранном интерфейсе:
 - **Parameters:** область администрирования интерфейса и порта:
 - **Interface:** интерфейс.
 - **Port:** порт. Данные вносятся или выбираются в окне **ISUP Trunk**, которое открывается кнопкой

3.5.7.3. Элемент DSS1 Trunk

Назначение

Администрирование соединительной линии или соединительных линий DSS1.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk > DSS1 Trunk**.

Данные в таблице

- ◆ **Trunk:** соединительная линия.
- ◆ **Interface:** интерфейс IUA.
- ◆ **Access:** доступ.
- ◆ **IUA Access:** доступ IUA.
- ◆ **Channel:** канал.
- ◆ **Trunk Group:** группа соединительных линий.
- ◆ **DSS1 Signaling Channel:** канал сигнализации DSS1.
- ◆ **Equipped:** оборудованность СЛ.
- ◆ **MLB:** локальная техобслуживающая блокировка.
- ◆ **Number Translation Dispatcher:** преобразование абонентского номера.
- ◆ **Trunk Directory Number:** абонентский номер СЛ.
- ◆ **Measurement Group:** статистическая группа.
- ◆ **Signaling Trace:** идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

Команды

- ♦ **Other Actions > Multiple Insert....**: множественный ввод соединительных линий (см. главу “[Окно DSS1 Trunk - Create](#)”).
- ♦ **Other Actions > Reset**: сброс (reset) соединительной линии или соединительных линий DSS1 (см. главу “[Окно DSS1 Trunk Reset - Create](#)”).
- ♦ **Other Actions > Abort**: прерывание выполнения сброса соединительных линий DSS1 после того, как они были предварительно выбраны (по одной или группой) в элементе **DSS1 Trunk** (см. главу “[Окно Abort - Create](#)”).
- ♦ **Other Actions > Status**: генерирование файла о состоянии соединительной линии или соединительных линий DSS1 (см. главу “[Окно DSS1 Trunk Status - Create](#)”).
- ♦ **Other Actions > Out of Service Status**: просмотр состояния соединительной линии или соединительных линий DSS1 (см. главу “[Окно Out of Service Status - Create](#)”).
- ♦ **Other Actions > Advanced Status**: генерирование файла с подробными данными о состоянии соединительной линии или соединительных линий DSS1 (см. главу “[Окно Advanced DSS1 Trunk Status](#)”).
- ♦ **Other Actions > Trunk Port Status**: просмотр подробного статуса портов на выбранном интерфейсе (см. раздел “[Окно DSS1 Trunk - Trunk Port Status](#)”).

3.5.7.3.1. Окно DSS1 Trunk - Create

Назначение

Администрирование соединительной линии DSS1.

Открытие

- ♦ В элементе **DSS1 Trunk**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: область настройки соединительных линий.
 - **Trunk Type**: ниспадающий список для выбора типа соединительной линии:
 - **PRA**: первичный доступ.
 - **BRA**: базовый доступ.
 - **No. of Trunks**: ниспадающий список для выбора количества соединительных линий.
 - **Start Trunk**: начальная СЛ.
 - **End Trunk**: конечная СЛ.
 - **Set Automatically**: флажок для включения автоматической настройки. При нажатии на кнопку **View Free Trunks** откроется окно **Free Trunks** (см. раздел “[Окно Free Trunks](#)”) в котором выбираются свободные СЛ DSS1.
 - **Add No. of IN and OUT Streams**: дополнительное количество входящих и исходящих потоков.
- ♦ **Local/Interface/Access/Channel**: область настройки интерфейса DSS1/доступа IUA/канала:
 - **Interface**: область для администрирования интерфейса:
 - **DSS1 Local Port**: если поле-флажок не включено, возможно выбрать локальный порт DSS1. При нажатии на иконку **Add**, откроется окно **Choose Type**, в котором необходимо выбрать тип интерфейса IUA или V5UA и нажать **OK**. Откроется окно с именем типа интерфейса, в котором можно выбрать или создать экземпляр интерфейса. При нажатии на иконку **View** откроется окно, в котором можно просмотреть данные интерфейса IUA или V5UA, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить экземпляр интерфейса.

- **Access:** номер доступа.
- **Start Channel:** начальный канал.
- ◆ **Equipped:** флажок для включения оборудованности соединительной линии.
- ◆ **MLB:** область с кнопками, определяющая способ работы локальной техобслуживающей блокировки:
 - **Reset:** выключение техобслуживающей блокировки на СЛ.
 - **Set:** включение техобслуживающей блокировки на СЛ.
- ◆ **Trunk Group:** группа СЛ, в состав которой входит соединительная линия. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.

3.5.7.3.1.1. Окно Free Trunks

Назначение

Отображение свободных соединительных линий DSS1.

Открытие

- ◆ В окне **DSS1 Trunk**, нажатием на кнопку **View Free Trunks**.

3.5.7.3.2. Окно DSS1 Trunk - Update

Назначение

Изменение данных соединительных линий DSS1.

Открытие

- ◆ В элементе **DSS1 Trunk**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Trunk:** соединительная линия DSS1.

Вкладка General

- ◆ **Interface/Access/Channel:** область, определяющая интерфейс, доступ и виртуальный канал:
 - **Interface:** интерфейс IUA или V5UA.
 - **Access:** доступ IUA или V5UA.
 - **Trunk Type:** тип соединительной линии.
 - **Channel:** виртуальный канал.
- ◆ **Equipped:** флажок для включения оборудованности соединительной линии.
- ◆ **MLB:** область с кнопками, определяющая способ работы локальной техобслуживающей блокировки:
 - **Reset:** выключение техобслуживающей блокировки на СЛ.
 - **Set:** включение техобслуживающей блокировки на СЛ.

- ♦ **Trunk Group**: группа СЛ, в состав которой входит соединительная линия DSS1. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.

Вкладка Advanced

- ♦ **Number Translation Dispatcher**: преобразование абонентского номера. При нажатии на иконку **Add** откроется окно (см. раздел “[Окно Number Translation Dispatcher - Create](#)”) в котором создается запись преобразования номера абонента. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Number Translation Dispatcher-View**, в котором можно просматривать данные преобразования абонентского номера, а при нажатии на иконку **Remove** запись преобразования абонентского номера удаляется.
- ♦ **Trunk Directory Number**: абонентский номер СЛ. При нажатии на иконку **Add** откроется окно (см. раздел “[Окно Trunk Directory Number - Create](#)”) в котором можно просмотреть СЛ, номер абонента и тип номера. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Directory Number**, в котором можно просмотреть данные о абонентском номере соединительной линии, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись абонентского номера соединительной линии.

3.5.7.3.3. Окно DSS1 Trunk - Create

Назначение

Множественный ввод соединительных линий DSS1.

Открытие

- ♦ В элементе **DSS1 Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Multiple Insert**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: область настройки соединительных линий.
 - **Trunk Type**: ниспадающий список для выбора типа соединительной линии:
 - **PRA**: первичный доступ.
 - **BRA**: базовый доступ.
 - **No. of Trunks**: ниспадающий список для выбора количества соединительных линий.
 - **Start Trunk**: начальная СЛ.
 - **End Trunk**: конечная СЛ.
 - **Set Automatically**: флажок для включения автоматической настройки. При нажатии на кнопку **View Free Trunks** откроется окно **Free Trunks** (см. раздел “[Окно Free Trunks](#)”) в котором выбираются свободные СЛ ISUP.
 - **Add No. of IN and OUT Streams**: дополнительное количество входящих и исходящих потоков.
- ♦ **Local/Interface/Access/Channel**: область настройки интерфейса DSS1/доступа IUA/канала:
 - **Interface**: область для администрирования интерфейса:
 - **DSS1 Local Port**: если поле-флажок не включено, возможно выбрать локальный порт DSS1. Откроется окно с именем типа интерфейса, в котором можно выбрать или создать экземпляр интерфейса. При нажатии на иконку **View** откроется окно, в котором можно просмотреть данные интерфейса IUA или V5UA, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить экземпляр интерфейса.
 - **Start Access**: начальный номер доступа.

- **End Access:** конечный номер доступа.
- **Access:** диапазон номеров доступа.
- **Start Channel:** начальный канал.
- ◆ **Equipped:** флажок для включения оборудованности соединительной линии.
- ◆ **MLB:** область с кнопками, определяющая способ работы локальной техобслуживающей блокировки:
 - **Reset:** выключение техобслуживающей блокировки на СЛ.
 - **Set:** включение техобслуживающей блокировки на СЛ.
- ◆ **Trunk Group:** область администрирования группы СЛ, в состав которой входит соединительная линия DSS1. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.

3.5.7.3.3.1. Окно Free Trunks

Назначение

Отображение свободных соединительных линий DSS1.

Открытие

- ◆ В окне **DSS1 Trunk - Create**, нажатием на кнопку **View Free Trunks**.

3.5.7.3.4. Окно DSS1 Trunk Reset - Create

Назначение

Сброс (reset) соединительной линии или соединительных линий DSS1.

Открытие

- ◆ В элементе **DSS1 Trunk**, при помощи команды **Other Actions >Reset**.

Данные в окне

- ◆ **Trunk:** кнопка сброса (reset) соединительных линий DSS1:
 - **Parameters:** поле для администрирования соединительных линий DSS1:
 - **From Trunk:** от соединительной линии. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается командой
 - **To Trunk:** до соединительной линии. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается командой
- ◆ **Interface & Access:** кнопка сброса (reset) доступов:
 - **Parameters:** поле для администрирования доступов IUA:
 - **Interface:** интерфейс IUA.
 - **From Access:** от доступа IUA. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается командой
 - **To Access:** до доступа IUA. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается командой

3.5.7.3.5. Окно Abort - Create

Назначение

Администрирование прекращения сброса соединительной линии DSS1.

Открытие

- ♦ В элементе **DSS1 Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Abort**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: кнопка для выбора соединительных линий DSS1. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **DSS1 Trunk**, в котором можно выбрать запись соединительной линии DSS1. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **DSS1 Trunk-View**, в котором можно просматривать данные СЛ DSS1, а при нажатии на иконку **Remove** удалить запись СЛ DSS1.
- ♦ **Interface & Access**: кнопка для выбора соответствующего интерфейса и доступа. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается командой

3.5.7.3.6. Окно DSS1 Trunk Status - Create

Назначение

Генерирование файла о состоянии соединительных линий DSS1.

Открытие

- ♦ В элементе **DSS1 Trunk**, при помощи команды **Status**.

Данные в окне

- ♦ **Single Trunk**: кнопка для выбора одной соединительной линии. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **DSS1 Trunk**, в котором можно выбрать запись соединительной линии DSS1. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **DSS1 Trunk-View**, в котором можно просматривать данные единой СЛ DSS1, а при нажатии на иконку **Remove** удалить запись СЛ DSS1.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ.
 - **Parameters**: поле для выбора соединительных линий DSS1:
 - **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой
 - **Hunting Queue**: флажок для включения отображения очереди на занятие групп соединительных линий. В приложении **Notepad** выводится состояние соединительных линий, входящих в состав группы СЛ.
 - **Statistic**: кнопка для включения отображения сообщения статистики соединительных линий в выбранной группе СЛ.
 - **All Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ.
 - **Window x 100 Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ. Использование имеет смысл, когда в группе СЛ DSS1 больше чем 100 соединительных линий DSS1. Например, введите 1 для отображения первых 100 СЛ или 2 для отображения следующих 100 СЛ.
- ♦ **Interface & Access**: кнопка для выбора соответствующего интерфейса и доступа IUA. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой

3.5.7.3.7. Окно Out of Service Status - Create

Назначение

Просмотр состояния всех соединительных линий или определенной группы СЛ DSS1.

Открытие

- ♦ В элементе **DSS1 Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Out of Service Status**.

Данные в окне

- ♦ **All Trunks**: кнопка для выбора всех СЛ.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается командой....
- ♦ **Interface & Access**: кнопка для выбора соответствующего интерфейса и доступа. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается командой

3.5.7.3.8. Окно Advanced DSS1 Trunk Status

Назначение

Генерирование файла с подробным описанием состояния соединительных линии или соединительных линий DSS1, которые заняты (Busy).

Открытие

- ♦ В элементе **DSS1 Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Advanced Status**.

Данные в окне

- ♦ **Single Trunk**: кнопка для выбора одной соединительной линии. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **DSS1 Trunk**, в котором можно выбрать соединительную линию DSS1. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **DSS1 Trunk-View**, в котором можно просматривать данные СЛ DSS1, а при нажатии на иконку **Remove** удалить запись СЛ DSS1.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ.
 - **Parameters**: область администрирования отображения занятости соединительных линий DSS1:
 - **Trunk Group**: группа соединительных линий DSS1. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается командой....
 - **All Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ.
 - **Window x 200 Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ. Использование имеет смысл, когда в группе СЛ DSS1 больше чем 200 соединительных линий DSS1. Например, введите 1 для отображения первых 200 СЛ или 2 для отображения следующих 200 СЛ.
 - **Statistic**: кнопка для включения отображения сообщения статистики соединительных линий в выбранной группе СЛ.
 - ♦ **Busy Trunks on Trunk Group**: кнопка для выбора занятых СЛ в группе СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается командой
 - **Parameters**: область администрирования отображения занятости соединительных линий CAS:
 - **Trunk Group**: группа соединительных линий DSS1. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается командой....

- **All Busy Trunks:** кнопка для обеспечения занятости всех соединительных линий.
- **Window x 200 Busy Trunks:** кнопка для включения подробного отображения 200 занятых СЛ. Например, введите 1 для отображения первых 200 занятых СЛ или 2 для отображения следующих 200 занятых СЛ.
- ♦ **Interface & Port:** кнопка для выбора области, определяющей интерфейс соединительной линии DSS1 и интервал портов соединительных линий DSS1. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается командой

3.5.7.3.9. Окно DSS1 Trunk - Trunk Port Status

Назначение

Просмотр подробного состояния портов на выбранном интерфейсе.

Открытие

- ♦ В окне элемента **DSS1 Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Trunk Port Status**.

Данные в окне

- ♦ **All trunk ports on interface:** кнопка для администрирования состояний всех портов на выбранном интерфейсе:
 - **Parameters:** область для администрирования интерфейса:
 - **Interface:** интерфейс. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk Interfaces**, которое открывается кнопкой
- ♦ **Trunk ports From first To last chosen port on the interface:** кнопка администрирования состояний выбранного интервала портов на выбранном интерфейсе:
 - **Parameters:** область администрирования интерфейса и портов:
 - **Interface:** интерфейс. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk Interfaces**, которое открывается кнопкой
 - **From port:** начальный порт. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается кнопкой
 - **To Port:** конечный порт. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается кнопкой
- ♦ **One trunk port on interface:** кнопка для администрирования состояния порта на выбранном интерфейсе:
 - **Parameters:** область администрирования интерфейса и порта:
 - **Interface:** интерфейс.
 - **Port:** порт. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается кнопкой

3.5.7.4. Элемент QSIG Trunk

Назначение

Администрирование соединительной линии или соединительных линий DSS1.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk > QSIG Trunk**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk**: соединительная линия.
- ♦ **Interface**: интерфейс.
- ♦ **Access**: доступ.
- ♦ **IUA Access**: доступ IUA.
- ♦ **Channel**: канал.
- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **QSIG Signaling Channel**: канал сигнализации QSIG.
- ♦ **Equipped**: оборудованность СЛ.
- ♦ **MLB**: локальная техобслуживающая блокировка.
- ♦ **Number Translation Dispatcher**: преобразование абонентского номера.
- ♦ **Trunk Directory Number**: абонентский номер СЛ.
- ♦ **Measurement Group**: статистическая группа.
- ♦ **Signaling Trace**: идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

Команды

- ♦ **Other Actions > Reset**: сброс (reset) соединительной линии или соединительных линий QSIG (см. главу [“Окно QSIG Trunk Reset - Create”](#)).
- ♦ **Other Actions > Abort**: прерывание выполнения сброса соединительных линий QSIG после того, как они были предварительно выбраны (по одной или группой) в элементе **QSIG Trunk** (см. главу [“Окно Abort - Create”](#)).
- ♦ **Other Actions > Status**: генерирование файла о состоянии соединительной линии или соединительных линий QSIG (см. главу [“Окно QSIG Trunk Status - Create”](#)).
- ♦ **Other Actions > Out of Service Status**: просмотр состояния соединительной линии или соединительных линий QSIG (см. главу [“Окно Out of Service Status - Create”](#)).
- ♦ **Other Actions > Advanced Status**: генерирование файла с подробными данными о состоянии соединительной линии или соединительных линий QSIG (см. главу [“Окно Advanced QSIG Trunk Status”](#)).
- ♦ **Other Actions > Trunk Port Status**: просмотр подробного статуса портов на выбранном интерфейсе (см. раздел [“Окно QSIG Trunk - Trunk Port Status”](#)).

3.5.7.4.1. Окно QSIG Trunk - Create

Назначение

Администрирование соединительной линии DSS1.

Открытие

- ♦ В элементе **QSIG Trunk**, при помощи команды **New**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: область настройки соединительных линий.
 - **Trunk Type**: ниспадающий список для выбора типа соединительной линии:
 - **PRA**: первичный доступ.
 - **No. of Trunks**: ниспадающий список для выбора количества соединительных линий.

- **Start Trunk:** начальная СЛ.
- **End Trunk:** конечная СЛ.
- **Set Automatically:** флажок для включения автоматической настройки. При нажатии на кнопку **View Free Trunks** откроется окно **Free Trunks** (см. раздел “Окно Free Trunks”) в котором выбираются свободные СЛ QSIG.
- **Add No. of IN and OUT Streams:** дополнительное количество входящих и исходящих потоков.
- ♦ **Local/Interface/Access/Channel:** область настройки интерфейса DSS1/доступа IUA/канала:
 - **Interface:** область для администрирования интерфейса:
 - **DSS1 Local Port:** если поле-флажок не включено, возможно выбрать локальный порт DSS1. При нажатии на иконку **Add**, откроется окно **Choose Type**, в котором необходимо выбрать тип интерфейса IUA и нажать **OK**. Откроется окно с именем типа интерфейса, в котором можно выбрать или создать экземпляр интерфейса. При нажатии на иконку **View** откроется окно, в котором можно просмотреть данные интерфейса IUA, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить экземпляр интерфейса.
 - **Access:** номер доступа.
 - **Start Channel:** начальный канал.
- ♦ **Equipped:** флажок для включения оборудованности соединительной линии.
- ♦ **MLB:** область с кнопками, определяющая способ работы локальной техобслуживающей блокировки:
 - **Reset:** выключение техобслуживающей блокировки на СЛ.
 - **Set:** включение техобслуживающей блокировки на СЛ.
- ♦ **Trunk Group:** группа СЛ, в состав которой входит соединительная линия QSIG. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.

3.5.7.4.2. Окно QSIG Trunk - Update

Назначение

Изменение данных соединительных линий DSS1.

Открытие

- ♦ В элементе **QSIG Trunk**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk:** соединительная линия QSIG.

Вкладка General

- ♦ **Interface/Access/Channel:** область, определяющая интерфейс, доступ и виртуальный канал:
 - **Intrerface:** интерфейс IUA. При нажатии на иконку **View** откроется окно **IUA Interface-View** , в котором можно просмотреть данные интерфейса IUA.
 - **Access:** доступ IUA.
 - **Trunk Type:** тип соединительной линии.
 - **Channel:** виртуальный канал.

- ♦ **Equipped:** флажок для включения оборудованности соединительной линии.
- ♦ **MLB:** область с кнопками, определяющая способ работы локальной техобслуживающей блокировки:
 - **Reset:** выключение техобслуживающей блокировки на СЛ.
 - **Set:** включение техобслуживающей блокировки на СЛ.
- ♦ **Trunk Group:** группа СЛ, в состав которой входит соединительная линия QSIG. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.

Вкладка Advanced

- ♦ **Number Translation Dispatcher:** преобразование абонентского номера (см. главу “[Окно Number Translation Dispatcher - Create](#)”).
- ♦ **Trunk Directory Number:** абонентский номер СЛ (см. главу “[Окно Trunk Directory Number - Create](#)”).

3.5.7.4.2.1. Окно Free Trunks

Назначение

Отображение свободных соединительных линий QSIG.

Открытие

- ♦ В окне **QSIG Trunk - Create**, нажатием на кнопку **View Free Trunks**.

3.5.7.4.3. Окно QSIG Trunk Reset - Create

Назначение

Сброс (reset) соединительной линии или соединительных линий DSS1.

Открытие

- ♦ В элементе **QSIG Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Reset**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk:** кнопка сброса (reset) соединительных линий QSIG:
 - **Parameters:** поле для администрирования соединительных линий DSS1:
 - **From Trunk:** от соединительной линии. Вписать значение или выбрать его из окна **QSIG Trunk**, которое открывается командой ...
 - **To Trunk:** до соединительной линии. Вписать значение или выбрать его из окна **QSIG Trunk**, которое открывается командой ...
- ♦ **Interface & Access:** кнопка сброса (reset) доступов:
 - **Parameters:** поле для администрирования доступов IUA:
 - **Interface:** интерфейс IUA.
 - **From Access:** от доступа IUA. Вписать значение или выбрать его из окна **QSIG Trunk**, которое открывается командой ...
 - **To Access:** до доступа IUA. Вписать значение или выбрать его из окна **QSIG Trunk**, которое открывается командой ...

3.5.7.4.4. Окно Abort - Create

Назначение

Администрирование прекращения сброса соединительной линии QSIG.

Открытие

- ♦ В элементе **QSIG Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Abort**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: кнопка для выбора соединительных линий QSIG: При нажатии на иконку **Add** откроется окно **QSIG Trunk**, в котором можно выбрать запись соединительной линии QSIG. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **QSIG Trunk-View**, в котором можно просматривать данные СЛ QSIG, а при нажатии на иконку **Remove** удалить запись СЛ QSIG.
- ♦ **Interface & Access**: кнопка для выбора соответствующего интерфейса и доступа. Вписать значение или выбрать его из окна **QSIG Trunk**, которое открывается командой ...

3.5.7.4.5. Окно QSIG Trunk Status - Create

Назначение

Генерирование файла о состоянии соединительных линий DSS1.

Открытие

- ♦ В элементе **QSIG Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Status**.

Данные в окне

- ♦ **Single Trunk**: кнопка для выбора одной соединительной линии. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **QSIG Trunk**, в котором можно выбрать запись соединительной линии QSIG. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **QSIG Trunk-View**, в котором можно просматривать данные единой СЛ QSIG, а при нажатии на иконку **Remove** удалить запись СЛ QSIG.
- ♦ **Trunk Group**. кнопка для выбора группы СЛ.
 - **Parameters**: поле для администрирования соединительных линий QSIG:
 - **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой
 - **Hunting Queue**: флажок для включения отображения очереди на занятие групп соединительных линий. В приложении **Notepad** выводится состояние соединительных линий, входящих в состав группы СЛ.
 - **Statistic**: кнопка для включения отображения сообщения статистики соединительных линий QSIG в выбранной группе СЛ DSS1.
 - **All Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий QSIG в выбранной группе соединительных линий DSS1.
 - **Window x 100 Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ. Использование имеет смысл, когда в группе СЛ DSS1 больше чем 100 соединительных линий DSS1. Например, введите 1 для отображения первых 100 СЛ или 2 для отображения следующих 100 СЛ.
- ♦ **Interface & Access**: кнопка для выбора соответствующего интерфейса и доступа IUA. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой

3.5.7.4.6. Окно Out of Service Status - Create

Назначение

Просмотр состояния всех соединительных линий или определенной группы СЛ DSS1.

Открытие

- ♦ В элементе **QSIG Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Out of Service Status**.

Данные в окне

- ♦ **All Trunks**: кнопка для выбора всех СЛ.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **QSIG Trunk**, которое открывается командой....
- ♦ **Interface & Access**: кнопка для выбора соответствующего интерфейса и доступа. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается командой

3.5.7.4.7. Окно Advanced QSIG Trunk Status

Назначение

Генерирование файла с подробным описанием состояния соединительных линии или соединительных линий QSIG, которые заняты (Busy).

Открытие

- ♦ В элементе **QSIG Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Advanced Status**.

Данные в окне

- ♦ **Single Trunk**: кнопка для выбора одной соединительной линии. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **QSIG Trunk**, в котором можно выбрать соединительную линию QSIG. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **QSIG Trunk-View**, в котором можно просматривать данные СЛ QSIG, а при нажатии на иконку **Remove** удалить запись СЛ QSIG.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ.
 - **Parameters**: область администрирования отображения занятости соединительных линий QSIG:
 - **Trunk Group**: группа соединительных линий. Вписать значение или выбрать его из окна **QSIG Trunk**, которое открывается командой
 - **All Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий QSIG в выбранной группе соединительных линий DSS1.
 - **Window x 200 Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ. Использование имеет смысл, когда в группе СЛ DSS1 больше чем 200 соединительных линий DSS1. Например, введите 1 для отображения первых 200 СЛ или 2 для отображения следующих 200 СЛ.
 - **Statistic**: кнопка для включения отображения сообщения статистики соединительных линий в выбранной группе СЛ.
 - ♦ **Busy Trunks on Trunk Group**: кнопка для выбора занятых СЛ в группе СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **QSIG Trunk**, которое открывается командой
 - **Parameters**: область администрирования отображения занятости соединительных линий QSIG:
 - **All Busy Trunks**: все занятые СЛ.

- **Window x 200 Busy Trunks:** кнопка для включения подробного отображения 200 занятых СЛ. Например, введите 1 для отображения первых 200 занятых СЛ или 2 для отображения следующих 200 занятых СЛ.
- ♦ **Interface & Port:** кнопка для выбора области, определяющей интерфейс соединительной линии QSIG и интервал портов соединительных линий QSIG. Вписать значение или выбрать его из окна **QSIG Trunk**, которое открывается командой ...

3.5.7.4.8. Окно QSIG Trunk - Trunk Port Status

Назначение

Просмотр подробного состояния портов на выбранном интерфейсе.

Открытие

- ♦ В окне элемента **QSIG Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Trunk Port Status**.

Данные в окне

- ♦ **All trunk ports on interface:** кнопка для администрирования состояний всех портов на выбранном интерфейсе:
 - **Parameters:** область для администрирования интерфейса:
 - **Interface:** интерфейс. Данные введите или выберите их из окна **QSIG Trunk Interfaces**, которое можно открыть с помощью кнопки ...
- ♦ **Trunk ports From first To last chosen port on the interface:** кнопка администрирования состояний выбранного интервала портов на выбранном интерфейсе:
 - **Parameters:** область администрирования интерфейса и портов:
 - **Interface:** интерфейс. Данные введите или выберите их из окна **QSIG Trunk Interfaces**, которое можно открыть с помощью кнопки ...
 - **From port:** начальный порт. Данные введите или выберите их из окна **QSIG Trunk**, которое можно открыть с помощью кнопки ...
 - **To Port:** конечный порт. Данные введите или выберите их из окна **QSIG Trunk**, которое можно открыть с помощью кнопки ...
- ♦ **One trunk port on interface:** кнопка для администрирования состояния порта на выбранном интерфейсе:
 - **Parameters:** область администрирования интерфейса и порта:
 - **Interface:** интерфейс.
 - **Port:** порт. Данные введите или выберите их из окна **QSIG Trunk**, которое можно открыть с помощью кнопки ...

3.5.7.5. Элемент IP Trunk

Назначение

Администрирование соединительной линии или соединительных линий IP. СЛ IP - виртуальные, а все остальные типы СЛ (CAS,ISUP,DSS1,QSIG,OTC) - реальные физические соединения между двумя сетевыми элементами.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk > IPTrunk**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk:** соединительная линия.
- ♦ **Interface:** интерфейс.
- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий.
- ♦ **Equipped:** оборудованность СЛ.
- ♦ **MLB:** локальная техобслуживающая блокировка.
- ♦ **Number Translation Dispatcher:** преобразование абонентского номера.
- ♦ **Trunk Directory Number:** абонентский номер СЛ.
- ♦ **Measurement Group:** статистическая группа.
- ♦ **Signaling Trace:** идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

Команды

- ♦ **Other Actions > Reset:** сброс соединительных линий или группы соединительных линий IP (см. главу “[Окно IP Trunk Reset - Create](#)”).
- ♦ **Other Actions > Status:** генерирование файла о состоянии соединительной линии IP или группы соединительных линий IP (см. главу “[Окно IP Trunk Status - Create](#)”).
- ♦ **Other Actions > Out of Service Status:** просмотр состояния всех соединительных линий IP или группы соединительных линий IP (см. главу “[Окно Out of Service Status - Create](#)”).
- ♦ **Other Actions > Advanced Status:** генерирование файла с подробными данными о состоянии соединительной линии или соединительных линий IP (см. главу “[Окно Advanced IP Trunk Status](#)”).

3.5.7.5.1. Окно IP Trunk - Create

Назначение

Администрирование соединительной линии IP.

Открытие

- ♦ В элементе **IP Trunk**, при помощи команды **New**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk:** область настройки соединительных линий.
 - **No. of Trunks:** ниспадающий список для выбора количества соединительных линий IP.
 - **Start Trunk:** начальная СЛ.
 - **End Trunk:** конечная СЛ.
 - **Set Automatically:** флажок для включения автоматической настройки. При нажатии на кнопку **View Free Trunks** откроется окно **Free Trunks** (см. раздел “[Окно Free Trunks](#)”) в котором выбираются свободные СЛ CAS.
- ♦ **Interface/Channel:** область настройки интерфейса/канала:
 - **Interface:** локальный интерфейс. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Local Interface** в котором выбирается запись локального интерфейса. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Local Interface-View**, в котором можно просмотреть данные локального интерфейса, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись локального интерфейса.
 - **Start Channel:** начальный канал.
 - **Create Channel 16:** флажок для включения использования шестнадцатого канала.

- ♦ **Equipped:** флажок для включения оборудованности соединительной линии.
- ♦ **MLB:** область с кнопками, определяющая способ работы локальной техобслуживающей блокировки:
 - **Reset:** кнопка для отключения техобслуживающей блокировки на СЛ.
 - **Set:** кнопка для установки техобслуживающей блокировки на СЛ.
- ♦ **Trunk Group:** группа СЛ, в состав которой входит соединительная линия IP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.

3.5.7.5.1.1. Окно Free Trunks

Назначение

Отображение свободных соединительных линий IP.

Открытие

- ♦ В окне **IP Trunk**, нажатием на кнопку **View Free Trunks**.

3.5.7.5.2. Окно IP Trunk - Update

Назначение

Изменение данных соединительных линий IP.

Открытие

- ♦ В элементе **IP Trunk**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk:** соединительная линия IP.

Вкладка General

- ♦ **Interface/Channel:** область, определяющая интерфейс и виртуальный канал:
- ♦ **Interface:** локальный интерфейс. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Local Interface** в котором выбирается или создается запись локального интерфейса. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Local Interface-View**, в котором можно просмотреть данные локального интерфейса, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись локального интерфейса.
 - **Channel:** виртуальный канал.
- ♦ **Equipped:** флажок для включения оборудованности соединительной линии.
- ♦ **MLB:** область с кнопками, определяющая способ работы локальной техобслуживающей блокировки:
 - **Reset:** выключение техобслуживающей блокировки на СЛ.
 - **Set:** включение техобслуживающей блокировки на СЛ.
- ♦ **Trunk Group:** группа СЛ, в состав которой входит соединительная линия IP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.

Вкладка Advanced

- ♦ **Number Translation Dispatcher**: преобразование абонентского номера. При нажатии на иконку **Add** откроется окно (см. раздел “[Окно Number Translation Dispatcher - Create](#)”) в котором создается запись преобразования номера абонента. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Number Translation Dispatcher-View**, в котором можно просматривать данные преобразования абонентского номера, а при нажатии на иконку **Remove** запись преобразования абонентского номера удаляется.
- ♦ **Trunk Directory Number**: абонентский номер СЛ. При нажатии на иконку **Add** откроется окно (см. раздел “[Окно Trunk Directory Number - Create](#)”) в котором можно просмотреть СЛ, номер абонента и тип номера. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Directory Number**, в котором можно просмотреть данные о абонентском номере соединительной линии, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись абонентского номера соединительной линии.

3.5.7.5.2.1. Окно Number Translation Dispatcher - Create

Назначение

Администрирование преобразования абонентского номера.

Открытие

- ♦ В окне **CAS Trunk**, вкладка **Advanced**, щелчком на иконку **Create**, рядом с данными **Number Translation Dispatcher**.
- ♦ В окне **ISUP Trunk**, вкладка **Advanced**, щелчком на иконку **Create**, рядом с данными **Number Translation Dispatcher**.
- ♦ В окне **DSS1 Trunk**, вкладка **Advanced**, щелчком на иконку **Create**, рядом с данными **Number Translation Dispatcher**.
- ♦ В окне **QSIG Trunk**, вкладка **Advanced**, щелчком на иконку **Create**, рядом с данными **Number Translation Dispatcher**.
- ♦ В окне **IP Trunk**, вкладка **Advanced**, щелчком на иконку **Create**, рядом с данными **Number Translation Dispatcher**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: соединительная линия.
- ♦ **Digit Conversion Code**: данные о способе преобразования номера (правило преобразования номера).

3.5.7.5.2.2. Окно Trunk Directory Number - Create

Назначение

Администрирование одной или нескольких соединительных линий BCK, ISUP, DSS1, QSIG, IP или OTC.

Открытие

- ♦ В окне **CAS Trunk**, вкладка **Advanced**, щелчком на иконке **Create**, возле данных **Trunk Directory Number**.
- ♦ В окне **ISUP Trunk**, вкладка **Advanced**, щелчком на иконке **Create**, возле данных **Trunk Directory Number**.
- ♦ В окне **DSS1 Trunk**, вкладка **Advanced**, щелчком на иконке **Create**, возле данных **Trunk Directory Number**.
- ♦ В окне **QSIG Trunk**, вкладка **Advanced**, щелчком на иконке **Create**, возле данных **Trunk Directory Number**.

- ♦ В окне **IP Trunk**, вкладка **Advanced**, щелчком на иконке **Create**, возле данных **Trunk Directory Number**.
- ♦ В окне **OTC Trunk**, вкладка **Advanced**, щелчком на иконке **Create**, возле данных **Trunk Directory Number**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: соединительная линия. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk-View**, в котором можно просмотреть данные СЛ.
- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Number Type**: ниспадающий список для выбора типа номера:
 - **Subscriber**: абонентский номер.

3.5.7.5.3. Окно IP Trunk Reset - Create

Назначение

Сброс (reset) определенных соединительных линий IP или группы соединительных линий IP.

Открытие

- ♦ В элементе **IP Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Reset**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: кнопка для выбора соединительных линий IP:
 - **Parameters**: область администрирования интервала соединительных линий IP:
 - **From Trunk to Trunk**: кнопка для выбора интервала соединительных линий IP. Вписать значение или выбрать его из окна **IP Trunk**, которое открывается командой
- ♦ **Trunk Group**: для выбора группы соединительных линий IP:
 - **Parameters**: область администрирования группы соединительных линий IP:
 - **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **IP Trunk**, которое открывается командой

3.5.7.5.4. Окно IP Trunk Status - Create

Назначение

Генерирование файла о состоянии соединительной линии или соединительных линий IP.

Открытие

- ♦ В элементе **IP Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Status**.

Данные в окне

- ♦ **Single Trunk**: кнопка для выбора одной соединительной линии.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой
 - **Hunting Queue**: флажок для включения отображения очереди на занятие групп соединительных линий. В приложении **Notepad** выводится состояние соединительных линий, входящих в состав группы СЛ.

- **Statistic**: кнопка для включения отображения сообщения статистики соединительных линий в выбранной группе СЛ.
- **All Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ.
- **Window x 100 Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ. Имеет смысл использовать, когда в группе соединительных линий более 100 СЛ. Например, введите 1 для отображения первых 100 СЛ или 2 для отображения следующих 100 СЛ.
- ♦ **Interface & Port**: кнопка для выбора соответствующего интерфейса и порта. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается кнопкой ...

3.5.7.5.5. Окно Out of Service Status - Create

Назначение

Просмотр состояния всех соединительных линий или определенной группы СЛ IP.

Открытие

- ♦ В элементе **IP Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Out of Service Status**.

Данные в окне

- ♦ **All Trunks**: кнопка для выбора всех СЛ.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой....
- ♦ **Interface & Port**: кнопка для выбора области, определяющей интерфейс соединительной линии и диапазон портов ISUP. Вписать значение или выбрать его из окна **IP Trunk**, которое открывается командой

3.5.7.5.6. Окно Advanced IP Trunk Status

Назначение

Генерирование файла с подробным описанием состояния соединительных линии или соединительных линий QSIG, которые заняты (Busy).

Открытие

- ♦ В элементе **IP Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Advanced Status**.

Данные в окне

- ♦ **Single Trunk**: кнопка для выбора одной соединительной линии.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **IP Trunk**, которое открывается командой....
- ♦ **Parameters**: область администрирования отображения занятости соединительных линий IP:
 - **All Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ.
 - **Window x 200 Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ. Имеет смысл использовать, когда в группе соединительных линий более 200 СЛ. Например, введите 1 для отображения первых 200 СЛ или 2 для отображения следующих 200 СЛ.
 - **Statistic**: кнопка для включения отображения сообщения статистики соединительных линий в выбранной группе СЛ.

- ♦ **Busy Trunks on Trunk Group:** кнопка для выбора занятых СЛ в группе СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **IP Trunk**, которое открывается командой
- ♦ **Parameters:** область администрирования отображения занятости соединительных линий IP:
 - **Trunk Group:** вписать значение или выбрать его из окна **IP Trunk**, которое открывается командой
 - **All Busy Trunks:** все занятые СЛ.
 - **Window x 200 Busy Trunks:** кнопка для включения подробного отображения 200 занятых СЛ. Например, введите 1 для отображения первых 200 занятых СЛ IP или 2 для отображения следующих 200 занятых СЛ IP.
- ♦ **Interface & Port:** кнопка для выбора соответствующего интерфейса и порта. Вписать значение или выбрать его из окна **IP Trunk**, которое открывается командой

3.5.7.6. Элемент OTC Trunk

Назначение

Администрирование СЛ оперативно-технологической связи (ОТС), реализованных как соединения E1.

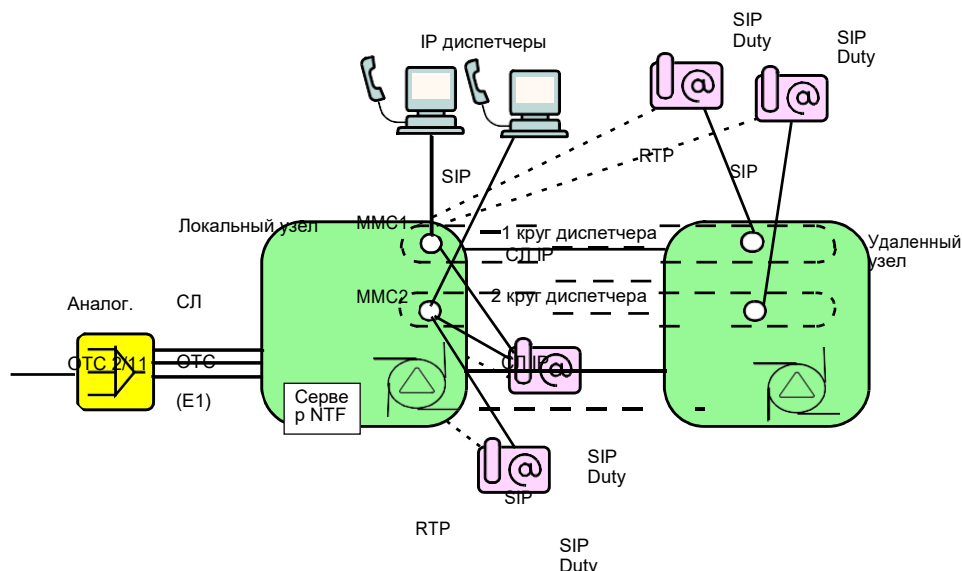


Рисунок 3-17: СЛ ОТС при использовании внешнего аналогового модуля СЛ

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk > OTCTrunk**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk:** соединительная линия.
- ♦ **Interface:** интерфейс MGCP.
- ♦ **Port:** порт.
- ♦ **Channel:** канал.
- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий.
- ♦ **Equipped:** оборудованность СЛ.
- ♦ **MLB:** локальная техобслуживающая блокировка.
- ♦ **Number Translation Dispatcher:** преобразование абонентского номера.
- ♦ **Trunk Directory Number:** абонентский номер СЛ.
- ♦ **Measurement Group:** статистическая группа.

-
- ♦ **Signaling Trace:** идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

Команды

- ◆ **Other Actions > Reset:** сброс соединительных линий или группы соединительных линий OTC (см. главу “[Окно OTC Trunk - Create](#)”).
- ◆ **Other Actions > Abort:** прерывание выполнения сброса соединительных линий OTC после того, как они были предварительно выбраны (по одной или группой) в элементе (см. главу “[Окно Abort - Create](#)”).
- ◆ **Other Actions > Status:** генерирование файла о состоянии соединительной линии OTC или группы соединительных линий OTC (см. главу “[Окно OTC Trunk Status - Create](#)”).
- ◆ **Other Actions > Out of Service Status:** просмотр состояния всех соединительных линий OTC или группы соединительных линий OTC (см. главу “[Окно OTC Trunk Status - Create](#)”).
- ◆ **Other Actions > Advanced Status:** генерирование файла с подробными данными о состоянии соединительной линии или соединительных линий OTC (см. главу “[Окно Advanced OTC Trunk Status](#)”).

3.5.7.6.1. Окно OTC Trunk - Create

Назначение

Администрирование соединительной линии OTC.

Открытие

- ◆ В элементе **OTC**, при помощи команды **New**.

Данные в окне

- ◆ **Trunk:** область настройки соединительных линий.
 - **No. of Trunks:** ниспадающий список для выбора количества соединительных линий OTC.
 - **Start Trunk:** начальная СЛ.
 - **End Trunk:** конечная СЛ.
 - **Set Automatically:** флажок для включения автоматической настройки. При нажатии на кнопку **View Free Trunks** откроется окно **Free Trunks** (см. раздел “[Окно Free Trunks](#)”) в котором выбираются свободные СЛ OTC.
- ◆ **Interface/Port/Channel:** область настройки интерфейса/порта/канала:
 - **Interface:** область для администрирования интерфейса.
 - **OTC Local Port:** неактивное поле-флажок для администрирование интерфейса MGCP в окне **MGCP Interface** (см. раздел “[Окно MGCP Interface](#)”).
 - **Port:** порт.
 - **Start Channel:** начальный канал.
- ◆ **Equipped:** флажок для включения оборудованности соединительной линии.
- ◆ **MLB:** область с кнопками, определяющая способ работы локальной техобслуживающей блокировки:
 - **Reset:** кнопка для отключения техобслуживающей блокировки на СЛ.
 - **Set:** кнопка для установки техобслуживающей блокировки на СЛ.
- ◆ **Trunk Group:** группа СЛ, в состав которой входит соединительная линия OTC. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** открывается окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.

3.5.7.6.1.1. Окно Free Trunks

Назначение

Отображение свободных соединительных линий OTC.

Открытие

- ♦ В окне **OTC Trunk**, нажатием на кнопку **View Free Trunks**.

3.5.7.6.1.2. Окно MGCP Interface

Назначение

Администрирование интерфейса MGCP. Установление соединения в системе OTC контролирует компактный программный коммутатор, который при помощи сообщений протокола MGCP управляет сигналами OTC. Для этого используются расширенные сообщения MGCP.

Открытие

- ♦ В окне **OTC Trunk**, область **Interface** щелчком на значке **Add**.

Данные в окне

- ♦ **Interface**: интерфейс MGCP.
- ♦ **Type**: тип интерфейса MGCP.
- ♦ **Domain Name**. имя домена.
- ♦ **Local Endpoint Name**: имя конечной точки.
- ♦ **Profile**: профиль MGCP.
- ♦ **Connectivity Network Address**: IP-адрес сетевого элемента назначения, с которым интерфейс MGCP будет связан.
- ♦ **Conference Channels**: конференц-каналы.
- ♦ **Signaling Trace**: идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

3.5.7.6.2. Окно OTC Trunk - Update

Назначение

Изменение данных соединительных линий OTC.

Открытие

- ♦ В элементе **OTC Trunk**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: соединительная линия OTC.

Вкладка General

- ♦ **Interface/Port/Channel**: область настройки интерфейса/порта/канала:
 - **Interface**: интерфейс MGCP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **MGCP Interface**, в котором можно выбрать профиль MGCP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **MGCP Interface - View**, в котором можно просматривать данные интерфейса MGCP, а при нажатии на иконку **Remove** он удаляется.

- **Port:** порт, на котором изменяются данные СЛ.
- **Channel:** голосовой канал.
- ◆ **Equipped:** флажок для включения оборудованности соединительной линии.
- ◆ **MLB:** область с кнопками, определяющая способ работы локальной техобслуживающей блокировки:
 - **Reset:** кнопка для отключения техобслуживающей блокировки на СЛ.
 - **Set:** кнопка для установки техобслуживающей блокировки на СЛ.
- ◆ **Trunk Group:** группа СЛ, в состав которой входит соединительная линия. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.

Вкладка Advanced

- ◆ **Number Translation Dispatcher:** преобразование абонентского номера. При нажатии на иконку **Add** откроется окно (см. раздел “[Окно Number Translation Dispatcher - Create](#)”) в котором создается запись преобразования номера абонента. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Number Translation Dispatcher-View**, в котором можно просматривать данные преобразования абонентского номера, а при нажатии на иконку **Remove** запись преобразования абонентского номера удаляется.
- ◆ **Trunk Directory Number:** абонентский номер СЛ. При нажатии на иконку **Add** откроется окно (см. раздел “[Окно Trunk Directory Number - Create](#)”) в котором можно просмотреть СЛ, номер абонента и тип номера. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Directory Number**, в котором можно просмотреть данные о абонентском номере соединительной линии, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись абонентского номера соединительной линии.

3.5.7.6.3. Окно OTC Trunk Reset - Create

Назначение

Сброс (reset) соединительной линии или соединительных линий OTC.

Открытие

- ◆ В элементе **OTC Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Reset**.

Данные в окне

- ◆ **Trunk:** кнопка для выбора области соединительных линий OTC.
 - **Parameters:** область, в которой определяется диапазон СЛ OTC:
 - **From Trunk:** от соединительной линии OTC. Вписать значение или выбрать его из окна **OTC Trunk**, которое открывается кнопкой ...
 - **To Trunk:** до соединительной линии OTC. Вписать значение или выбрать его из окна **OTC Trunk**, которое открывается кнопкой ...
- ◆ **Interface & Port:** кнопка для выбора интерфейса соединительной линии и области портов соединительных линий OTC:
 - **Parameters:** область администрирования интерфейса и портов:
 - **Interface:** интерфейс соединительной линии OTC. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **OTC Trunk**, в котором можно выбрать запись интерфейса соединительной линии OTC. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **OTC Trunk-View**, в котором можно просматривать данные СЛ OTC, а при нажатии на иконку **Remove** удалить запись интерфейса.

- **From Port:** от порта. Вписать значение или выбрать его из окна **OTC Trunk**, которое открывается кнопкой ...
- **To Port:** до порта. Вписать значение или выбрать его из окна **OTC Trunk**, которое открывается кнопкой ...

3.5.7.6.4. Окно Abort - Create

Назначение

Администрирование прекращения сброса соединительной линии OTC.

Открытие

- ♦ В элементе **OTC Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Abort**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk:** кнопка для выбора соединительной линии OTC. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **OTC Trunk**, в котором можно выбрать соединительную линию OTC. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **OTC Trunk-View**, в котором можно просматривать данные СЛ OTC, а при нажатии на иконку **Remove** удалить запись СЛОТС.
- ♦ **Interface & Port:** кнопка для выбора области, определяющей интерфейс соединительной линии OTC и интервал портов соединительных линий OTC. Вписать значение или выбрать его из окна **OTC Trunk**, которое открывается кнопкой ...

3.5.7.6.5. Окно OTC Trunk Status - Create

Назначение

Администрирование прекращения сброса соединительной линии OTC.

Открытие

- ♦ В элементе **OTC Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Status**.

Данные в окне

- ♦ **Single Trunk:** кнопка для выбора одной соединительной линии.
- ♦ **Trunk Group:** кнопка для выбора группы СЛ.
 - **Parameters:** область администрирования отображения занятости соединительных линий OTC:
 - **Trunk Group:** группа соединительных линий. Вписать значение или выбрать его из окна **OTC Trunk**, которое открывается кнопкой ...
 - **Hunting Queue:** флажок для включения отображения очереди на занятие групп соединительных линий. В приложении **Notepad** выводится состояние соединительных линий, входящих в состав группы СЛ.
 - **Statistic:** кнопка для включения отображения сообщения статистики соединительных линий OTC в выбранной группе СЛ OTC.
 - **All Trunks:** кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий OTC в выбранной группе соединительных линий OTC.
 - **Window x 100 Trunks:** кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ. Имеет смысл использовать, когда в группе соединительных линий более 100 СЛ. Например, введите 1 для отображения первых 100 СЛ или 2 для отображения следующих 100 СЛ.
- ♦ **Interface & Port:** кнопка для выбора соответствующего интерфейса и порта. Вписать значение или выбрать его из окна **OTC Trunk**, которое открывается кнопкой ...

3.5.7.6.6. Окно Out of Service Status - Create

Назначение

Администрирование прекращения сброса соединительной линии ВСК.

Открытие

- ♦ В элементе **OTC Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Out of Service Status**.

Данные в окне

- ♦ **Single Trunk**: кнопка для выбора одной соединительной линии.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ.
 - **Parameters**: область администрирования отображения занятости соединительных линий ОТС:
 - **Trunk Group**: группа соединительных линий. Вписать значение или выбрать его из окна **OTC Trunk**, которое открывается кнопкой
 - **Hunting Queue**: флажок для включения отображения очереди на занятие групп соединительных линий. В приложении **Notepad** выводится состояние соединительных линий, входящих в состав группы СЛ.
 - **Statistic**: кнопка для включения отображения сообщения статистики соединительных линий ОТС в выбранной группе СЛ ОТС.
 - **All Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий ОТС в выбранной группе соединительных линий ОТС.
 - **Window x 100 Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ. Имеет смысл использовать, когда в группе соединительных линий более 100 СЛ. Например, введите 1 для отображения первых 100 СЛ или 2 для отображения следующих 100 СЛ.
- ♦ **Interface & Port**: кнопка для выбора соответствующего интерфейса и порта. Вписать значение или выбрать его из окна **OTC Trunk**, которое открывается кнопкой

3.5.7.6.7. Окно Advanced OTC Trunk Status

Генерирование файла с подробным описанием состояния соединительных линии или соединительных линий ОТС, которые заняты (Busy).

Открытие

- ♦ В элементе **OTC Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Advanced Status**.

Данные в окне

- ♦ **Single Trunk**: кнопка для выбора одной соединительной линии.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **OTC Trunk**, которое открывается кнопкой....
- ♦ **Parameters**: область администрирования отображения занятости соединительных линий ОТС:
 - **Trunk Group**: группа соединительных линий. Вписать значение или выбрать его из окна **OTC Trunk**, которое открывается кнопкой
 - **All Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий ОТС в выбранной группе соединительных линий ОТС.

- **Window x 200 Trunks:** кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ. Имеет смысл использовать, когда в группе соединительных линий более 200 СЛ. Например, введите 1 для отображения первых 200 СЛ или 2 для отображения следующих 200 СЛ.
- **Statistic:** кнопка для включения отображения сообщения статистики соединительных линий ОТС в выбранной группе СЛ ОТС.
- ♦ **Busy Trunks on Trunk Group:** кнопка для выбора занятых СЛ в группе СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **OTC Trunk**, которое открывается кнопкой
- ♦ **Parameters:** область администрирования отображения занятости соединительных линий ОТС:
 - **Trunk Group:** Вписать значение или выбрать его из окна **OTC Trunk**, которое открывается кнопкой
 - **All Busy Trunks:** все занятые СЛ.
 - **Window x 200 Busy Trunks:** кнопка для включения подробного отображения 200 занятых СЛ. Например, введите 1 для отображения первых 200 занятых СЛ ОТС или 2 для отображения следующих 200 занятых СЛ ОТС.
- ♦ **Interface & Port:** кнопка для выбора соответствующего интерфейса и порта. Вписать значение или выбрать его из окна **OTC Trunk**, которое открывается кнопкой

3.5.8. Группа элементов Trunk Group

Назначение

Администрирование групп соединительных линий. Группы включают в себя соединительные линии, соединяющие компактный программный коммутатор с одним из соседних сетевых элементов, и имеют общие свойства. Ни одна соединительная линия не может быть в более чем одной группе СЛ.

На основании номера группы СЛ сетевой элемент выбирает способ поиска СЛ в группе СЛ, номер пункта сигнализации ISUP и информацию о типе сигнализации.

Пример:

отношения между отдельными параметрами маршрутизации приведены на рисунке ниже на примере четырех сетевых элементов:

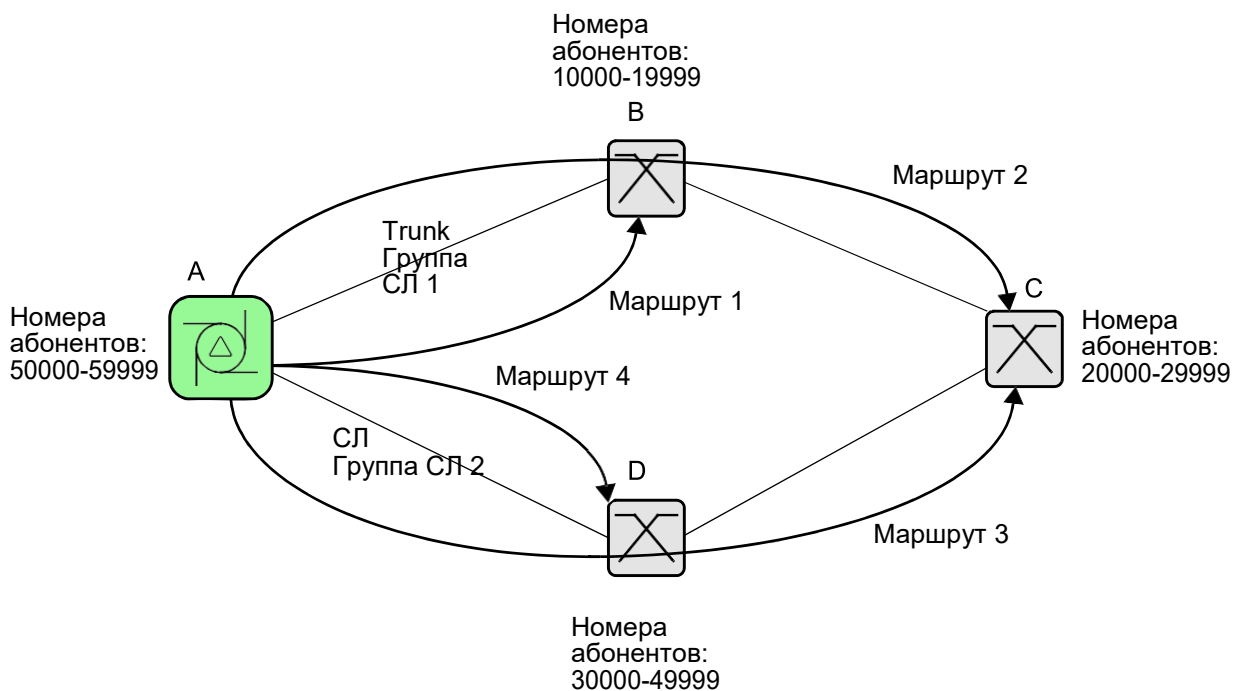


Рисунок 3-18: Пример реляций между отдельными данными маршрутизации

Маршрутизация на сетевом элементе А выполняется:

- ♦ в направлении сетевого элемента В следующим образом:
 - номера телефонов абонентов сетевого элемента В начинаются с 1, то есть в направлении сетевого элемента ведет префикс (**Prefix**) 1;
 - номер пункта назначения (**Destination**) 1;
 - посредством пути (**Path**) 1 (A-B) и варианта деления (**Traffic Distribution Among Routes**) 1 трафик (**Route**) 1 направляется в направлении пункта назначения 3, на группу соединительных линий (**Trunk Group**) 1.
- ♦ в направлении сетевого элемента С следующим образом:
 - номера телефонов абонентов сетевого элемента С начинаются с 2, то есть в направлении сетевого элемента ведет префикс (**Prefix**) 2;
 - номер пункта назначения (**Destination**) 2;
 - посредством пути (**Path**) 2 и варианта деления (**Traffic Distribution Among Routes**) 2 трафик (**Route**) 2 направляется в направлении пункта назначения 2, на группу соединительных линий (**Trunk Group**) 1.
 - посредством пути (**Path**) 2 (A-C) и варианта деления (**Traffic Distribution Among Routes**) 2 трафик (**Route**) 3 направляется в направлении пункта назначения 3, на группу соединительных линий (**Trunk Group**) 2.
- ♦ в направлении сетевого элемента D следующим образом:
 - номера телефонов абонентов сетевого элемента В начинаются с 3 и 4, то есть в направлении сетевого элемента ведут префиксы (**Prefix**) 3 и 4;
 - номер пункта назначения (**Destination**) 3;
 - посредством пути (**Path**) 3 (A-D) и варианта деления (**Traffic Distribution Among Routes**) 3 трафик (**Route**) 3 направляется в направлении пункта назначения 3, на группу соединительных линий (**Trunk Group**) 3.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > TrunkGroup**.

Группы элементов

- ♦ **Number Translation**: для администрирования преобразования абонентского номера (см. главу [“Группа элементов Number Translation”](#)).

Элементы

- ♦ **Trunk Group**: для администрирования данных групп соединительных линий (см. главу [“Элемент Trunk Group”](#)).
- ♦ **Seizure Type Translation**: для администрирования способа занятия на основе входящего префикса и соответствующее группы СЛ (см. главу [“Элемент Seizure Type Translation”](#)).
- ♦ **Signaling Prefix**: для администрирования замены типа регистровой сигнализации [“Элемент Signaling Prefix”](#).
- ♦ **ISUP Trunk Group**: для администрирования данных групп соединительных линий (см. главу [“Элемент ISUP Trunk Group”](#)).
- ♦ **Timers - Incoming**: для администрирования вариантов таймеров на набор во входящем сетевом направлении (см. главу [“Элемент Timers - Incoming”](#)).
- ♦ **Alarm Profile**: для настройки варианта аварийных сигналов в случае перегрузки на СЛ или их блокировки (см. главу [“Элемент Alarm Profile”](#)).
- ♦ **Signaling Interworking Data**: для администрирования данных взаимодействия сигнализаций (см. главу [“Элемент Signaling Interworking Data”](#)).
- ♦ **Bandwidth Limit Control**: для администрирования ограничения полосы пропускания (см. главу [“Элемент Bandwidth Limit Control”](#)).
- ♦ **White List**: администрирование белых списков (см. главу [“Элемент White List”](#)).
- ♦ **Black List**: администрирование черных списков (см. главу [“Элемент Black List”](#)).
- ♦ **Screening List**: администрирование списка Screening (см. главу [“Элемент Screening List”](#)).
- ♦ **Routing Group**: администрирование группы маршрутизации, которая может включать в себя абонентов и/или группы соединительных линий (см. главу [“Окно Routing Group”](#)).

3.5.8.1. Элемент Trunk Group

Назначение

Администрирование данных о группах СЛ. Различные маршруты могут вести к одной группе СЛ (Trunk Group). Один маршрут всегда ведет только к одной группе соединительных линий и относится только к одному оператору.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk Group > Trunk Group**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **Name**: имя группы соединительных линий.
- ♦ **Register Signaling Type**: тип регистровой сигнализации.
- ♦ **Operation Mode**: режим работы группы СЛ.
- ♦ **Priority Operation Mode**: приоритет работы.

- ◆ **Trunk Group Category:** абонентская категория группы входящих соединительных линий.
- ◆ **OOSI:** индикатор состояния работы группы СЛ.
- ◆ **Centrex Group:** центрекс-группа.
- ◆ **Hunting Mode:** способ поиска свободной СЛ в группе.
- ◆ **Carrier Access Code:** способ передачи кода оператора междугородной и/или международной связи.
- ◆ **Own CAC (Incoming):** данные, которые определяют, будет ли собственный код оператора использоваться для маршрутизации во входящем направлении или нет.
- ◆ **Calling Party Number Type:** тип номера вызывающего абонента по умолчанию, на случай, когда эти данные не передаются во входящем направлении.
- ◆ **Digit Conversion Code Group:** группа СЛ с идентичными инструкциями по преобразованию номера подключенного абонента.
- ◆ **Incoming Registration:** данные о требуемой регистрации вызовов для определенных групп входящих соединительных линий.
- ◆ **Alarm Variant:** вариант активации и деактивации аварийных сигналов.
- ◆ **Bandwidth Group:** группа с ограниченной полосой пропускания.
- ◆ **Bandwidth Reduction Share [%]:** доля полосы пропускания, используемая для ограничения.
- ◆ **Cause Conversion Variant:** управление причинами разъединения вызовов.
- ◆ **Carrier:** оператор.
- ◆ **Redirection:** перенаправление.
- ◆ **Number Portability Redirection:** выполнение перенаправления для переносимости номера.
- ◆ **Register Variant:** вариант регистровой сигнализации.
- ◆ **ISUP/DSS1/QSIG Register Variant:** вариант ISUP, DSS1 или QSIG.
- ◆ **Incoming Dial Timer Variant:** вариант таймера на набор во входящем направлении.
- ◆ **Echo Control Device Status:** состояние устройства эхоподавления.
- ◆ **Propagation Delay [ms]:** данные о времени задержки распространения сигнала на линии между двумя сетевыми элементами.
- ◆ **Send CgPN on DSS1/QSIG:** способ передачи номера вызывающего абонента на DSS1/QSIG.
- ◆ **SS7 Remote Signaling Point:** идентификатор пункта сигнализации ОКCN№7.
- ◆ **Line Type:** тип линии.
- ◆ **Release Type:** способ разъединения соединения.
- ◆ **Back Connect after Called Free:** установление слышимости в обратном направлении.
- ◆ **Disconnect after Called Busy:** разъединение соединения в случае занятости вызываемого абонента.
- ◆ **Trunk Offering Type:** способ обработки полуавтоматического вызова к занятому абоненту.
- ◆ **Allowed Characters inside Called Number:** ввод разрешенных знаков, которые для определенной группы соединительных линий передаются внутри вызываемого номера.
- ◆ **Connection Restriction Category:** категория ограничения соединения.
- ◆ **Barring Class:** тип запрета СВАС (запрет некоторых видов исходящей связи под управлением администрации).
- ◆ **Incoming Call Barring Category:** категория ICB (административный запрет входящей связи).
- ◆ **Display Type:** тип выводов на дисплей терминала ISDN.

- ◆ **Incoming Ring Type:** тип (ритм) посылки вызова на аналоговом телефонном аппарате.
- ◆ **In-band Indication Type:** тип звуковой индикации.
- ◆ **Announcement Variant:** вариант уведомительных услуг.
- ◆ **IOC Subscriber No Reply [s]:** тайм-аут на запуск услуги IOC в случае неответа вызываемого абонента.
- ◆ **CAMP Invocation Mode:** способ выполнения услуги CAMP.
- ◆ **CINT Variant:** режим, т. е. вариант выполнения услуги CINT.
- ◆ **Reanswer Indicator:** наличие права на услугу "Повторный ответ вызываемого".
- ◆ **Outgoing UTE Trunk Group:** использование группы СЛ для услуги "Сетевой элемент спецслужб на входящей стороне".
- ◆ **No. of Incoming Trunks Reserved for UTE:** количество входящих СЛ, доступных для услуги "Сетевой элемент узла спецслужб".
- ◆ **Subscriber Category Usage:** использование категории абонента (нормальное использование или многооператорская среда).
- ◆ **Video Bit Rate Connection:** соединения со скоростью передачи видео.
- ◆ **High Bit Rate Connection:** соединение с высокой скоростью передачи.
- ◆ **Bit Rate Option:** определение способа предложения скорости передачи и проверки ограничений.
- ◆ **Use Proxy Server:** использование прокси-сервера.
- ◆ **List Operating Mode (White List):** данные, которые определяют, включена ли упомянутая группа в белый список и если да, то в каком именно направлении.
- ◆ **With Announcement (White List):** данные, которые определяют, будет ли уведомляться вызывающая сторона о причине разъединения соединения с помощью соответствующей фразы автоинформатора в том случае, если группа СЛ включена в белый список.
- ◆ **Wait for Calling Number (White List):** данные определяют, будет ли группа СЛ ждать номера вызывающего абонента до тех пор, пока не использованы все возможности получения номера (белый список), или нет.
- ◆ **Accept if No Calling Number (White List):** данные определяют, продолжит ли группа СЛ установление соединения несмотря на отсутствие номера вызывающего абонента (белый список).
- ◆ **Check Calling Number Autorization (White List):** авторизация контроля вызывающего абонента (белый список).
- ◆ **Check Calling Number Autorization (White List):** авторизация контроля номера абонента, последним выполнившим переадресацию (белый список).
- ◆ **List Operating Mode (Black List):** данные, которые определяют, включена ли упомянутая группа в черный список и если да, то в каком именно направлении.
- ◆ **With Announcement (Black List):** данные, которые определяют, будет ли уведомляться вызывающая сторона о причине разъединения соединения с помощью соответствующей фразы автоинформатора в том случае, если группа СЛ включена в черный список.
- ◆ **Wait for Calling Number (Black List):** данные определяют, будет ли группа СЛ ждать номера вызывающего абонента до тех пор, пока не использованы все возможности получения номера (черный список), или нет.
- ◆ **Accept if No Calling Number (Black List):** данные определяют, продолжит ли группа СЛ установление соединения несмотря на отсутствие номера вызывающего абонента (черный список).
- ◆ **Check Calling Number Autorization (Black List):** авторизация контроля вызывающего абонента (черный список).

- ♦ **Check Calling Number Autorization (Black List):** авторизация контроля номера абонента, последним выполнившим переадресацию (черный список).
- ♦ **Class of Charging Services:** область определения права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
- ♦ **AOC Authorization:** режим передачи тарифной информации.
- ♦ **Tariff Origin Code:** тарифная категория источника.
- ♦ **Called Party Number Translation - Incoming:** преобразование номера вызываемого абонента во входящем сетевом направлении.
- ♦ **Connected Number Translation - Incoming:** преобразование номера подключенного абонента во входящем сетевом направлении.
- ♦ **Measurement Group:** статистическая группа.
- ♦ **IACAMA:** включение или выключение межоператорской тарификации.
- ♦ **Own IMS Core:** включение или выключение группы СЛ в опорной сети IMS.
- ♦ **Number Adaptation:** адаптация номеров (например, CgPN, CdPN).
- ♦ **Timer for not Reachable Server [s]:** таймер недоступного сервера.

Команды

- ♦ **Other Actions > Number Translation:** администрирование преобразования номеров для группы СЛ (см. главу "[Окно Number Translation - Update](#)").
- ♦ **Other Actions > Lists:** для администрирования списков (см. главу "[Окно Lists - Update](#)").
- ♦ **Other Actions > IP Properties:** для администрирования свойств IP (см. главу "[Окно IP Properties - Update](#)").
- ♦ **Other Actions > Navigation:** для навигации (см. главу "[Окно Navigation](#)").
- ♦ **Other Actions > Directory Number and RAC:** для администрирования абонентского номера и кода удаленной зоны (т. е. зоны, из которой поступил вызов) для группы СЛ (см. главу "[Окно Directory Number and RAC](#)").
- ♦ **Other Actions > Carrier Data:** для администрирования данных об операторе на группе входящих соединительных линий (см. главу "[Окно Trunk Group Carrier Data](#)").
- ♦ **Other Actions > Screening Default:** для администрирования значения по умолчанию номера и типа номера вызываемого абонента для группы СЛ (см. главу "[Окно Screening Default](#)").

3.5.8.1.1. Окно Trunk Group

Назначение

Ввод данных группы соединительных линий.

Открытие

- ♦ В элементе **Trunk Group**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий.
- ♦ **Name:** имя группы соединительных линий.

Вкладка Common

- ♦ **Operation Mode:** ниспадающий список для выбора направления группы СЛ.
 - **Outgoing:** исходящий.
 - **Incoming:** входящий.
 - **Both way:** в оба направления.
- ♦ **Priority Operation Mode:** ниспадающий список для выбора приоритетного режима работы двунаправленных СЛ:
 - **No Priority:** без приоритета.
 - **Incoming Priority:** приоритет во входящем направлении.
 - **Outgoing Priority:** приоритет в исходящем направлении.
- ♦ **Trunk Group Category:** ниспадающий список для выбора приоритетной категории группы входящих СЛ.
 - **Dummy:** без принудительной категории.
 - **No Priority:** абонент без приоритета.
 - **Priority:** абонент с приоритетом.
 - **Local Subscriber:** локальный абонент.
 - **Operator with Priority:** оператор с приоритетом.
 - **Operator no Priority:** оператор без приоритета.
 - **Preselected Carrier 1:** предварительно выбранный оператор 1.
 - **Preselected Carrier 2:** предварительно выбранный оператор 2.
 - **Preselected Carrier 3:** предварительно выбранный оператор 3.
 - **Preselected Carrier 4:** предварительно выбранный оператор 4.
 - **Preselected Carrier 5:** предварительно выбранный оператор 5.
 - **Per Call Carrier Selection:** выбор оператора для каждого вызова.
 - **Hotel Subscriber (Multicarrier):** гостиничный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Priority Subscriber (Multicarrier):** приоритетный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Data Transfer (Multicarrier):** передача данных (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Local Subscriber (Multicarrier):** местный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- ♦ **OOSI:** ниспадающий список для выбора индикатора статуса работы соединительных линий; выбором соответствующего значения данного параметра можно временно вывести из работы группу соединительных линий, а повторным изменением параметра снова ввести ее в действие:
 - **In Service:** используется.
 - **Out of Service:** не используется.
- ♦ **Centrex Group:** центрекс-группа.
- ♦ **Calling Party Number Type:** ниспадающий список для выбора типа номера вызывающего абонента по умолчанию:
 - **Unknown:** неизвестный тип номера.
 - **International:** международный тип номера.

- **National**: национальный тип номера.
- **Network Specific**: особый номер для данной сети.
- **Subscriber**: абонентский тип номера.
- **Abbreviated**: сокращенный тип номера абонента.
- ♦ **Incoming Registration**: ниспадающий список для выбора данных о требуемой регистрации вызовов для определенных групп входящих соединительных линий:
 - **Not Allowed**: идентификация не разрешена.
 - **Allowed**: идентификация разрешена.
 - **Immediately**: незамедлительная идентификация.
 - **After 1st Digit**: идентификация после первой цифры (CdPN).
 - **After 2nd Digit**: идентификация после второй цифры (CdPN).
 - **After 3rd Digit**: идентификация после третьей цифры (CdPN).
 - **After 4th Digit**: идентификация после четвертой цифры (CdPN).
 - **After 5th Digit**: идентификация после пятой цифры (CdPN).
 - **After 6th Digit**: идентификация после шестой цифры (CdPN).
 - **After 7th Digit**: идентификация после седьмой цифры (CdPN).
 - **After 8th Digit**: идентификация после восьмой цифры (CdPN).
 - **After 9th Digit**: идентификация после девятой цифры (CdPN).
 - **After 10th Digit**: идентификация после десятой цифры (CdPN).
 - **After 11th Digit**: идентификация после одиннадцатой цифры (CdPN).
 - **After 12th Digit**: идентификация после двенадцатой цифры (CdPN).
 - **After 13th Digit**: идентификация после тринадцатой цифры (CdPN).
 - **After 14th Digit**: идентификация после четырнадцатой цифры (CdPN).
 - **After 15th Digit**: идентификация после пятнадцатой цифры (CdPN).
 - **After 16th Digit**: идентификация после шестнадцатой цифры (CdPN).
- ♦ **Alarm Variant**: вариант активации и деактивации аварийных сигналов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Alarm Variant** в котором выбирается или создается новая запись варианта регистрации или отмены аварийных сигналов. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Alarm Variant-View** в котором можно просмотреть данные варианта регистрации или отмены аварийных сигналов, а при нажатии на иконку **Remove** - удалить запись варианта регистрации или отмены аварийных сигналов.
- ♦ **Cause Conversion Variant**: управление причинами разъединения вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Cause Conversion Variant** в котором выбирается запись управления данными причин разъединений вызовов. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Cause Conversion Variant-View** в котором можно просмотреть данные управления данными причин разъединения вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** - удалить запись управления данными причин разъединения вызовов.
- ♦ **Carrier**: оператор. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier List**, в котором выбирается или создается запись с данными о операторе в многооператорской среде. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Carrier List-View**, в котором можно просмотреть данные о операторе, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись оператора.

- ♦ **Hunting Mode:** ниспадающий список для выбора способа поиска свободной СЛ в группе:
 - **FIFO:** при поиске по методу "первым принят – первым обслужен", т. е. в прямом порядке освобождения, при инициализации указатель занятия устанавливается на свободную СЛ с самым низким идентификационным номером, а указатель освобождения – на свободную СЛ с наивысшим идентификационным номером в очереди (т. е. на последнюю СЛ в очереди). Контролируемое занятие производится от СЛ с самым низким идентификационным номером в определенной группе СЛ до СЛ с наивысшим идентификационным номером.
 - **LIFO:** при поиске по методу "последним принят – первым обслужен", т. е. в обратном порядке освобождения, при инициализации указатель занятия устанавливается на свободную СЛ с самым низким идентификационным номером, а указатель освобождения – на свободную СЛ с наивысшим идентификационным номером в очереди (т. е. на последнюю СЛ в очереди). Занятие производится от СЛ с самым низким идентификационным номером в определенной группе СЛ до СЛ с наивысшим идентификационным номером, если между тем ни одна СЛ не освободилась.
 - **Sequential Forward:** при последовательном занятии в прямом направлении при инициализации указатель занятия устанавливается на свободную соединительную линию в очереди с наименьшим идентификационным номером, и таким образом контролируемое занятие производится от соединительной линии с наименьшим идентификационным номером в конкретной группе СЛ до соединительной линии с самым высоким идентификационным номером.
 - **Sequential Backward:** при последовательном занятии в обратном направлении при инициализации указатель занятия устанавливается на свободную соединительную линию в очереди с наивысшим идентификационным номером, и таким образом контролируемое занятие производится от соединительной линии с наивысшим идентификационным номером в конкретной группе СЛ до соединительной линии с самым низким идентификационным номером.
 - **Cyclic Forward:** при циклическом занятии в прямом направлении при инициализации указатель занятия устанавливается на свободную соединительную линию в очереди с наименьшим идентификационным номером, и таким образом контролируемое занятие производится от соединительной линии с наименьшим идентификационным номером в конкретной группе СЛ до соединительной линии с самым высоким идентификационным номером.
 - **Cyclic Backward:** при циклическом занятии в обратном направлении при инициализации указатель занятия устанавливается на свободную соединительную линию в очереди с наивысшим идентификационным номером, и таким образом контролируемое занятие производится от соединительной линии с наивысшим идентификационным номером в конкретной группе СЛ до соединительной линии с самым низким идентификационным номером.
 - **Priority FIFO, non Priority LIFO:** при этом методе поиска соединительных линий, имеющих приоритет, действительны правила поиска по принципу FIFO. А для соединительных линий, не имеющих приоритета, поиск и занятие производится по принципу LIFO.
 - **Priority Sequential Forward, non Priority Sequential Backward:** при этом методе поиска соединительных линий, имеющих приоритет, действительны правила поиска по принципу "последовательное занятие в прямом направлении". А для соединительных линий, не имеющих приоритета, поиск и занятие производится по принципу "последовательное занятие в обратном направлении".
 - **Priority Sequential Backward, non Priority Sequential Forward:** при этом методе поиска соединительных линий, имеющих приоритет, действительны правила поиска по принципу "последовательное занятие в обратном направлении". А для соединительных линий, не имеющих приоритета, поиск и занятие производится по принципу "последовательное занятие в прямом направлении".

- **Priority Cyclic Forward, non Priority Cyclic Backward:** при этом методе поиска соединительных линий, имеющих приоритет, действительны правила поиска по принципу "циклическое занятие в прямом направлении". А для соединительных линий, не имеющих приоритета, поиск и занятие производится по принципу "циклическое занятие в обратном направлении".
- **Priority Cyclic Backward, non Priority Cyclic Forward:** при этом методе поиска соединительных линий, имеющих приоритет, действительны правила поиска по принципу "циклическое занятие в обратном направлении". А для соединительных линий, не имеющих приоритета, поиск и занятие производится по принципу "циклическое занятие в прямом направлении".
- ♦ **Carrier Access Code:** ниспадающий список для выбора способа передачи кода оператора междугородной и/или международной связи:
 - **Not Send:** код CAC не передается.
 - **Send as Part of CdPN:** код CAC передается как составная часть параметра ISUP "Called Party Number" (CdPN).
 - **Send in Transit Network Selection Parameter:** код CAC передается с помощью параметра ISUP 'Transit Network Selection'.
 - **Send as Part of CdPN with Nature of Addr. Ind. (NatOp/Intern Op):** код CAC передается как составная часть CdPN с индикатором Nature of Addr. Ind (NatOp/Intern Op)", значением которого может быть "115" или "116".
 - **Send as Part of CdPN with Nature of Addr. Ind. (Nat):** код CAC передается как составная часть CdPN с индикатором Nature of Addr. Ind. (Nat)", значением которого является "3".
- ♦ **Own CAC (Incoming):** ниспадающий список для выбора данных, которые определяют, будет ли собственный код оператора использоваться во входящем направлении для маршрутизации или нет:
 - **Consider Own Carrier Access Code for Routing:** учитывается собственный код оператора во входящем направлении, используется для маршрутизации.
 - **Discard Own Carrier Access Code:** не учитывается собственный код оператора во входящем направлении, не используется для маршрутизации.
- ♦ **Own IMS Core:** флажок для включения или выключения группы СЛ в опорной сети IMS.
- ♦ **Outgoing Session Scheme:** ниспадающий список для выбора схемы URI, в случае когда группа СЛ подключена к опорной сети IMS.
 - **Use TelURI Scheme:** группа соединительных линий относится к опорной сети IMS. Для выхода сеанса используется схема Tel URI.
 - **Use SIPURI Scheme:** группа соединительных линий относится к опорной сети IMS. Для выхода сеанса используется схема SIP URI.
- ♦ **Timer for not Reachable Server:** область, определяющая значения таймера недоступного сервера.
 - **Not Used:** флажок для отключения таймера.
 - **Timer [s]:** таймер недоступного сервера.
- ♦ **IACAMA Active:** флажок для включения межоператорской тарификации.
- ♦ **Number Adaptation:** флажок для включения адаптации цифр (например, CgPN, CdPN).

- ♦ **Priority Call when all Resources Busy:** область для определения процедуры дополнительной услуги, когда все СЛ заняты:
 - **Priority Call Behaviour:** ниспадающий список для выбора процедуры дополнительной услуги, когда все соединительные линии заняты:
 - **Wait for Free Resource; if Waiting Time Expired; Release Priority Call:** приоритетный вызов ждет свободной соединительной линии; после истечения таймера приоритетный вызов разъединяется.
 - **Wait for Free Resource; if Waiting Time Expired Forced Release some Resource:** приоритетный вызов ждет свободную СЛ; по истечении тайм-аута принудительно разъединяется один из существующих вызовов и приоритетный вызов устанавливается дальше по освобожденной соединительной линии.
 - **Release Priority Call:** принудительное разъединение существующего вызова и установление приоритетного вызова на освобожденной соединительной линии.
 - **Waiting Time for Priority Call:** ниспадающий список для выбора продолжительности ожидания приоритетного вызова в очереди на свободную соединительную линию.
 - **Wait for Common Waiting Time:** ожидание освобожденной соединительной линии с общей определенной продолжительностью для всех групп СЛ.
 - **Wait for 10 seconds:** ожидание освобожденной соединительной линии, может продолжаться 10 секунд.
 - **Wait for 20 seconds:** ожидание освобожденной соединительной линии, может продолжаться 20 секунд.
 - **Wait for 30 seconds:** ожидание освобожденной соединительной линии, может продолжаться 30 секунд.
 - **Wait for 40 seconds:** ожидание освобожденной соединительной линии, может продолжаться 40 секунд.

Вкладка Signaling

- ♦ **Register Signaling Type:** ниспадающий список для выбора типа регистровой сигнализации:
 - **DSS1 User Part:** пользовательская сторона сигнализации DSS1.
 - **DSS1 Network Part:** сетевая сторона сигнализации DSS1.
 - **Pulse:** импульсная сигнализация.
 - **DTMF:** двухтональная многочастотная сигнализация (Dual Tone Multi Frequency).
 - **ISUP:** подсистема пользователя услугами **ISUP** (Integration Services User Part).
 - **MFC Shuttle:** МЧК челнок.
 - **MFC Packet:** МЧК пакет.
 - **AON:** сигнализация АОН.
 - **QSIG Side A:** сторона А сигнализации QSIG.
 - **QSIG Side B:** сторона В сигнализации QSIG.
 - **OTC Connections:** соединения ОТС.
 - **MFC Packet (MG):** импульсный пакет MG.
 - **MFC Packet (MG with Echo Control):** импульсный пакет MG сэхокомпенсатором.
 - **H.323:** сигнализация H.323.
 - **SIP:** сигнализация SIP (Session Initiation Protocol).

- ◆ **DSS1/QSIG & ISUP Register Variant:** вариант регистровой сигнализации, с которой работает группа СЛ.
 - **Register Variant:** вариант регистровой сигнализации.
 - **ISUP/SIP-T Register Variant:** вариант регистровой сигнализации ISUP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **ISUP Variant**, в котором выбирается или создается запись варианта ISUP. При нажатии на иконку **View** откроется окно **ISUP Variant-View**, в котором можно просмотреть данные записи данного варианта ISUP, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись варианта ISUP.
 - **DSS1/QSIG Register Variant:** вариант регистровой сигнализации DSS1 или QSIG. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **DSS1/QSIG Variant**, в котором выбирается или создается запись DSS1 или QSIG варианта регистровой сигнализации. При нажатии на иконку **View** откроется окно **DSS1/QSIG Variant-View**, в котором можно просмотреть данные записи DSS1 или QSIG варианта регистровой сигнализации, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись DSS1 или QSIG варианта регистровой сигнализации.
 - **CAS Register Variant:** вариант регистровой сигнализации ВСК. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **MFC Packet (MG) Outgoing**, в котором выбирается или создается запись варианта CAS регистровой сигнализации. При нажатии на иконку **View** откроется окно **MFC Packet (MG) Outgoing-View**, в котором можно просмотреть данные записи CAS варианта регистровой сигнализации, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись CAS варианта регистровой сигнализации.
- ◆ **CAS Line Timers Variant:** вариант общих параметров соединения CAS. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **CAS Line Timers Variant**, в котором выбирается CAS вариант общих параметров связи. При нажатии на иконку **View** откроется окно **CAS Line Timers and Parameters Outgoing-View**, в котором можно просмотреть данные CAS варианта общих параметров связи, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись вышеназванного варианта.
- ◆ **CAS Line Signals Variant:** вариант линейной сигнализации CAS, с которой работает группа СЛ. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **CAS Line Signals Variant**, в котором выбирается CAS вариант линейной сигнализации. При нажатии на иконку **View** откроется окно **CAS Line Signals Variant-View**, в котором можно просмотреть данные CAS варианта общих параметров связи, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись вышеназванного варианта.
- ◆ **Incoming Dial Timer Variant:** вариант таймера на набор во входящем направлении. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Timers Incoming** в котором выбирается или создается запись вариантов таймера во входящем направлении. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Timers - Incoming-View**, в котором можно просмотреть данные вариантов таймера для входящего направления, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись варианта таймера.
- ◆ **Echo Control Device Status:** ниспадающий список для выбора состояния устройства для эхокомпенсации:
 - **Inactive:** устройство управления эхокомпенсацией не подключено.
 - **Set ISUP ECD Data Only:** на данной группе СЛ соответствующим образом настраиваются индикаторы ISUP Echo Control в зависимости от того, включена ли эхокомпенсация на VoIP DSP или нет.
- ◆ **Send CgPN on DSS1/QSIG:** ниспадающий список для выбора способа передачи номера вызывающего абонента на DSS1:
 - **Not Send:** параметр CgPN передается без цифр номера А.
 - **Send Complete:** параметр CgPN передается с цифрами номера А.
- ◆ **SS7 Remote Signaling Point:** идентификатор пункта сигнализации ОКС№7. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **SS7 Remote Signaling Point**, в котором можно выбрать или создать удаленной точки сигнализации SS7. При нажатии на иконку **View** откроется окно **SS7 Remote Signaling Point-View**, в котором можно просмотреть данные удаленной точки сигнализации SS7, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись точки сигнализации SS7.

- ♦ **AON Variant:** вариант таймеров AON в исходящем направлении (автоматическое определение номера вызываемого абонента). При нажатии на иконку **Add** откроется окно **AON Timers Outgoing** в котором выбирается или создается запись вариантов таймеров AON в исходящем направлении. При нажатии на иконку **View** откроется окно **AON Timers Outgoing-View**, в котором можно просмотреть данные вариантов таймеров AON для исходящего направления, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись варианта.
- ♦ **Line Type:** ниспадающий список для выбора типа линии:
 - **Other:** прочие линии.
 - **SL:** СЛ, соединительная линия.
 - **ZSL:** ЗСЛ, заказно-соединительная линия.
 - **SLM:** СЛМ, междугородная соединительная линия.
 - **SL ZSL:** СЛ/ЗСЛ линия.
 - **SL SLM:** СЛ/СЛМ линия.
 - **MG:** МГ линия.
- ♦ **Release Type:** ниспадающий список для выбора способа разъединения соединения.
 - **Normal:** нормальное разъединение соединения с сигналом REL (Release).
 - **Both Way:** двустороннее разъединение соединения (разъединение с сигналом CCL (Clear Calling Line)).
- ♦ **End to End:** флажок для включения разрешения на режим установления сквозного (End to End) соединения.
- ♦ **Back Connect after Called Free:** флажок для установления слышимости в обратном направлении.
- ♦ **Disconnect after Called Busy:** флажок для включения разъединение соединения при занятости вызываемого абонента.
- ♦ **Trunk Offering Type:** ниспадающий список для выбора способа обработки полуавтоматического вызова к занятому абоненту.
 - **SW Unconditional:** должна быть выполнена услуга "**Уведомление о поступлении нового вызова - SW**" ("**Установка вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента - CAMP**") независимо от активированной у занятого абонента услуги. "**Защита от установки вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента - CAMP**".
 - **SW:** должна быть выполнена услуга "**Уведомление о поступлении нового вызова - SW**" ("**Установка вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента - CAMP**") независимо от активированной у занятого абонента услуги. "**Защита от установки вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента - CAMP**".
 - **SINT:** должно быть выполнено подключение телефонистки к занятому абоненту.
- ♦ **Allowed Characters inside Called Number:** ввод разрешенных знаков, которые для определенной группы соединительных линий передаются внутри вызываемого номера.
- ♦ **Propagation Delay:** задержка распространения сигнала на соединении между сетевыми элементами:
 - **Propagation Delay Transit Not Init:** кнопка для выбора задержки на группе СЛ 0 мс. Информация о задержках не передается. Информация о задержках передается транзитом, если таковая была принята в транзите.
 - **Propagation Delay Not Used:** кнопка для выбора задержки на группе СЛ 0 мс. Процедура "Propagation Delay" не используется; информация о задержках не передается.
 - **Propagation Delay Init:** кнопка для выбора задержки на группе СЛ 0 мс. Передача информации о задержках начинает передаваться начиная с 0 мс. Информация о задержках передается транзитом, если таковая была принята в транзите.
 - **Propagation Delay Init 0:** кнопка для выбора передачи информации о задержках, начиная с вписанного значения. В случае транзита задержка добавляется к принятому значению.

- ♦ **Line Signaling Type:** ниспадающий список для выбора типа линейной сигнализации.
 - **Digital 2B Signalling:** цифровая двухбитовая сигнализация.
 - **Analog 1VF/2600Hz Public:** аналоговая сигнализация общего пользования 1VF/2600 Гц.
 - **Analog 2VF/600&750Hz Signaling:** аналоговая сигнализация 2VF/600&750 Гц.
 - **Analog 1VF/2600Hz Special Network Signalling:** аналоговая сигнализация 1VF/2600 Гц для сетей специального назначения.
 - **Analog 1VF/2100Hz Manual Signalling:** аналоговая сигнализация 1VF/2100 Гц с ручным режимом.
 - **Analog 1VF/2100Hz Signaling:** аналоговая сигнализация 1VF/2100 Гц.
 - **Digital EUND Signalling:** цифровая однобитовая универсальная двусторонняя сигнализация,
 - **Digital 1VF/2600Hz Public Network Sig. for A/D Conversion:** одночастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частоты 2600 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
 - **Digital 2VF/600&750Hz Signalling for A/D Conversion:** двухчастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частотой 600 Гц и 750 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
 - **Digital 1VF/2600Hz Special Network Sig. for A/D Conversion:** одночастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частоты 2600 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
 - **Digital 1VF/2100Hz Manual Signalling for A/D Conversion:** одночастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частоты 2100 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
 - **Digital 1VF/2100Hz Signalling for A/D Conversion:** одночастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частоты 2100 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
 - **Digital 2B Echo Control Signalling for MG, SLM Line:** двухбитовая линейная сигнализация для управления устройством эхоподавления на линиях МГ и СЛМ.
 - **Digital 2B Sig. for Connecting to V4 2B/1VF Sig. Converter:** двухбитовая линейная сигнализация для соединения с сигнальным преобразователем, выполняющим преобразование 2b в 1VF.
 - **Analog 1VF/2600Hz Spec. Netw. Sig. with Automatic Trunk Test:** одночастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в полосе речевых частот с использованием импульсов частотой 2600 Гц с автоматическим тестированием СЛ.
 - **Analog 1VF/2100Hz Sig. with Automatic Trunk Test:** одночастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 2100 Гц с автоматическим тестированием линии,
 - **Analog E&M Pulse Signaling:** аналоговая декадная сигнализация E&M.
 - **Analog E&M DTMF Signaling:** аналоговая сигнализация E&M DTMF.
 - **Digital E&M Pulse Signalling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация в виде проводов сигнализации E&M через аналого-цифровой (A/D) преобразователь. Регистровая сигнализация передается декадным кодом.
 - **Digital E&M DTMF Signalling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация в виде проводов сигнализации E&M через аналого-цифровой (A/D) преобразователь. Регистровая сигнализация - двухтональная многочастотная, DTMF (абонентская) сигнализация.
 - **OTC Connections:** соединения OTC.
 - **ADASEL Signalling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация ADASEL для связи с аналогово-цифровым преобразователем A/D.

- **ADASEL Signalling:** цифровая сигнализация ADASEL.
- **Analog OTC Connection:** аналоговое соединение OTC с использованием СЛ на плате CLD.
- **Digital OTC Connection for A/D Conversion:** цифровое соединение OTC с использованием внешней аналоговой платы СЛ.
- ♦ **TDM Hairpinning Connection Required:** флажок для заключения локального соединения TDM без преобразования VoIP:
 - **Not Required:** не требуется,
 - **Required:** требуется,
 - **Preferred:** приоритет отдается завершению локального соединения TDM без преобразования VoIP.

Вкладка Features

- ♦ **Connection Restriction Category:** категория запрета взаимосоединения для групп СЛ; данные используются при администрировании дополнительной услуги "Запрет взаимосвязи соединительных линий - CRC".
- ♦ **Barring Class:** ниспадающий список для выбора класса запрета:
 - **No Barring:** без запрета.
 - **Barring Class 1:** класс запрета 1.
 - **Barring Class 2:** класс запрета 2.
 - **Barring Class 3:** класс запрета 3.
 - **Barring Class 4:** класс запрета 4.
 - **Barring Class 5:** класс запрета 5.
 - **Barring Class 6:** класс запрета 6.
 - **Barring Class 7:** класс запрета 7.
 - **Barring Class 8:** класс запрета 8.
 - **Barring Class 9:** класс запрета 9.
 - **Barring Class 10:** класс запрета 10.
 - **Barring Class 11:** класс запрета 11.
 - **Barring Class 12:** класс запрета 12.
 - **Barring Class 119:** класс запрета 119.
 - **Barring Class 120:** класс запрета 120.
 - **Barring Class 121:** класс запрета 121.
 - **Barring Class 122:** класс запрета 122.
 - **Barring Class 123:** класс запрета 123.
 - **Barring Class 124:** класс запрета 124.
 - **Barring Class 125:** класс запрета 125.
 - **Suspension Hard:** запрет всех исходящих вызовов.
 - **Suspension Soft:** запрет всех вызовов, за исключением вызовов к экстренным службам и на бесплатные номера.
- ♦ **Incoming Call Barring Category:** категория запретов входящей связи для определенной группы СЛ; данные используются при дополнительной услуге "Административный запрет входящей связи - ICB".

- ◆ **Display Type:** ниспадающий список для выбора типа выводов на терминал ISDN:
 - **ISDN Public:** вывод для абонентов сети общего пользования.
 - **ISDN PBX:** вывод для абонентов УАТС.
 - **Not Used:** не используется.
 - **PC Applications:** остальные выводы.
- ◆ **Incoming Ring Type:** ниспадающий список для выбора типа (ритма) посылки вызова на аналоговом телефонном аппарате.
 - **Ringin Off:** сохранение индикаций.
 - **External 1:** внешний вызов.
 - **External 2:** внешний вызов.
- ◆ **In-band Indication Type:** ниспадающий список для выбора типа оповещений в речевом канале; данные косвенно связаны с администрированием услуги "Уведомительный вызов - NC"; параметры, администрируемые в рамках услуги уведомительного вызова, в различных комбинациях являются составной частью отдельных видов оповещений в речевом канале:
 - **ISDN Public:** для абонентов ISDN и IP.
 - **Analog Public:** для аналоговых абонентов.
 - **ISDN PBX:** для абонентов ISDN и IP УАТС.
 - **Analog PBX:** для аналоговых абонентов УАТС.
 - **PC Applications:** прочие виды звуковых оповещений.
- ◆ **Announcement Variant:** вариант голосового объявления (вариант языка, индивидуальный вариант голосового оповещения и т.п.). При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement Variant**, в котором выбирается или создается запись варианта голосового объявления. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Announcement Valiant-View**, в котором можно просмотреть данные варианта голосового объявления, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись вышеназванного варианта.
- ◆ **IOC Subscriber No Reply [s]:** тайм-аут на выполнение дополнительной услуги "Перехват вызовов - IOC" в случае неответа вызываемого абонента.



Примечание: При дополнительном требовании, чтобы перенаправление осуществлялось на заданный номер, этот номер задается в **Destination DN**, в элементе **Interception of Calls** в одноименной группе элементов, в группе элементов **Supplementary Service** (см. раздел "Функциональная группа Configuration"). Одновременно включается поле **Send Connect Signal**. После этого необходимо в элементе **Interception of Calls Settings**, выполнить команду **Other Actions > Active** для генерации сигнала оповещения в момент перенаправления.

- ◆ **CAMP Invocation Mode:** ниспадающий список для выбора режима выполнения услуги "Установка вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента - CAMP".
 - **Not Active:** неактивность услуги.
 - **Consultation:** выполнение по запросу с выдержкой времени.
 - **Network:** автоматическое выполнение.
 - **Immediate:** выполнение по запросу без выдержки времени.
- ◆ **CINT Variant:** ниспадающий список для выбора режима выполнения услуги "Подключение к занятому абоненту - CINT":
 - **Not Allowed:** услуга CINT не разрешена.
 - **Local:** локальный вариант услуги CINT.
 - **Attendant - SS7:** SS7 вариант услуги CINT.

- ♦ **Reanswer Indicator:** флажок для включения индикатора, который определяет, может ли вызываемый абонент, несмотря на отбой, сохранить соединение с вызывающим абонентом.
- ♦ **Outgoing UTE Trunk Group:** флажок для предоставления права на услугу "Обеспечение передачи срочного трафика - UTE".
- ♦ **No. of Incoming Trunks Reserved for UTE:** количество доступных СЛ для экстренного трафика.
- ♦ **Redirection:** флажок для включения перенаправления.
- ♦ **Number Portability Redirection:** флажок для включения перенаправления для переносимости номера.
- ♦ **Subscriber Category Usage:** ниспадающий список для выбора использования категории абонента.
 - **Ordinary:** нормальное использование.
 - **Multicarrier:** многооператорская среда.
 - **Multicarrier Category Conversion to CAC:** многооператорские соединения, которые маршрутизируются на основе категории.



Примечание: Администрирование дополнительной услуги MLPP также предусматривает:

- ♦ администрирование предварительно заданного маршрута (**Standard**) в окне **Prefix**,
 - ♦ администрирование дополнительной услуги в элементе **Multi-level Precedence and Preemption**, в группе элементов **Supplementary Service** (см. главу "Функциональная группа Configuration"),
 - ♦ администрирование абонента в элементе **Analog&ISDN (SIP, MGCP, или H.323)** в группе элементов **Subscriber**, вкладка **Multi-level Precedence and Preemption** (см. главу "Функциональная группа Subscriber").
 - ♦ включение параметра **Send Parameter MLPP Precedence** в элементе **Protocols & Signaling > SS7 > ISUP > ISUP Variant** (см. главу "Функциональная группа Protocols & Signaling"),
-
- ♦ **Multi-level Precedence and Preemption:** область администрирования услуги с многоуровневым приоритетом и правом внеочередного занятия ресурса (MLPP).
 - **MLPP:** подготовленные ранее данные для услуги MLPP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Multi-level Precedence and Preemption** в котором можно выбрать ранее подготовленные данные (см. раздел "Функциональная группа Supplementary Service", "Element Multi-level Precedence and Preemption"). При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Multi-level Precedence and Preemption-View**, в котором можно просматривать ранее подготовленные данные, а при нажатии на иконку **Remove** удалить их.
 - **Default Precedence Level:** ниспадающий список для выбора значения приоритета по умолчанию:
 - **Not Authorized:** отсутствие права на пользование услугой.
 - **Flash Override:** приоритет 0 (наиболее приоритетный уровень).
 - **Flash:** приоритет 1.
 - **Immediate:** приоритет 2.
 - **Priority:** приоритет 3.
 - **Routine:** приоритет 4.
 - **Priority 5:** заданный приоритет 5.
 - **Priority 6:** заданный приоритет 6.

- **Priority 7:** заданный приоритет 7.
- **Priority 8:** заданный приоритет 8.
- **Priority 9:** заданный приоритет 9.
- **Priority 10:** заданный приоритет 10.
- **Priority 11:** заданный приоритет 11.
- **Priority 12:** заданный приоритет 12.
- **Priority 13:** заданный приоритет 13.
- **Priority 14:** заданный приоритет 14.
- **Priority 15:** заданный приоритет 15.
- **Priority 16:** заданный приоритет 16.
- **Priority 17:** заданный приоритет 17.
- **Priority 18:** заданный приоритет 18.
- **Priority 19:** заданный приоритет 19.
- **Priority 20:** заданный приоритет 20 (самый низкий уровень приоритета).
- **Trunk Group Resource Non-preemptable:** поле-флажок для выключения переноса прав на группе СЛ.
- **Conversion of Precedence Level:** поле-флажок для отключения выполнения преобразования приоритета

3.5.8.1.2. Окно Number Translation - Update

Назначение

Преобразование номеров для группы соединительных линий.

Открытие

- ♦ В элементе **Trunk Group**, при помощи команды **Other Actions > Number Translation**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Group Trunk-View**, в котором можно просмотреть данные группы СЛ.
- ♦ **Called Party Number Translation - Incoming:** список, определяющий преобразование номера вызываемого абонента во входящем сетевом направлении. Преобразование вносится нажатием на иконку **New** и изменяется нажатием на иконку **Open** (см. раздел [“Окно Called Party Number Translation - Incoming”](#)). Преобразование удаляется нажатием на иконку **Delete**.
- ♦ **Calling Party Number Translation - Incoming:** список, определяющий преобразование номера вызывающего абонента во входящем сетевом направлении. Преобразование вносится нажатием на иконку **New** и изменяется нажатием на иконку **Open** (см. раздел [“Окно Calling Party Number Translation - Incoming”](#)). Преобразование удаляется нажатием на иконку **Delete**.
- ♦ **Redirecting Number Translation - Incoming:** список, определяющий преобразование номера первой и/или последней переадресации во входящем направлении. Преобразование вносится нажатием на иконку **New** и изменяется нажатием на иконку **Open** (см. раздел [“Окно Redirected Number Translation - Incoming”](#)). Преобразование удаляется нажатием на иконку **Delete**.

- ♦ **Connected Number Translation - Incoming:** список, определяющий преобразование номера порта в соединении во входящем сетевом направлении. Преобразование вносится нажатием на иконку **New** и изменяется нажатием на иконку **Open** (см. раздел “[Окно Connected Number Translation - Incoming](#)”). Преобразование удаляется нажатием на иконку **Delete**. При нажатии на кнопку **Set** активируется преобразование номеров в соединении (см. главу “[Окно Connected Number Translation - Incoming](#)”), а при нажатии на иконку **Remove** удаляется преобразование номера в соединении.
- ♦ **Number Conversion Group:** область администрирования номера группы преобразования.

3.5.8.1.2.1. Окно Called Party Number Translation - Incoming

Назначение

Администрирование преобразования вызываемого номера во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В окне **Number Translation - Modify**, область **Called Party Number Translation**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий.
- ♦ **Prefix:** область определения префикса:
 - **No Impact:** флажок для включения входящего префикса.
- ♦ **Number Type:** область с кнопками для выбора типа номера вызываемого абонента по умолчанию:
 - **No Impact:** без воздействия.
 - **Standard:** ниспадающий список для выбора стандартных типов.
 - **Unknown:** неизвестный номер.
 - **International:** международный номер.
 - **National:** национальный номер.
 - **Network Specific:** особый номер для данной сети.
 - **Subscriber:** абонентский номер.
 - **Abbreviated:** сокращенный абонентский номер.
 - **NRN Network Specific:** специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
 - **NRN Concatenated with Called DN:** адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).
 - **Internal/SS7:** внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)
- ♦ **New Number Type:** область с кнопками для выбора типа номера вызываемого абонента по умолчанию:
 - **No Impact:** без изменения типа номера.
 - **Standard:** ниспадающий список для выбора стандартных типов.

- **Unknown**: неизвестный номер.
- **International**: международный номер.
- **National**: национальный номер.
- **Network Specific**: особый номер для данной сети.
- **Subscriber**: абонентский номер.
- **Abbreviated**: сокращенный абонентский номер.
- **NRN Network Specific**: специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
- **NRN Concatenated with Called DN**: адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).
- **Internal/SS7**: внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)
- ♦ **Directory Number Length**: длина абонентского номера.
- ♦ **Seizure Type**: ниспадающий список для выбора способа занятия группы:
 - **Other**: прочие линии.
 - **SL**: соединительная линия между узлами, по которой производятся городские входящие и исходящие вызовы.
 - **ZSL**: заказно-соединительная линия между сетевыми элементами – до внедрения автоматизации по этим линиям производился заказ телефонных разговоров у телефонистки. В настоящее время по этой линии производятся междугородные и международные вызовы от узла вызывающего абонента до собственной АМТС или ЗТУ.
 - **SLM**: междугородная соединительная линия между сетевыми элементами – по ней производятся междугородные и международные вызовы от АМТС или ЗТУ в зоне вызываемого абонента до сетевого элемента вызываемого абонента.
 - **SL with Charging**: соединительная линия между узлами, по которой производятся городские входящие и исходящие вызовы. Обеспечена возможность идентификации и тарификации.
 - **MG**: магистральная линия между узлами уровня АМТС, или между АМТС и узлами вышестоящего уровня, по которой идут межзоновые и международные вызовы.
- ♦ **Digit Conversion Code**: данные о способе преобразования номера (правило преобразования номера).

3.5.8.1.2.2. Окно Connected Number Translation - Incoming

Назначение

Администрирование преобразования номеров подключенных линий.

Открытие

- ♦ В окне **Number Translation - Modify**, область **Number Conversion Group**, командой **Set** или в окне **Number Translation - Modify**, область **Connected Number Translation - Incoming**, командами **New** или **Open**

Данные в окне

- ♦ **Number Conversion Group**: номер группы преобразования.
- ♦ **National Destination Code**: национальный код назначения.

- ♦ **Number Type:** область выбора типа номера вызываемого абонента по умолчанию:
 - **No Impact:** без воздействия.
 - **Standard:** ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown:** неизвестный номер.
 - **International:** международный номер.
 - **National:** национальный номер.
 - **Subscriber:** абонентский номер.
 - **Internal/SS7:** внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)
- ♦ **New Number Type:** область для нового типа номера после преобразования:
 - **No Impact:** без изменения типа номера.
 - **Standard:** ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown:** неизвестный номер.
 - **International:** международный номер.
 - **National:** национальный номер.
 - **Subscriber:** абонентский номер.
 - **Internal/SS7:** внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)
- ♦ **Prefix:** область администрирования префикса:
 - **No Impact:** поле флажка для включения или выключения ввода префикса.
- ♦ **Digit Conversion Code:** данные о способе преобразования номера (правило преобразования номера).

3.5.8.1.2.3. Окно Calling Party Number Translation - Incoming

Назначение

Администрирование преобразования номера вызываемого абонента во входящем сетевом направлении.

Открытие

- ♦ В окне **Number Translation - Modify**, область **Calling Party Number Translation**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий.
- ♦ **Number Type:** область с кнопками для выбора типа номера вызываемого абонента по умолчанию:
 - **No Impact:** без воздействия.
 - **Standard:** ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown:** неизвестный номер.
 - **International:** международный номер.
 - **National:** национальный номер.
 - **Network Specific:** особый номер для данной сети.

- **Subscriber**: абонентский номер.
- **Abbreviated**: сокращенный абонентский номер.
- **NRN Network Specific**: специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
- **NRN Concatenated with Called DN**: адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).
- **Internal/SS7**: внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)
- ♦ **New Number Type**: область с кнопками для выбора типа номера вызываемого абонента по умолчанию:
 - **No Impact**: без изменения типа номера.
 - **Standard**: ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown**: неизвестный номер.
 - **International**: международный номер.
 - **National**: национальный номер.
 - **Network Specific**: особый номер для данной сети.
 - **Subscriber**: абонентский номер.
 - **Abbreviated**: сокращенный абонентский номер.
 - **NRN Network Specific**: специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
 - **NRN Concatenated with Called DN**: адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).
 - **Internal/SS7**: внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)
- ♦ **Prefix**: область определения префикса:
 - **No Impact**: поле флажка для включения или выключения ввода префикса.
- ♦ **Digit Conversion Code**: данные о способе преобразования номера.

3.5.8.1.2.4. Окно Redirected Number Translation - Incoming

Назначение

Администрирование преобразования номера первой и/или последней переадресации во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В окне **Number Translation - Modify**, область **Redirecting Number Translation - Incoming**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **Sort of Number**: ниспадающий список для выбора типа номера переадресации:
 - **Any Sort of Number**: первый и/или последний номер абонента, выполнившего переадресацию.

- **Redirecting Party Number First:** номер первого абонента, выполнившего переадресацию.
- **Redirecting Party Number Last:** номер последнего абонента, выполнившего переадресацию.
- ♦ **Number Type:** область выбора типа номера:
 - **No Impact:** без воздействия.
 - **Standard:** ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown:** неизвестный номер.
 - **International:** международный номер.
 - **National:** национальный номер.
 - **Network Specific:** особый номер для данной сети.
 - **Subscriber:** абонентский номер.
 - **Abbreviated:** сокращенный абонентский номер.
 - **NRN Network Specific:** специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
 - **NRN Concatenated with Called DN:** адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).
 - **Internal/SS7:** внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)
- ♦ **Calling Party Number Prefix:** префикс.
 - **No Impact:** включение или выключение ввода префикса.
- ♦ **New Number Type:** область для нового типа номера после преобразования:
 - **No Impact:** без изменения типа номера.
 - **Standard:** ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown:** неизвестный номер.
 - **International:** международный номер.
 - **National:** национальный номер.
 - **Network Specific:** особый номер для данной сети.
 - **Subscriber:** абонентский номер.
 - **Abbreviated:** сокращенный абонентский номер.
 - **NRN Network Specific:** специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
 - **NRN Concatenated with Called DN:** адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).
 - **Internal/SS7:** внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)
- ♦ **Digit Conversion Code:** данные о способе преобразования номера (правило преобразования номера).

3.5.8.1.3. Окно Lists - Update

Назначение

Изменение списков группы соединительных линий. На группах СЛ можно использовать белые и черные списки, функцию Screening и переадресацию вызовов.

Открытие

- ♦ В элементе **Trunk Group**, при помощи команды **Other Actions > Lists**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **Name**: имя группы соединительных линий.

Вкладка White List

- ♦ **White List**: область белых списков. При нажатии на иконку **New** откроется окно **White List- Create** (см. раздел "[Окно White List - Create](#)") в котором создается белый список. При нажатии на иконку **Open** откроется окно **White List-Update**, в котором можно изменить данные белого списка, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить один или несколько белых списков.
 - **Calling Party Number Prefix or Calling Party Number**: префикс номера вызывающего абонента или номер вызывающего абонента, для которой предотвращается продолжение вызовов.
 - **Length**: длина номера вызывающего абонента.
 - **Length Mode**: тип проверки длины номера вызывающего абонента.
- ♦ **List Operating Mode**: ниспадающий список для выбора присутствия группы СЛ в белом списке:
 - **Not Active**: не активно.
 - **Incoming**: входящий.
 - **Outgoing**: исходящий.
 - **Both way**: в оба направления.
- ♦ **With Announcement**: флажок для включения уведомления вызывающего абонента о разъединении соединения с передачей фразы, если группа СЛ внесена/не внесена в белый список.
- ♦ **Wait for Calling Number**: флажок для включения ожидания группы СЛ получения номера вызывающего абонента до тех пор, пока не будут использованы все возможности для его получения.
- ♦ **Accept if No Calling Number**: флажок для включения продолжения соединения группы СЛ, несмотря на наличие или отсутствие номера вызывающего абонента.
- ♦ **Check Calling Number Authorization**: флажок для включения авторизации контроля вызывающего абонента.
- ♦ **Check Last Redirecting Number Authorization**: флажок для включения авторизации контроля номера последней переадресации.
- ♦ **Filter**: фильтрация списков посредством нажатия на кнопку **Find** на основании префикса вызывающего абонента или полного номера.
- ♦ **Import from File**: область для импорта белого списка из файла. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Import** в котором выбирается файл.

Данные в файле для вкладки White List



Примечание: Создайте файл с помощью текстового редактора и сохраните его в текстовом формате на диск клиента MN. Данные в строке разделены пробелом или табулятором. Последовательность полей в файле должна быть идентичной последовательности, приведенной в продолжении. В каждой строке должны быть введены все поля

1. **Node**: сетевой элемент (например, 1000).
2. **Trunk Group**: группа входящих соединительных линий (например, 500). Для любой группы СЛ введите "-1".
3. **Calling Party Number Prefix or Calling Party Number**: префикс номера вызывающего абонента или номер вызывающего абонента, для которой предотвращается продолжение вызовов (например, 4207).
4. **Length**: длина номера вызывающего абонента (например, 7).
5. **Length Mode**: тип проверки длины номера вызывающего абонента (например, 0).
 - 0 (**Exact**): требуется полное совпадение длины номера вызывающего абонента.
 - 1 (**Greater**): длина номера вызывающего абонента должна быть больше.
 - 2 (**Smaller**): длина номера вызывающего абонента должна быть меньше.



Примечание: Пример строки в файле:

Если в сетевом элементе 1000 необходимо для дополнительной группы СЛ 500 разрешить продолжение вызовов для точно определенных префиксов номера вызывающего абонента (**Calling Party Number Prefix**), то их вместе с национальным типом номера вызывающего абонента 4207 нужно вписать в белый список. Вписать в файл список следующим образом:

```
1000 500 4207 7 0
```

Строка номера вызывающего абонента национального типа, поступившая по входящей СЛ (например, ISDN PRA, ISUP, SIP), должна быть не менее **Calling Party Number Prefix** в таблице с полным совпадением в начале.

Таким же способом создается белый список в исходящем направлении.

Вкладка Black List

- ♦ **Black List**: область черных списков. При нажатии на иконку **New** откроется окно **Black List-Create** (см. раздел "[Окно Black List - Create](#)") в котором создается черный список. При нажатии на иконку **Open** откроется окно **Black List-Update**, в котором можно изменить данные черного списка, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить один или несколько черных списков.
- ♦ **List Operating Mode**: ниспадающий список для выбора присутствия группы СЛ в черном списке:
 - **Not Active**: не активно.
 - **Incoming**: входящий.
 - **Outgoing**: исходящий.
 - **Both way**: в оба направления.
- ♦ **With Announcement**: флажок для включения уведомления вызывающего абонента о разъединении соединения с передачей фразы, если группа СЛ внесена/не внесена в белый список.
- ♦ **Wait for Calling Number**: флажок для включения ожидания группы СЛ получения номера вызывающего абонента до тех пор, пока не будут использованы все возможности для его получения.
- ♦ **Check Calling Number Authorization**: флажок для включения авторизации контроля вызывающего абонента.

- ♦ **Accept if No Calling Number:** флажок для включения продолжения соединения группы СЛ, несмотря на наличие или отсутствие номера вызывающего абонента.
- ♦ **Check Last Redirecting Number Authorization:** флажок для включения авторизации контроля номера последней переадресации.
- ♦ **Filter:** фильтрация списков посредством нажатия на кнопку **Find** на основании префикса вызывающего абонента или полного номера.
- ♦ **Import from File:** область для импорта черного списка из файла. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Import** в котором выбирается файл.



Примечание: Для отклонения анонимных вызовов (вызов без номера вызывающего абонента) необходимо использовать настройку для белых списков.

Данные в файле для вкладки Black List



Примечание: Создайте файл с помощью текстового редактора и сохраните его в текстовом формате на диск клиента MN. Данные в строке разделены пробелом или табулятором. Последовательность полей в файле должна быть идентичной последовательности, приведенной в продолжении. В каждой строке должны быть введены все поля

1. **Node:** сетевой элемент (например, 1000).
2. **Trunk Group:** группа входящих соединительных линий (например, 500). Для любой группы СЛ введите "-1".
3. **Calling Party Number Prefix or Calling Party Number:** префикс номера вызывающего абонента или номер вызывающего абонента, для которой предотвращается продолжение вызовов (например, 4207).
4. **Length:** длина номера вызывающего абонента (например, 7).
5. **Length Mode:** тип проверки длины номера вызывающего абонента (например, 0).
 - 0 (**Exact**): требуется полное совпадение длины номера вызывающего абонента.
 - 1 (**Greater**): длина номера вызывающего абонента должна быть больше.
 - 2 (**Smaller**): длина номера вызывающего абонента должна быть меньше.



Примечание: Пример строки в файле:

Если в сетевом элементе 1000 необходимо для дополнительной группы СЛ 500 запретить продолжение вызовов для точно определенных префиксов номера вызывающего абонента (**Calling Party Number Prefix**), то их вместе с национальным типом номера вызывающего абонента 4207 нужно вписать в черный список. Вписать в файл список следующим образом:

```
1000 500 4207 7 0
```

Строка номера вызывающего абонента национального типа, поступившая по входящей СЛ (например, ISDN PRA, ISUP, SIP), должна быть не менее **Calling Party Number Prefix** в таблице с полным совпадением в начале.

Таким же способом создается черный список в исходящем направлении.

Вкладка Screening List

- ♦ **Screening List:** список списков "Screening". При нажатии на иконку **New** откроется окно **Screening List** в котором выбирается список "Screening". При нажатии на иконку **Open** откроется окно **Screening List-View**, в котором можно просмотреть данные списка "Screening", а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить список.
- ♦ **List Operation Mode:** ниспадающий список для назначения индикатора контроля номера вызывающего абонента:

- **User Provided Not Screened:** номер получен от абонента и не проверен.
- **User Provided Verified and Passed:** номер получен от абонента и проверен.
- **User Provided Verified and Failed:** номер получен от абонента, проверка неуспешна.
- **Network Provided:** номер предоставлен сетью.
- **No Screening:** без проверки.
- **Screening:** проверено.
- **Screening Immediately:** незамедлительная проверка.



Примечание: Индикатор контроля номера вызывающего абонента (**List Operation Mode**) можно выбрать только при условии включенности параметра **Check Calling Number Authorization**, **Check Last Redirecting Number Authorization** или **Keep Original Number**.

- ♦ **Check Calling Number Authorization:** флажок для включения авторизации контроля вызывающего абонента. В этом случае включается выбор данных в ниспадающем списке **List Operation Mode**.
- ♦ **Check Last Redirecting Number Authorization:** флажок для включения авторизации контроля номера последней переадресации.
- ♦ **Keep Original Number:** флажок для включения сохранения значения номера вызывающего абонента.



Примечание: Параметр **Set Screening Indicator** учитывается только в том случае, если до этого включен параметр **Keep Original Number**.

- ♦ **Set Screening Indicator:** если параметр включен, выполняется проверка, был ли он уже установлен на значение "**Network Provided**". Если да, то его не меняем, а во всех остальных случаях параметр следует установить на значение "**User Provided Verified**" и "**Passed**". Если параметр выключен, он неизменяется.
- ♦ **Filter:** фильтрация списков посредством нажатия на кнопку **Find** на основании префикса вызывающего абонента или полного номера.
- ♦ **Import from File:** область для импорта списка переадресации из файла при помощи команды **Search**.

Данные в файле для вкладки Screening List



Примечание: Создайте файл с помощью текстового редактора и сохраните его в текстовом формате на диск клиента MN. Данные в строке разделены пробелом или табулятором. Последовательность полей в файле должна быть идентичной последовательности, приведенной в продолжении. В каждой строке должны быть введены все поля

1. **Node:** сетевой элемент (например, 1000).
2. **Trunk Group:** группа входящих соединительных линий (например, 500). Для любой группы СЛ введите "-1".
3. **Calling Party Number Prefix or Calling Party Number:** префикс номера вызывающего абонента или номер вызывающего абонента, для которой предотвращается продолжение вызовов (например, 4343295, 4207).
4. **Length:** длина номера вызывающего абонента (например, 7, 8).

5. **Length Mode:** тип проверки длины номера вызывающего абонента (например, 0).
 - 0 (**Exact**): требуется полное совпадение длины номера вызывающего абонента.
 - 1 (**Greater**): длина номера вызывающего абонента должна быть больше.
 - 2 (**Smaller**): длина номера вызывающего абонента должна быть меньше.
6. **Subscriber Category:** ниспадающий список для выбора категории абонента (например, 1):
 - 0 (**Ordinary Subscriber**): обычный абонент.
 - 1 (**National Operator**): национальный оператор.
 - 2 (**Priority Subscriber**): приоритетный абонент.
 - 3 (**Data Transfer**): передача данных.
 - 4 (**Test Equipment**): тестовое оборудование.
 - 5 (**Long Distance Coinbox**): междугородный таксофон.
 - 6 (**Hotel Subscriber**): постоялец гостиницы.
 - 7 (**Local Subscriber**): местный абонент (в рамках местной сети).
 - 8 (**Free of Charge**): бесплатная категория.
 - 9 (**Access to Special Services**): доступ к специальным услугам.
 - 10 (**Local Coinbox**): локальный таксофон.
 - 11 (**Good Payer**): добросовестный плательщик.
 - 12 (**Dispatcher (PABX)**): диспетчер.
 - 13 (**Fast Billing**): незамедлительный расчет.
 - 14 (**Priority Subscriber with Home Meter**): приоритетный абонент с домашним контрольным счетчиком.
 - 15 (**Ordinary Subscriber with Home Meter**): обычный абонент с домашним контрольным счетчиком.
 - 16 (**Priority MG Operator (AMTS)**): оператор с приоритетом на линии МГ.
 - 17 (**Priority MG Subscriber (AMTS)**): абонент с приоритетом на линии МГ.
 - 18 (**MG Operator (AMTS)**): обычный оператор на линии МГ.
 - 19 (**Ordinary MG Subscriber (AMTS)**): обычный абонент на линии МГ.
 - 20 (**Attendant (PABX)**): локальный сервер.

7. Routing Group: группа маршрутизации (например, 0).



Примечание: Пример строки в файле:

1. Для проверки соответствия префиксов для всех групп СЛ (с национальным типом номера вызывающего абонента 4343295) в узле номер 1000 необходимо ввести в файл следующую строку:

```
1000 -1 4343295 7 0 1 0
```

Строка номера вызывающего абонента национального типа, поступившая по входящей СЛ (например, ISDN PRA, ISUP, SIP), должна быть не менее **Prefix or Calling Party Number** в таблице с полным совпадением в начале.

2. Для установки контроля над группой СЛ 500 (с национальным типом номера вызывающего абонента 4207) в узле номер 1000 необходимо ввести в файл следующую строку:

```
1000 500 4207 8 0 1 0
```

Строка номера вызывающего абонента национального типа, поступающая по входящей соединительной линии, должна быть равна или содержать **Prefix of Calling Party Number** в таблице, с полным совпадением в начале.

Этот список будет пропускать вызовы, номера вызывающих абонентов которых будет иметь следующий вид 4207XXXX.

Список создается на входящей стороне сетевого элемента.

Вкладка Call Forward Rerouting

- ♦ **Call Forward Rerouting**: список переадресаций вызова. При нажатии на иконку **New** откроется окно **Call Forward Rerouting-Create**, в котором выбирается или создается запись списка перенаправления вызова. При нажатии на иконку **Open** откроется окно, в котором можно изменять данные списка перенаправления вызова, а при нажатии на иконку **Delete** можно удалить список перенаправления вызова.
 - **Destination**: исходящий пункт назначения.
 - **Digit Conversion Code**: данные о способе преобразования номера (правило преобразования номера).

3.5.8.1.3.1. Окно White List - Create

Назначение

Администрирование белых списков.

Открытие

- ♦ В окне **Lists**, вкладка **White List**, командами **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group**. область для определения группы СЛ.
 - **Any**: флажок для включения возможности выбора любой группы соединительных линий.
- ♦ **Calling Party Number Prefix or Calling Party Number**: префикс номера или номер вызывающего абонента.

- ◆ **Length**: длина номера вызывающего абонента.
- ◆ **Length Mode**: ниспадающий список для выбора типа проверки длины номера вызывающего абонента:
 - **Exact**: требуется полное совпадение длины номера вызывающего абонента.
 - **Greater**: длина номера вызывающего абонента должна быть больше.
 - **Smaller**: длина номера вызывающего абонента должна быть меньше.

3.5.8.1.3.2. Окно Black List - Create

Назначение

Администрирование черных списков.

Открытие

- ◆ В окне **Lists**, вкладка **Black List**, командами **New** или **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Trunk Group**. область для определения группы СЛ.
 - **Any**: флажок для включения возможности выбора любой группы соединительных линий.
- ◆ **Calling Party Number Prefix or Calling Party Number**: префикс номера или номер вызывающего абонента.
- ◆ **Length**: длина номера вызывающего абонента.
- ◆ **Length Mode**: ниспадающий список для выбора типа проверки длины номера вызывающего абонента:
 - **Exact**: требуется полное совпадение длины номера вызывающего абонента.
 - **Greater**: длина номера вызывающего абонента должна быть больше.
 - **Smaller**: длина номера вызывающего абонента должна быть меньше.

3.5.8.1.3.3. Окно Screening List - Create

Назначение

Администрирование дополнительной услуги на группа соединительных линий, с помощью которой выполняется проверка наличия номера CgPN из списка Screening. Данный список включает в себя комбинации номеров вызывающих абонентов, для которых определен тип проверки длины номера вызывающего абонента.

Открытие

- ◆ В окне **Lists**, вкладка **Screening List**, командами **New** или **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Trunk Group**. область для определения группы СЛ.
 - **Any**: флажок для включения возможности выбора любой группы соединительных линий.
- ◆ **Prefix or Calling Party Number**: префикс номера или номер вызывающего абонента.
- ◆ **Length**: длина номера вызывающего абонента.

- ♦ **Length Mode:** ниспадающий список для выбора типа проверки длины номера вызывающего абонента:
 - **Exact:** требуется полное совпадение длины номера вызывающего абонента.
 - **Greater:** длина номера вызывающего абонента должна быть больше.
 - **Smaller:** длина номера вызывающего абонента должна быть меньше.
- ♦ **Subscriber Category:** ниспадающий список для выбора категории абонента:
 - **No Subscriber Group:** без группы абонентов.
 - **Ordinary Subscriber:** обычный абонент.
 - **Hotel Subscriber:** постоялец гостиницы.
 - **Local Subscriber:** местный абонент (в рамках местной сети).
 - **Free of Charge:** бесплатная категория.
 - **Access to Special Services:** доступ к специальным услугам.
 - **National Operator:** национальный оператор.
 - **Local Coinbox:** локальный таксофон.
 - **Good Payer:** добросовестный плательщик.
 - **Data Transfer:** передача данных.
 - **Dispatcher (PABX):** диспетчер.
 - **Fast Billing:** незамедлительный расчет.
 - **Priority Subscriber with Home Meter:** приоритетный абонент с домашним контрольным счетчиком.
 - **Ordinary Subscriber with Home Meter:** обычный абонент с домашним контрольным счетчиком.
 - **Priority MG Operator (AMTS):** оператор с приоритетом на линии МГ.
 - **Priority MG Subscriber (AMTS):** абонент с приоритетом на линии МГ.
 - **MG Operator (AMTS):** обычный оператор на линии МГ.
 - **Ordinary MG Subscriber (AMTS):** обычный абонент на линии МГ.
 - **Priority Subscriber:** приоритетный абонент.
 - **Attendant (PABX):** локальный сервер.
 - **Preselected Carrier 1:** предварительно выбранный оператор 1.
 - **Preselected Carrier 2:** предварительно выбранный оператор 2.
 - **Preselected Carrier 3:** предварительно выбранный оператор 3.
 - **Preselected Carrier 4:** предварительно выбранный оператор 4.
 - **Preselected Carrier 5:** предварительно выбранный оператор 5.
 - **Test Equipment:** тестовое оборудование.
 - **Per Call Carrier Selection:** выбор оператора для каждого вызова.
 - **Hotel Subscriber (Multicarrier):** гостиничный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Priority Subscriber (Multicarrier):** приоритетный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Data Transfer (Multicarrier):** передача данных (выбор оператора при каждом вызове).

- **Local Subscriber (Multicarrier)**: локальный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Long Distance Coinbox**: междугородный таксофон.
- ♦ **Routing Group**: группа маршрутизации.

3.5.8.1.4. Окно IP Properties - Update

Назначение

Администрирование свойств IP для группы соединительных линий.

Открытие

- ♦ В элементе **Trunk Group**, при помощи команды **Other Actions > IP Properties**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **Register Signaling Type**: тип регистровой сигнализации.
- ♦ **Name**: имя IP-профиля.
- ♦ **Bandwidth Limit Control**: область, определяющая ограничение полосы пропускания.
- ♦ **Bandwidth Group**: группа с ограниченной полосой пропускания. При нажатии на иконку **New** откроется окно **Bandwidth Limit Control**, в котором выбирается или создается запись ограничения полосы пропускания группы СЛ. При нажатии на иконку **Open** откроется окно **Bandwidth Limit Control-View**, в котором можно просмотреть данные ограничения полосы пропускания группы СЛ, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись ограничения полосы пропускания группы СЛ.
 - **Bandwidth Reduction Share [%]**: доля полосы пропускания, используемая для ограничения.
- ♦ **Bit Rate Connection**: область для определения скорости передачи в битах для соединения:
 - **Video Bit Rate Connection**: область для определения соединения со скоростью передачи видео:
 - **Not Allowed**: идентификация не разрешена.
 - **Allowed Unlimited**: использование разрешено без ограничений.
 - **Allowed Limited**: использование разрешено с ограничением.
 - **Max. No of Connections**: максимальное число соединений.
 - **High Bit Rate Connection**: область для определения высокой скорости передачи (кодек ITU-T G.711):
 - **Not Allowed**: идентификация не разрешена.
 - **Allowed Unlimited**: использование разрешено без ограничений.
 - **Allowed Limited**: использование разрешено с ограничением.
 - **Max. No of Connections**: максимальное число соединений.
- ♦ **Bit Rate Option**: область с кнопками для выбора способа предложения скорости передачи и проверки ограничений:
 - **Check Limits, then Offer Possible Bit Rates**: проверяются ограничения, а затем на основании результатов предлагаются только те записанные в базе данных скорости передачи, которые соответствуют ограничениям.
 - **Offer Bit Rates, after Agreement, Check Limits**: предлагаются возможности, которые введены в базу данных. После согласования скоростей передачи с удаленной стороной выполняется проверка ограничений.

- ♦ **Use Proxy Server:** флажок для включения или выключения использования прокси-сервера.
 - **Mode of LBR Packet Period Transforming:** ниспадающий список для выбора способа пакетизации с низкой скоростью передачи (для поддержки пакетизации 200 мс на кодеке ITU-T G.729);
 - **Standard, Symmetrical:** стандартный режим, симметричный режим.
 - **Non Standard, Symmetrical:** нестандартный режим, симметричный режим.
 - **Non Standard, Receive Only:** нестандартный режим, только прием.
 - **Non Standard, Receive Only:** нестандартный режим, только передача.
 - **Transformed LBR Packet Period:** область с кнопками, определяющая значение преобразованной пакетизации с малой скоростью передачи:
 - **No Transforming:** кнопка для выключения преобразования пакетизации.
 - **160 ms:** преобразованная пакетизация составляет 160 мс.
 - **180 ms:** преобразованная пакетизация составляет 180 мс.
 - **200 ms:** преобразованная пакетизация составляет 200 мс.
 - **Transcoded RTP Profile:** область для перекодировки трафика RTP на СЛ.
- ♦ **No Transcoding:** флажок для включения или выключения перекодировки. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **RTP Profile**, в котором выбирается или создается профиля RTP. При нажатии на иконку **Open** откроется окно **RTP Profile-View**, в котором можно просмотреть данные профиля RTP, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись профиля RTP.



Примечание: Чтобы выбрать кодек для перекодировки, должен быть включен прокси-сервер и перекодировка.

3.5.8.1.5. Окно Navigation

Назначение

Упрощенный просмотр маршрутизации. Вход в навигацию осуществляется из различных мест. Точка входа выделена иконкой.

Открытие

- ♦ В элементе **Trunk Group**, при помощи команды **Other Actions > Navigation**.

Данные в окне

- ♦ **Prefiks:** список префиксов.
- ♦ **Outgoing Destination:** исходящий пункт назначения.
 - При нажатии на левую кнопку мыши откроется окно “[Окно Outgoing Destination](#)”, в котором необходимо изменить исходящий пункт назначения.
- ♦ **Path:** критерий маршрутизации.
- ♦ **Traffic Distribution Among Routes - Cascade:** каскадная маршрутизация трафика.
- ♦ **Route/Sub Route Pointer:** маршрут/подуказатель на маршрут.
 - При нажатии на левую кнопку мыши откроется окно “[Окно Route - Modify](#)”, а при нажатии на правую кнопку мыши можно посмотреть все возможные способы преобразования номеров (см. главу “[Окно Called Number Translation - Outgoing](#)”). Знак “...” присутствует в том случае, если уже существуют преобразования номеров для данного маршрута.

- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий.
 - При нажатии соответствующей кнопки откроется окно “[Окно Trunk Group](#)”.
- ♦ **Trunk:** область, определяющая соединительную линию или несколько СЛ. При помощи щелчка левой кнопкой мыши выводится состояние соединительных линий. В первой строке области приведены данные о группе СЛ. Во второй строке области приведены данные о кодеках. В третьей строке приведены данные о состоянии интерфейса, порта и каналов. Состояние отдельного канала (Trunk Status) обозначается следующими цветами:
 - Номер канала, обозначенный красным цветом, означает, что СЛ в состоянии **Out of Service**. Например, СЛ была заблокирована вручную (MLB), поэтому она была отключена.
 - Номер канала, обозначенный коричневым цветом, означает, что СЛ в состоянии **Out of Work**. Возможны три причины:
 - Тест проверки связности (Continuity Check) выявил ошибку в разговорном соединении E1.
 - При сбросе (reset) СЛ протокол ISUP не обеспечил подтверждение команды сброса с противоположной стороны.
 - Соединительная линия необорудована, поэтому она была отключена.
 - Номер канала, обозначенный зеленым цветом, означает, что СЛ в состоянии **Free**. СЛ готова.
 - Номер канала, обозначенный фиолетовым или синим цветом, означает, что СЛ в состоянии входящего или исходящего соединения (**Busy In** или **Busy Out**).
 - В ниспадающем списке необходимо выбрать настройки динамического обновления состояние СЛ:
 - **On Demand:** по требованию.
 - **30:** обновление каждые 30 секунд.
 - **60:** обновление каждые 60 секунд.
 - **90:** обновление каждые 90 секунд.



Примечание: знак "X" означает, что не было вписано: префикс, исходящий пункт назначения, критерий маршрутизации, маршрут, группа СЛ или СЛ.

3.5.8.1.6. Окно Directory Number and RAC

Назначение

Администрирование абонентского номера и кода зоны вызывающего для группы СЛ.

Открытие

- ♦ В элементе **Trunk Group**, при помощи команды **Other Actions > Directory Number and RAC**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий.
- ♦ **Name:** имя абонентского номера и кода зоны для группы СЛ.
- ♦ **Usage:** выбор критерия, определяющего назначение использования группы СЛ:
 - **Normal:** кнопка для выбора обычной группы СЛ.
 - **For Remote User Connection:** кнопка для подключения удаленных абонентов.

- ♦ **NDC:** область, определяющая администрирование NDC (National Destination Code; национальный код назначения):
- ♦ **National Destination Code:** национальный код назначения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **National Destination Code**, в котором выбирается или создается запись национального кода назначения. При нажатии на иконку **View** откроется окно **National Destination Code-View** в котором можно просмотреть данные о национальном коде назначения, а при нажатии на иконку **Remove** национальный код назначения удаляется.
 - **National Destination Code Usage:** область с кнопками для выбора способа использования национального кода назначения (кода зоны):
 - **NDC From Trunk Group:** выбор NDC, когда он определен на входящей СЛ.
 - **NDC From Calling or Redirecting Number:** выбор NDC, когда он определен из номера вызывающего абонента или из номера последней переадресации.
- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Remote Area Code:** удаленный код зоны.
- ♦ **Length of RAC in CgPN:** длина сетевого номера в номере вызывающего абонента.

3.5.8.1.7. Окно Trunk Group Carrier Data

Назначение

Администрирование данных об операторе на группе входящих соединительных линий, к которой подключена УАТС (PBX).

Открытие

- ♦ В элементе **Trunk Group**, при помощи команды **Other Actions > Carrier Data**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий. add viewremove
- ♦ **CAC Dialing Allowed:** флажок для предоставления разрешения на выбор оператора.
- ♦ **Carrier (National):** предварительно выбранный национальный оператор. add view remove
- ♦ **Carrier (International):** предварительно выбранный международный оператор. add view remove

3.5.8.1.8. Окно Screening Default

Назначение

Администрирование значения по умолчанию номера и типа номера вызывающего абонента для группы СЛ.

Открытие

- ♦ В элементе **Trunk Group**, при помощи команды **Other Actions > Screening Default**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group -View**, в котором можно просмотреть данные группы СЛ.
- ♦ **Calling Party Number:** вызывающий номер.
- ♦ **Number Type:** ниспадающий список для выбора типа номера:
 - **Unknown:** неизвестный номер.
 - **International:** международный номер.

- **National**: национальный номер.
- **Network Specific**: особый номер для данной сети.
- **Subscriber**: абонентский номер.
- **Abbreviated**: сокращенный абонентский номер.
- **RN Network Specific**: специфичный для сети маршрутный номер (Routing Number -RN).
- **RN and Called DN**: адресация в параметре маршрутного номера (Routing Number - RN) вместе с параметром Called Directory Number (CdDN).

3.5.8.2. Элемент Seizure Type Translation

Назначение

Администрирование преобразования способа занятия соответствующей группы СЛ.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk Group > Seizure Type Translation**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **Prefix**: префикс номера, требующего преобразования.
- ♦ **Number Type**: тип номера вызываемого абонента.
- ♦ **Directory Number Length**: длина абонентского номера.
- ♦ **Seizure Type**: информация о способе занятия группы СЛ.
- ♦ **New Seizure Type**: новый способ занятия группы СЛ.

3.5.8.2.1. Окно Seizure Type Translation

Назначение

Администрирование преобразования способа занятия соответствующей группы СЛ.

Открытие

- ♦ В элементе **Seizure Type Translation**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные записи группы соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.
- ♦ **Incoming Prefix**: область для определения входящего префикса:
 - **No Impact**: флажок для включения входящего префикса.
 - **Prefix**: префикс.
- ♦ **Number Type**: область с кнопками для выбора типа номера вызываемого абонента:
 - **No Impact**: без воздействия.

- **Standard:** ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown:** неизвестный номер.
 - **International:** международный номер.
 - **National:** национальный номер.
 - **Network Specific:** особый номер для данной сети.
 - **Subscriber:** абонентский номер.
 - **Abbreviated:** сокращенный абонентский номер.
 - **NRN Network Specific:** специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
 - **NRN Concatenated with Called DN:** адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).
- **Internal/SS7:** внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип).
- ♦ **Directory Number Length:** длина абонентского номера.
- ♦ **Seizure Type:** ниспадающий список для выбора способа занятия группы СЛ:
 - **Other:** прочие линии.
 - **SL:** соединительная линия между узлами, по которой производятся городские входящие и исходящие вызовы.
 - **ZSL:** заказно-соединительная линия между сетевыми элементами – до внедрения автоматизации по этим линиям производился заказ телефонных разговоров у телефонистки. В настоящее время по этой линии производятся междугородные и международные вызовы от узла вызывающего абонента до собственной АМТС или ЗТУ.
 - **SLM:** междугородная соединительная линия между сетевыми элементами – по ней производятся междугородные и международные вызовы от АМТС или ЗТУ в зоне вызываемого абонента до сетевого элемента вызываемого абонента.
 - **SL with Charging:** соединительная линия между узлами, по которой производятся городские входящие и исходящие вызовы. Обеспечена возможность идентификации и тарификации.
 - **MG:** магистральная линия между узлами уровня АМТС, или между АМТС и узлами вышестоящего уровня, по которой идут межзоновые и международные вызовы.
- ♦ **New Seizure Type:** ниспадающий список для выбора нового способа занятия группы СЛ:
 - **Other:** прочие линии.
 - **SL:** соединительная линия между узлами, по которой производятся городские входящие и исходящие вызовы.
 - **ZSL:** заказно-соединительная линия между сетевыми элементами – до внедрения автоматизации по этим линиям производился заказ телефонных разговоров у телефонистки. В настоящее время по этой линии производятся междугородные и международные вызовы от узла вызывающего абонента до собственной АМТС или ЗТУ.
 - **SLM:** междугородная соединительная линия между сетевыми элементами – по ней производятся междугородные и международные вызовы от АМТС или ЗТУ в зоне вызываемого абонента до сетевого элемента вызываемого абонента.
 - **SL with Charging:** соединительная линия между узлами, по которой производятся городские входящие и исходящие вызовы. Обеспечена возможность идентификации и тарификации.
 - **MG:** магистральная линия между узлами уровня АМТС, или между АМТС и узлами вышестоящего уровня, по которой идут межзоновые и международные вызовы.

3.5.8.3. Элемент Signaling Prefix

Назначение

Администрирование замены типа регистровой сигнализации. При производстве вызовов между сетевыми элементами может случиться, что на исходящей и входящей соединительных линиях не используется аналогичный тип регистровой сигнализации. Поэтому можно после определенного префикса перейти на другой тип сигнализации, причем во входящем и исходящем направлениях.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk Group > Signaling Prefix**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **CAS Operation Mode**: направление работы сигнализации.
- ♦ **Signaling Prefix**: префикс, после которого сигнализация будет заменена на другую регистровую сигнализацию.
- ♦ **Signaling Type**: тип новой регистровой сигнализации.
- ♦ **CAS Register Variant**: вариант новой регистровой сигнализации.
- ♦ **Backward Signal 1**: сигнал на первом этапе соединения – в обратном направлении.

3.5.8.3.1. Окно Signaling Prefix

Назначение

Администрирование замены типа регистровой сигнализации.

Открытие

- ♦ В элементе **Signaling Probe**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные записи группы соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.
- ♦ **CAS Operation Mode**: ниспадающий список для выбора режима работы:
 - **Outgoing**: исходящий.
 - **Incoming**: входящий.
- ♦ **Signaling Prefix**: префикс, после которого сигнализация будет заменена на другую регистровую сигнализацию.
- ♦ **Signaling Type**: ниспадающий список для выбора типа регистровой сигнализации:
 - **DSS1 User Part**: пользовательская сторона сигнализации DSS1.
 - **DSS1 Network Part**: сетевая сторона сигнализации DSS1.
 - **Pulse**: импульсная сигнализация.
 - **ISUP**: подсистема пользователя услугами **ISUP** (Integration Services User Part).
 - **MFC Shuttle**: МЧК челнок.

- **MFC Packet**: МЧК пакет.
- **AON**: сигнализация АОН.
- **QSIG Side A**: сторона А сигнализации QSIG.
- **QSIG Side B**: сторона В сигнализации QSIG.
- **MFC Packet (MG)**: импульсный пакет MG.
- **MFC Packet (MG with Echo Control)**: импульсный пакет MG с эхокомпенсатором.
- **H.323**: сигнализация H.323.
- **OTC Connection**: соединение OTC.
- **SIP**: сигнализация SIP (Session Initiation Protocol).
- ♦ **CAS Register Variant**: вариант новой регистровой сигнализации. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **MFC Packet (MG) Outgoing**, в котором выбирается или создается запись варианта новой регистровой сигнализации. При нажатии на иконку **View** откроется окно **MFC Packet (MG) Outgoing-View**, в котором можно просмотреть данные записи варианта новой регистровой сигнализации, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись варианта новой регистровой сигнализации.
- ♦ **Backward Signal 1**: ниспадающий список для выбора типа сигнала на первом этапе соединения – в обратном направлении.
 - **Unused Signal**: сигнал не используется.
 - **Send Next Digit (n+1)**: передача следующей цифры номера вызывающего абонента.
 - **Send Last but One Digit (n-1)**: передача предыдущей цифры номера вызывающего абонента.
 - **Address Complete, Changeover to Reception of Group B Signals**: номер полный, переход на прием сигналов группы В.
 - **Congestion in the National Network**: занятие в национальной сети.
 - **Send Calling Party's Category**: передача категории номера вызывающего абонента (CgPN).
 - **Address Complete, Charge, Set-up Speech Conditions**: номер полный, установление разговорного соединения.
 - **Send Last but Two Digit (n-2)**: передача двух предыдущих цифр номера вызывающего абонента.
 - **Send Last but Three Digit (n-3)**: передача трех предыдущих цифр номера вызывающего абонента.
 - **Send from First Digit**: начало передачи первой цифры номера вызывающего абонента.
 - **Changeover to Another Signaling in the Local Network**: переход к другой сигнализации в локальной сети.
 - **Send Country Code Indicator - International**: передача индикатора кода зоны - международный трафик.
 - **Send Language or Discriminating Digit - International**: передача кода языка - международный трафик.
 - **Send Nature of Circuit - International**: передача типа схемы - международный трафик.
 - **Request for Information on Use of an Echo Suppressor**: передача информации об использовании устройства эхоподавления.
 - **Congestion in an International Node or at its Output**: перегрузка в международном сетевом элементе - международный трафик.

- **Send Next Identification Digit:** передача следующего идентификационного номера.
- **End of Signaling:** задержка сигнала.
- **Release:** подтверждение сигнала.
- **Repeat Last Forward Signal:** повторение последнего сигнала в прямом направлении.
- **Changeover to Pulse Signaling, Send First Digit:** переход на импульсную сигнализацию, передача первой цифры.
- **Changeover to Pulse Signaling, Send Next Digit:** переход на импульсную сигнализацию, передача следующей цифры.
- **Changeover to Pulse Signaling, Send Last but one Digit:** переход на импульсную сигнализацию, передача последней цифры.
- **Send Category of Call and Priority:** передача категории вызова и приоритета.
- **Signal was not Received:** сигнал не был принят.
- **Send Packet:** запрос передачи пакета.
- **Repeat Packet:** пакет неправильно принят – повторить.
- **Packet Confirmation:** подтверждение принятия пакета.

3.5.8.4. Элемент ISUP Trunk Group

Назначение

Администрирование групп соединительных линий ISUP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk Group > ISUP Trunk Group**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий ISUP.
- ♦ **Name:** имя группы соединительных линий ISUP.
- ♦ **Register Signaling Type:** тип регистровой сигнализации.
- ♦ **Operation Mode:** режим (направление) работы группы соединительных линий ISUP.
- ♦ **Priority Operation Mode:** приоритетный режим работы двусторонних СЛ ISUP.
- ♦ **OOSI:** индикатор состояния работы группы СЛ ISUP.
- ♦ **Incoming Registration:** данные о требуемой регистрации вызовов для определенных групп входящих соединительных линий.
- ♦ **ISUP/SIP-T Register Variant:** ISUP/SIP-T вариант регистровой сигнализации.
- ♦ **Incoming Dial Timer Variant:** вариант таймера на набор во входящем направлении.
- ♦ **SS7 Remote Signaling Point:** идентификатор пункта сигнализации ОКCN№7.
- ♦ **Display Type:** тип выводов на дисплей терминала ISDN.
- ♦ **Incoming Ring Type:** тип (ритм) посылки вызова на аналоговом телефонном аппарате.
- ♦ **Alarm Variant:** вариант активации и деактивации аварийных сигналов.
- ♦ **In-band Indication Type:** тип звуковой индикации.
- ♦ **Measurement Group:** статистическая группа.

3.5.8.4.1. Окно ISUP Trunk Group

Назначение

Администрирование группы соединительных линий ISUP.

Открытие

- ♦ В элементе **ISUP Trunk Group**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **Name**: имя группы соединительных линий ISUP.

Вкладка Common

- ♦ **Operation Mode**: ниспадающий список для выбора направления группы СЛ.
 - **Outgoing**: исходящий.
 - **Incoming**: входящий.
 - **Both way**: в оба направления.
- ♦ **Priority Operation Mode**: ниспадающий список для выбора приоритетного режима работы двунаправленных СЛ:
 - **No Priority**: без приоритета.
 - **Incoming Priority**: приоритет во входящем направлении.
 - **Outgoing Priority**: приоритет в исходящем направлении.
- ♦ **OOSI**: ниспадающий список для выбора работы соединительных линий ISUP; выбором соответствующего значения данного параметра можно временно вывести из работы группу соединительных линий ISUP, а повторным изменением параметра снова ввести ее в действие:
 - **In Service**: используется.
 - **Out of Service**: не используется.
- ♦ **Hunting Mode**: ниспадающий список для выбора способа поиска свободной СЛ в группе:
 - **FIFO**: при поиске по методу "первым принят – первым обслужен", т. е. в прямом порядке освобождения, при инициализации указатель занятия устанавливается на свободную СЛ с самым низким идентификационным номером, а указатель освобождения – на свободную СЛ с наивысшим идентификационным номером в очереди (т. е. на последнюю СЛ в очереди). Контролируемое занятие производится от СЛ с самым низким идентификационным номером в определенной группе СЛ до СЛ с наивысшим идентификационным номером.
 - **LIFO**: при поиске по методу "последним принят – первым обслужен", т. е. в обратном порядке освобождения, при инициализации указатель занятия устанавливается на свободную СЛ с самым низким идентификационным номером, а указатель освобождения – на свободную СЛ с наивысшим идентификационным номером в очереди (т. е. на последнюю СЛ в очереди). Занятие производится от СЛ с самым низким идентификационным номером в определенной группе СЛ до СЛ с наивысшим идентификационным номером, если между тем ни одна СЛ не освободилась.
 - **Sequential Forward**: при последовательном занятии в прямом направлении при инициализации указатель занятия устанавливается на свободную соединительную линию в очереди с наинизшим идентификационным номером, и таким образом контролируемое занятие производится от соединительной линии с наинизшим идентификационным номером в конкретной группе СЛ до соединительной линии с самым высоким идентификационным номером.

- **Sequential Backward:** при последовательном занятии в обратном направлении при инициализации указатель занятия устанавливается на свободную соединительную линию в очереди с наивысшим идентификационным номером, и таким образом контролируемое занятие производится от соединительной линии с наивысшим идентификационным номером в конкретной группе СЛ до соединительной линии с самым низким идентификационным номером.
- **Cyclic Forward:** при циклическом занятии в прямом направлении при инициализации указатель занятия устанавливается на свободную соединительную линию в очереди с наименьшим идентификационным номером, и таким образом контролируемое занятие производится от соединительной линии с наименьшим идентификационным номером в конкретной группе СЛ до соединительной линии с самым высоким идентификационным номером.
- **Cyclic Backward:** при циклическом занятии в обратном направлении при инициализации указатель занятия устанавливается на свободную соединительную линию в очереди с наивысшим идентификационным номером, и таким образом контролируемое занятие производится от соединительной линии с наивысшим идентификационным номером в конкретной группе СЛ до соединительной линии с самым низким идентификационным номером.
- **Priority FIFO, non Priority LIFO:** при этом методе поиска соединительных линий, имеющих приоритет, действительны правила поиска по принципу FIFO. А для соединительных линий, не имеющих приоритета, поиск и занятие производится по принципу LIFO.
- **Priority Sequential Forward, non Priority Sequential Backward:** при этом методе поиска соединительных линий, имеющих приоритет, действительны правила поиска по принципу "последовательное занятие в прямом направлении". А для соединительных линий, не имеющих приоритета, поиск и занятие производится по принципу "последовательное занятие в обратном направлении".
- **Priority Sequential Backward, non Priority Sequential Forward:** при этом методе поиска соединительных линий, имеющих приоритет, действительны правила поиска по принципу "последовательное занятие в обратном направлении". А для соединительных линий, не имеющих приоритета, поиск и занятие производится по принципу "последовательное занятие в прямом направлении".
- **Priority Cyclic Forward, non Priority Cyclic Backward:** при этом методе поиска соединительных линий, имеющих приоритет, действительны правила поиска по принципу "циклическое занятие в прямом направлении". А для соединительных линий, не имеющих приоритета, поиск и занятие производится по принципу "циклическое занятие в обратном направлении".
- **Priority Cyclic Backward, non Priority Cyclic Forward:** при этом методе поиска соединительных линий, имеющих приоритет, действительны правила поиска по принципу "циклическое занятие в обратном направлении". А для соединительных линий, не имеющих приоритета, поиск и занятие производится по принципу "циклическое занятие в прямом направлении".



Примечание: выбранная работающая и свободная СЛ будет также занята. Таким образом, определяется путь соединения через программный коммутатор. Установление соединения продолжается в направлении следующего сетевого элемента.

- ♦ **Incoming Registration:** ниспадающий список для выбора данных о требуемой регистрации вызовов для определенных групп входящих соединительных линий:
 - **Not Allowed:** идентификация не разрешена.
 - **Allowed:** идентификация разрешена.
 - **Immediately:** незамедлительная идентификация.
 - **After 1st Digit:** идентификация после первой цифры (CdPN).

- **After 2nd Digit:** идентификация после второй цифры (CdPN).
- **After 3rd Digit:** идентификация после третьей цифры (CdPN).
- **After 4th Digit:** идентификация после четвертой цифры (CdPN).
- **After 5th Digit:** идентификация после пятой цифры (CdPN).
- **After 6th Digit:** идентификация после шестой цифры (CdPN).
- **After 7th Digit:** идентификация после седьмой цифры (CdPN).
- **After 8th Digit:** идентификация после восьмой цифры (CdPN).
- **After 9th Digit:** идентификация после девятой цифры (CdPN).
- **After 10th Digit:** идентификация после десятой цифры (CdPN).
- **After 11th Digit:** идентификация после одиннадцатой цифры (CdPN).
- **After 12th Digit:** идентификация после двенадцатой цифры (CdPN).
- **After 13th Digit:** идентификация после тринадцатой цифры (CdPN).
- **After 14th Digit:** идентификация после четырнадцатой цифры (CdPN).
- **After 15th Digit:** идентификация после пятнадцатой цифры (CdPN).
- **After 16th Digit:** идентификация после шестнадцатой цифры (CdPN).
- ♦ **Alarm Variant:** вариант активации и деактивации аварийных сигналов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Alarm Profile** в котором выбирается или создается новая запись варианта регистрации и отмены аварийных сигналов. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Alarm Profile-View** в котором можно просмотреть данные варианта регистрации и отмены аварийных сигналов, а при нажатии на иконку **Remove** - удалить запись варианта регистрации и отмены аварийных сигналов.

Вкладка Signaling

- ♦ **Register Signaling Type:** ниспадающий список для выбора типа регистровой сигнализации.
 - **ISUP:** подсистема пользователя услугами **ISUP** (Integration Services User Part).
- ♦ **ISUP/SIP-T Register Variant:** вариант регистровой сигнализации ISUP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **ISUP Variant**, в котором выбирается или создается запись варианта ISUP. При нажатии на иконку **View** откроется окно **ISUP Variant-View**, в котором можно просмотреть данные варианта ISUP регистровой сигнализации, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись вышеназванного варианта.
- ♦ **Incoming Dial Timer Variant:** вариант таймера на набор во входящем направлении. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Timers Incoming** (см. раздел "[Окно Timers - Incoming](#)") в котором выбирается или создается запись вариантов таймера во входящем направлении. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Timers - Incoming-View**, в котором можно просмотреть данные вариантов таймера для входящего направления, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись варианта таймера.
- ♦ **SS7 Remote Signaling Point:** идентификатор пункта сигнализации ОКCN#7. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **SS7 Remote Signaling Point**, в котором можно выбрать или создать удаленной точки сигнализации SS7. При нажатии на иконку **View** откроется окно **SS7 Remote Signaling Point-View**, в котором можно просмотреть данные удаленной точки сигнализации SS7, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись точки сигнализации SS7.
- ♦ **Release Type:** ниспадающий список для выбора способа разъединения соединения.
 - **Normal:** нормальное разъединение соединения с сигналом REL (Release).
 - **Both Way:** двустороннее разъединение соединения (разъединение с сигналом CCL (Clear Calling Line)).
 - **Both Way with Tone:** двустороннее разъединение соединения (разъединение с сигналом CCL (Clear Calling Line)).

Вкладка Features

- ◆ **Display Type:** ниспадающий список для выбора типа выводов на терминал ISDN:
 - **ISDN Public:** вывод для абонентов сети общего пользования.
 - **ISDN PBX:** вывод для абонентов УАТС.
 - **Not Used:** не используется.
 - **PC Applications:** остальные выводы.
- ◆ **Incoming Ring Type:** ниспадающий список для выбора типа (ритма) посылки вызова на аналоговом телефонном аппарате.
 - **Ringing Off:** сохранение индикаций.
 - **External 1:** внешний вызов.
 - **External 2:** внешний вызов.
- ◆ **In-band Indication Type:** ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
 - **ISDN Public:** для абонентов ISDN и IP.
 - **Analog Public:** для аналоговых абонентов.
 - **ISDN PBX:** для абонентов ISDN и IP УАТС.
 - **Analog PBX:** для аналоговых абонентов УАТС.
 - **PC Applications:** прочие виды звуковых оповещений.

3.5.8.5. Элемент Timers - Incoming

Назначение

Администрирование вариантов таймеров, используемых для маршрутизации во входящем направлении.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk Group > Trunk Timers - Incoming**.

Данные в таблице

- ◆ **Incoming Dial Timer Variant:** вариант таймера на набор во входящем направлении.
- ◆ **Up to First Digit [s]:** время от занятия до первой цифры.
- ◆ **From First Digit to Prefix Complete [s]:** время от первой цифры до окончания префикса.
- ◆ **From Prefix Complete to No. of Requested Digits [s]:** время от окончания префикса до требуемого числа цифр для занятия линии.
- ◆ **From No. of Requested Digits to End of Dialing [s]:** время от числа цифр, требуемых для занятия линии, до завершения набора номера.
- ◆ **After End of Dialling [ms]:** время после завершения набора номера.

3.5.8.5.1. Окно Timers - Incoming

Назначение

Администрирование входящих таймеров.

Открытие

- ♦ В элементе **Timers - Incoming**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Incoming Dial Timer Variant**: вариант таймера на набор во входящем направлении.
- ♦ **Up to First Digit [s]**: время от занятия до первой цифры.
- ♦ **From First Digit to Prefix Complete [s]**: время от первой цифры до окончания префикса.
- ♦ **From Prefix Complete to No. of Requested Digits [s]**: время от окончания префикса до требуемого числа цифр для занятия линии.
- ♦ **From No. of Requested Digits to End of Dialing [s]**: время от числа цифр, требуемых для занятия линии, до завершения набора номера.
- ♦ **After End of Dialling [ms]**: время после завершения набора номера.

3.5.8.6. Элемент Alarm Profile

Назначение

Настройка варианта аварийных сигналов в случае перегрузки (недоступности) СЛ или их блокировки. Аварийный сигнал отображается в приложении **Alarm Monitoring**. Вариант аварийного сигнала выбрать в окне **Trunk Group - Create**, вкладка **Common**, данные **Alarm Variant**. Более подробная информация о причинах перегрузки (недоступности) СЛ отображается в приложении **Notepad** командой **Configuration > Routing > ISUP Trunk > Status** или **Configuration > Routing > DSS1 Trunk > Status**.

Отображение аварийных сигналов производится в следующем порядке:

1. Активизация предупредительного аварийного сигнала при нехватке свободных СЛ (**Congestion Warning Report Threshold**).
2. Активизация срочного аварийного сигнала при критической нехватке свободных СЛ (**Congestion Alarm Report Threshold**).
3. Деактивация срочного аварийного сигнала при снижении числа занятых СЛ под критическое пороговое значение (**Congestion Alarm Remove Threshold**).
4. Повторная активация предупредительного аварийного сигнала при увеличении числа занятых СЛ до предупредительного порогового значения (**Congestion Warning Report Threshold**).
5. Деактивация предупредительного аварийного сигнала при снижении числа занятых СЛ под предупредительное пороговое значение (**Congestion Warning Remove Threshold**).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk Group > Alarm Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Profile**: профиль варианта аварийного сигнала.
- ♦ **Congestion Warning Report Threshold**: число еще свободных соединительных линий в группе, при котором активируется предупредительный аварийный сигнал.
- ♦ **Congestion Warning Remove Threshold**: число снова свободных соединительных линий в группе, при котором деактивируется предупредительный аварийный сигнал.

- ♦ **Congestion Alarm Report Threshold:** число еще свободных соединительных линий в группе, при котором активируется срочный аварийный сигнал.
- ♦ **Congestion Alarm Remove Threshold:** число снова свободных соединительных линий в группе, при котором деактивируется срочный аварийный сигнал.

3.5.8.6.1. Окно Alarm Profile

Назначение

Администрирование варианта аварийных сигналов в случае перегрузки (недоступности) СЛ или их блокировки.

Открытие

- ♦ В элементе **Alarm Profile**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Profile:** профиль варианта аварийного сигнала.
- ♦ **Congestion Warning Report Threshold:** число еще свободных соединительных линий в группе, при котором активируется предупредительный аварийный сигнал.
- ♦ **Congestion Warning Remove Threshold:** число снова свободных соединительных линий в группе, при котором деактивируется предупредительный аварийный сигнал.
- ♦ **Congestion Alarm Report Threshold:** число еще свободных соединительных линий в группе, при котором активируется срочный аварийный сигнал.
- ♦ **Congestion Alarm Remove Threshold:** число снова свободных соединительных линий в группе, при котором деактивируется срочный аварийный сигнал.

3.5.8.7. Элемент Signaling Interworking Data

Назначение

Администрирование данных взаимодействия сигнализаций. Кроме данных в этом окне, необходимо ввести также данные в окне **Trunk Group**.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk Group > Signaling Interworking Data**.

Данные в таблице

- ♦ **Originating Register Signaling Type:** тип регистровой сигнализации на исходящей стороне.
- ♦ **Originating Line Signaling Type:** тип линейной сигнализации на исходящей стороне.
- ♦ **Terminating Register Signaling Type:** тип регистровой сигнализации на входящей стороне.
- ♦ **Terminating Line Signaling Type:** тип линейной сигнализации на входящей стороне.
- ♦ **Back Connect after Called Free:** установление слышимости в обратном направлении (вызываемый абонент свободен).
- ♦ **Ringing Tone Generation Request:** запрос на генерирование сигнала вызова.
- ♦ **Called Free Signal Hold Back:** удержание сигнала EOSF на входящей стороне.

3.5.8.7.1. Окно Signaling Interworking Data

Назначение

Администрирование данных взаимодействия сигнализаций.

Открытие

- ♦ В элементе **Signaling Interworking Data**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Originating Register Signaling Type:** ниспадающий список для выбора типа регистровой сигнализации на исходящей стороне:
 - **DSS1 User Part:** пользовательская сторона сигнализации DSS1.
 - **DSS1 Network Part:** сетевая сторона сигнализации DSS1.
 - **ISUP:** подсистема пользователя интегрированных услуг ISUP.
 - **QSIG Side A:** сторона A сигнализации QSIG.
 - **QSIG Side B:** сторона B сигнализации QSIG.
 - **OTC Connection:** соединение OTC.
- ♦ **Originating Line Signaling Type:** ниспадающий список для выбора типа линейной сигнализации на исходящей стороне:
 - **R2 Signaling:** линейная сигнализация R2.
 - **Analog Public Trunk Signaling:** аналоговая сигнализация на соединительной линии общего пользования.
 - **No Line Signaling Type:** без линейной сигнализации.
 - **ESK Signaling:** сигнализация ESK.
 - **D* Signaling:** сигнализация D*.
 - **Digital 2B Signaling:** цифровая двухбитовая сигнализация.
 - **Analog 1VF/2600Hz Public Network Signaling:** аналоговая сигнализация общего пользования 1VF/2600 Гц.
 - **Analog 2VF/600&750Hz Signaling:** аналоговая сигнализация 2VF/600&750 Гц.
 - **Analog Subscriber:** сигнализация аналогового абонента.
 - **Analog 1VF/2600Hz Special Network Signalling:** аналоговая сигнализация 1VF/2600 Гц для сетей специального назначения.
 - **Analog 1VF/2100Hz Manual:** аналоговая сигнализация 1VF/2100 Гц с ручным режимом.
 - **Analog 2VF/1200&1600Hz:** аналоговая сигнализация 2VF/1200&1600 Гц.
 - **Analog E&M Manual Signaling:** аналоговая сигнализация E&M с ручным режимом.
 - **Analog ESUD Signaling:** аналоговая односигнальная универсальная сигнализация.
 - **Analog 1VF/2100Hz Signaling:** аналоговая сигнализация 1VF/2100 Гц.
 - **Analog 2VF/600&750Hz Signaling with Pulse RLSG Signal:** аналоговая сигнализация 2VF/600&750 Гц.
 - **Digital EUND Signaling:** цифровая однобитовая универсальная сигнализация.
 - **Digital D1 Signaling:** цифровая сигнализация D1.
 - **Digital D1/R2 Signaling:** цифровая сигнализация D1/R2.
 - **Analog DSUD Signaling:** аналоговая двухсигнальная универсальная сигнализация.

- **Digital DUND Signaling:** цифровая двухбитовая универсальная сигнализация.
- **Digital Public Trunk Signaling:** цифровая сигнализация на соединительной линии общего пользования.
- **Digital 2VF/1200&1600Hz Signaling:** цифровая сигнализация 2VF/1200&1600Гц.
- **Analog 2/7 Signaling:** аналоговая сигнализация 2/7.
- **Digital 2/7 Signaling for A/D:** цифровая сигнализация 2/7 для преобразователя A/D.
- **Digital 1VF/2600Hz Public:** цифровая сигнализация 1VF/2600 Гц общего пользования.
- **Digital 2VF/600&750Hz Signaling:** цифровая сигнализация 2VF/600&750Гц.
- **Digital 1VF/2600Hz Special:** цифровая сигнализация 1VF/2600 Гц для сетей специального назначения.
- **Digital 1VF/2100Hz Manual:** цифровая сигнализация 1VF/2100 Гц с ручным режимом.
- **Digital E&M Manual Signaling:** цифровая сигнализация E&M с ручным режимом.
- **Digital 1VF/2100Hz Signaling:** цифровая сигнализация 1VF/2100Гц.
- **Digital 2VF/600&750Hz Signaling:** аналоговая сигнализация 2VF/600&750 Гц.
- **Digital 2B Echo Control Signaling:** цифровая двухбитная сигнализация с управлением эхоподавления.
- **Digital 2B Sig. for Conversion to 1VF with A/D v4:** цифровая двухбитная сигнализация для преобразования в сигнализацию 1VF с преобразователем A/D типа версии 4.
- **Analog 1VF/2600Hz Spec. with Automatic Line Test:** аналоговая сигнализация 1VF/2600 Гц для сетей специального назначения с автоматическим тестированием линии.
- **Analog 1VF/2100Hz Sig. with Automatic Line Test:** аналоговая сигнализация 1VF/2100 Гц с автоматическим тестированием линии.
- **Analog 2VF/1200&1600Hz with Automatic Line Test:** аналоговая сигнализация 2VF/1200&1600 Гц с автоматическим тестированием линии.
- **Analog E&M Pulse Signaling:** аналоговая декадная сигнализация E&M.
- **Analog E&M DTMF Signaling:** аналоговая сигнализация E&M DTMF.
- **Digital E&M Pulse Signaling for A/D:** цифровая декадная сигнализация E&M для соединения с преобразователем A/D.
- **Digital E&M DTMF Signaling for A/D:** цифровая сигнализация E&M DTMF для соединения с преобразователем A/D.
- **Digital ESUD Signaling for A/D:** цифровая односигнальная универсальная сигнализация для соединения с преобразователем A/D.
- ♦ **Terminating Register Signaling Type:** ниспадающий список для выбора типа регистровой сигнализации на входящей стороне:
 - **DSS1 User Part:** пользовательская сторона сигнализации DSS1.
 - **DSS1 Network Part:** сетевая сторона сигнализации DSS1.
 - **ISUP:** подсистема пользователя интегрированных услуг ISUP.
 - **QSIG Side A:** сторона A сигнализации QSIG.
 - **QSIG Side B:** сторона B сигнализации QSIG.
 - **OTC Connection:** соединение OTC.
- ♦ **Terminating Line Signaling Type:** ниспадающий список для выбора типа линейной сигнализации на входящей стороне:
 - **R2 Signaling:** линейная сигнализация R2.

- **Analog Public Trunk Signaling:** аналоговая сигнализация на соединительной линии общего пользования.
- **No Line Signaling Type:** без линейной сигнализации.
- **ESK Signaling:** сигнализация ESK.
- **D* Signaling:** сигнализация D*.
- **Digital 2B Signaling:** цифровая двухбитовая сигнализация.
- **Analog 1VF/2600Hz Public:** аналоговая сигнализация общего пользования 1VF/2600Гц.
- **Analog 2VF/600&750Hz Signaling:** аналоговая сигнализация 2VF/600&750 Гц.
- **Analog Subscriber:** сигнализация аналогового абонента.
- **Analog 1VF/2600Hz Special:** аналоговая сигнализация 1VF/2600 Гц для сетей специального назначения.
- **Analog 1VF/2100Hz Manual:** аналоговая сигнализация 1VF/2100 Гц с ручным режимом.
- **Analog 2VF/1200&1600Hz:** аналоговая сигнализация 2VF/1200&1600Гц.
- **Analog E&M Manual Signaling:** аналоговая сигнализация E&M с ручным режимом.
- **Analog ESUD Signaling:** аналоговая односигнальная универсальная сигнализация.
- **Analog 1VF/2100Hz Signaling:** аналоговая сигнализация 1VF/2100Гц.
- **Analog 2VF/600&750Hz Signaling with Pulse RLSG Signal:** аналоговая сигнализация 2VF/600&750 Гц.
- **Digital EUND Signaling:** цифровая однобитовая универсальная сигнализация.
- **Digital D1 Signaling:** цифровая сигнализация D1.
- **Digital D1/R2 Signaling:** цифровая сигнализация D1/R2.
- **Analog DSUD Signaling:** аналоговая двухсигнальная универсальная сигнализация.
- **Digital DUND Signaling:** цифровая двухбитовая универсальная сигнализация.
- **Digital Public Trunk Signaling:** цифровая сигнализация на соединительной линии общего пользования.
- **Digital 2VF/1200&1600Hz Signaling:** цифровая сигнализация 2VF/1200&1600 Гц.
- **Analog 2/7 Signaling:** аналоговая сигнализация 2/7.
- **Digital 2/7 Signaling for A/D:** цифровая сигнализация 2/7 для преобразователя A/D.
- **Digital 1VF/2600Hz Public:** цифровая сигнализация 1VF/2600 Гц общего пользования.
- **Digital 2VF/600&750Hz Signaling:** цифровая сигнализация 2VF/600&750 Гц.
- **Digital 1VF/2600Hz Special:** цифровая сигнализация 1VF/2600 Гц для сетей специального назначения.
- **Digital 1VF/2100Hz Manual:** цифровая сигнализация 1VF/2100 Гц с ручным режимом.
- **Digital E&M Manual Signaling:** цифровая сигнализация E&M с ручным режимом.
- **Digital 1VF/2100Hz Signaling:** цифровая сигнализация 1VF/2100Гц.
- **Digital 2VF/600&750Hz Signaling:** аналоговая сигнализация 2VF/600&750Гц.
- **Digital 2B Echo Control Signaling:** цифровая двухбитная сигнализация с управлением эхоподавления.
- **Digital 2B Sig.for Connversion to 1VF with A/D v4:** цифровая двухбитная сигнализация для преобразования в сигнализацию 1VF с преобразователем A/D типа версии 4.
- **Analog 1VF/2600Hz Spec. with Automatic Line Test:** аналоговая сигнализация 1VF/2600 Гц для сетей специального назначения с автоматическим тестированием линии.

- **Analog 1VF/2100Hz Sig. with Automatic Line Test:** аналоговая сигнализация 1VF/2100 Гц с автоматическим тестированием линии.
- **Analog 2VF/1200&1600Hz with Automatic Line Test:** аналоговая сигнализация 2VF/1200&1600 Гц с автоматическим тестированием линии.
- **Analog E&M Pulse Signaling:** аналоговая декадная сигнализация E&M.
- **Analog E&M DTMF Signaling:** аналоговая сигнализация E&MDTMF.
- **Digital E&M Pulse Signaling for A/D:** цифровая декадная сигнализация E&M для соединения с преобразователем A/D.
- **Digital E&M DTMF Signaling for A/D:** цифровая сигнализация E&M DTMF для соединения с преобразователем A/D.
- **Digital ESUD Signaling for A/D:** цифровая односигнальная универсальная сигнализация для соединения с преобразователем A/D.
- ◆ **Back Connect after Called Free:** флажок для установления слышимости в обратном направлении (вызываемый свободен).
- ◆ **Ringling Tone Generation Request:** флажок для включения возможности передачи запроса на генерирование сигнала КПВ.
- ◆ **Called Free Signal Hold Back:** флажок для удержания сигнала EOSF на входящей стороне.

3.5.8.8. Элемент **Bandwidth Limit Control**

Назначение

Администрирование ограничения полосы пропускания. Одновременно с этим вводом изменятся также данные в окне **Configuration > Routing > Trunk Group > Global >** вкладка **Common** или **Configuration > Routing > Trunk Group ISUP > Global >** вкладка **Common**. Изменения произойдут в полях группы ограничения полосы пропускания (**Bandwidth Group**) и доли полосы пропускания, используемой для ограничения (**Bandwidth Reduction Share**).

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk Group > Bandwidth Limit Control**.

Данные в таблице

- ◆ **Bandwidth Group:** группа с ограниченной полосой пропускания.
- ◆ **Bandwidth Limit [kbit/s]:** полоса пропускания.
- ◆ **Video Bit Rate:** скорость передачи видео.
- ◆ **High Bit Rate:** высокая скорость передачи (кодек ITU-T G.711).

3.5.8.8.1. Окно **Bandwidth Limit Control**

Назначение

Администрирование ограничения полосы пропускания.

Открытие

- ◆ В элементе **Bandwidth Limit Control**, при помощи команды **New** и **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Bandwidth Group:** группа с ограниченной полосой пропускания.
- ♦ **Bandwidth Limit [kbit/s]:** полоса пропускания.
- ♦ **Video Bit Rate:** область с кнопками для определения скорости передачи видео:
 - **Not Allowed:** идентификация не разрешена.
 - **Allowed Unlimited:** использование разрешено без ограничений.
 - **Allowed Limited:** использование разрешено с ограничением.
 - **Offering Factor:** коэффициент, показывающий в процентах уровень используемой полосы пропускания в отношении к максимальной полосе пропускания, назначенной группе с ограниченной полосой.
- ♦ **High Bit Rate:** область с кнопками для определения высокой скорости передачи (кодэк ITU-T G.711):
 - **Not Allowed:** идентификация не разрешена.
 - **Allowed Unlimited:** использование разрешено без ограничений.
 - **Allowed Limited:** использование разрешено с ограничением.
 - **Offering Factor:** коэффициент, показывающий в процентах уровень используемой полосы пропускания в отношении к максимальной полосе пропускания, назначенной группе с ограниченной полосой.

3.5.8.9. Элемент White List

Назначение

Администрирование белого списка. Данный список определяет, будет ли входящий вызов, поступивший через определенную группу СЛ и имеющий определенный префикс, принят или нет. Белые списки подходят для ограничения максимально 1000 абонентов. Для определения ограничения для 1000 абонентов и более подходит дополнительная услуга (см. главу "Функциональная группа Supplementary Service").

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk Group > White List**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий.
- ♦ **Calling Party Number Prefix or Calling Party Number:** префикс номера или номер вызывающего абонента.
- ♦ **Length:** длина номера вызывающего абонента.
- ♦ **Length Mode:** тип проверки номера вызывающего абонента.

Команды

- ♦ **Other Actions > Import from File:** импорт белого списка из файла (см. главу "[Окно Import Options - Create](#)").
- ♦ **Other Actions > Delete from File:** удаление файла с соответствующим белым списком.

3.5.8.9.1. Окно White List

Назначение

Администрирование белого списка.

Открытие

- ♦ В элементе **White List**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group**: область для определения группы СЛ.
 - **Any**: флажок для включения возможности выбора любой группы соединительных линий.
- ♦ **Calling Party Number Prefix or Calling Party Number**: префикс номера или номер вызывающего абонента.
- ♦ **Length**: длина номера вызывающего абонента.
- ♦ **Length Mode**: ниспадающий список для выбора типа проверки длины номера вызывающего абонента:
 - **Exact**: требуется полное совпадение длины номера вызывающего абонента.
 - **Greater**: длина номера вызывающего абонента должна быть больше.
 - **Smaller**: длина номера вызывающего абонента должна быть меньше.

3.5.8.9.2. Окно Import Options - Create

Назначение

Импорт белого списка из файла.

Открытие

- ♦ В элементе **White List**, при помощи команды **Other Actions > Import from file**.

Данные в окне

- ♦ **Import from File**: область для импорта белого списка из файла при помощи команды **Search**.

Данные в файле



Примечание: Создайте файл с помощью текстового редактора и сохраните его в текстовом формате на диск клиента MN. Данные в строке разделены пробелом или табулятором. Последовательность полей в файле должна быть идентичной последовательности, приведенной в продолжении. В каждой строке должны быть введены все поля

1. **Node**: сетевой элемент (например, 1000).
2. **Trunk Group**: группа входящих соединительных линий (например, 500). Для любой группы СЛ введите "-1".
3. **Calling Party Number Prefix or Calling Party Number**: префикс номера вызывающего абонента или номер вызывающего абонента, для которой предотвращается продолжение вызовов (например, 4207).
4. **Length**: длина номера вызывающего абонента (например, 7).

5. **Length Mode**: тип проверки длины номера вызывающего абонента (например, 0).
- 0 (**Exact**): требуется полное совпадение длины номера вызывающего абонента.
 - 1 (**Greater**): длина номера вызывающего абонента должна быть больше.
 - 2 (**Smaller**): длина номера вызывающего абонента должна быть меньше.



Примечание: Пример строки в файле:

Если в сетевом элементе 1000 необходимо для дополнительной группы СЛ 500 разрешить продолжение вызовов для точно определенных префиксов номера вызывающего абонента (**Calling Party Number Prefix**), то их вместе с национальным типом номера вызывающего абонента 4207 нужно вписать в белый список. Вписать в файл список следующим образом:

```
1000 500 4207 7 0
```

Строка номера вызывающего абонента национального типа, поступившая по входящей СЛ (например, ISDN PRA, ISUP, SIP), должна быть не менее **Calling Party Number Prefix** в таблице с полным совпадением в начале.

Таким же способом создается белый список в исходящем направлении.

3.5.8.10. Элемент Black List

Назначение

Администрирование черного списка. Данный список определяет, будет ли входящий вызов, поступивший через определенную группу СЛ и имеющий определенный префикс, отклонен или нет. Черные списки подходят для ограничения максимально 1000 абонентов. Для определения ограничения для 1000 абонентов и более подходит дополнительная услуга (см. главу "Функциональная группа Supplementary Service").

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk Group > Black List**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **Calling Party Number Prefix or Calling Party Number**: префикс номера или номер вызывающего абонента.
- ♦ **Length**: длина номера вызывающего абонента.
- ♦ **Length Mode**: тип проверки номера вызывающего абонента.

3.5.8.10.1. Окно Black List

Назначение

Администрирование черного списка.

Открытие

- ♦ В элементе **Black List**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group**: область для определения группы СЛ.
 - **Any**: флажок для включения возможности выбора любой группы соединительных линий.

- ◆ **Calling Party Number Prefix or Calling Party Number:** префикс номера или номер вызывающего абонента.
- ◆ **Length:** длина номера вызывающего абонента.
- ◆ **Length Mode:** ниспадающий список для выбора типа проверки длины номера вызывающего абонента:
 - **Exact:** требуется полное совпадение длины номера вызывающего абонента.
 - **Greater:** длина номера вызывающего абонента должна быть больше.
 - **Smaller:** длина номера вызывающего абонента должна быть меньше.

3.5.8.11. Элемент Screening List

Назначение

Администрирование дополнительной услуги на группа соединительных линий, с помощью которой выполняется проверка наличия номера CgPN из списка Screening. Данный список включает в себя комбинации номеров вызывающих абонентов, для которых определен тип проверки длины номера вызывающего абонента.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk Group > Screening List**.

Данные в таблице

- ◆ **Trunk Group:** группа соединительных линий.
- ◆ **Prefix of Calling Party Number:** префикс номера или номер вызывающего абонента.
- ◆ **Length:** длина номера вызывающего абонента.
- ◆ **Length Mode:** тип проверки длины номера вызывающего абонента.
- ◆ **Subscriber Category:** категория абонента.
- ◆ **Routing Group:** группа маршрутизации.

Команды

- ◆ **Other Actions > Import from File:** импорт списка Screening из файла.
- ◆ **Other Actions > Delete from File:** удаление файла с соответствующим списком Screening.

3.5.8.11.1. Окно Screening List

Назначение

Администрирование дополнительной услуги на группа соединительных линий, с помощью которой выполняется проверка наличия номера CgPN из списка Screening. Данный список включает в себя комбинации номеров вызывающих абонентов, для которых определен тип проверки длины номера вызывающего абонента.

Открытие

- ◆ В элементе **Screening List**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group.** область для определения группы СЛ.
 - **Any:** флажок для включения возможности выбора любой группы соединительных линий.
- ♦ **Prefix or Calling Party Number:** префикс номера или номер вызывающего абонента.
- ♦ **Length:** длина номера вызывающего абонента.
- ♦ **Length Mode:** ниспадающий список для выбора типа проверки длины номера вызывающего абонента:
 - **Exact:** требуется полное совпадение длины номера вызывающего абонента.
 - **Greater:** длина номера вызывающего абонента должна быть больше.
 - **Smaller:** длина номера вызывающего абонента должна быть меньше.
- ♦ **Subscriber Category:** ниспадающий список для выбора категории абонента:
 - **Ordinary Subscriber:** обычный абонент.
 - **Hotel Subscriber:** постоялец гостиницы.
 - **Local Subscriber:** местный абонент (в рамках местной сети).
 - **Free of Charge:** бесплатная категория.
 - **Access to Special Services:** доступ к специальным услугам.
 - **National Operator:** национальный оператор.
 - **Local Coinbox:** локальный таксофон.
 - **Automatic Call with Priority:** автоматический вызов с приоритетом.
 - **Automatic Call:** автоматический вызов.
 - **Good Payer:** добросовестный плательщик.
 - **Dispatcher (PABX):** диспетчер.
 - **Fast Billing:** незамедлительный расчет.
 - **Unknown:** неизвестная категория абонента.
 - **Priority Subscriber with Home Meter:** приоритетный абонент с домашним контрольным счетчиком.
 - **Ordinary Subscriber with Home Meter:** обычный абонент с домашним контрольным счетчиком.
 - **Priority Subscriber:** приоритетный абонент.
 - **Attendant (PABX):** локальный сервер.
 - **Data Transfer:** передача данных.
 - **Preselected Carrier 1:** предварительно выбранный оператор 1.
 - **Preselected Carrier 2:** предварительно выбранный оператор 2.
 - **Preselected Carrier 3:** предварительно выбранный оператор 3.
 - **Preselected Carrier 4:** предварительно выбранный оператор 4.
 - **Preselected Carrier 5:** предварительно выбранный оператор 5.
 - **Test Equipment:** тестовое оборудование.
 - **Per Call Carrier Selection:** выбор оператора для каждого вызова.
 - **Hotel Subscriber (Multicarrier):** гостиничный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Priority Subscriber (Multicarrier):** приоритетный абонент (выбор оператора при каждом вызове).

- **Data Transfer (Multicarrier)**: передача данных (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Local Subscriber (Multicarrier)**: локальный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Long Distance Coinbox**: междугородный таксофон.
- ♦ **Routing Group**: группа маршрутизации. add viewremove

3.5.8.12. Группа элементов Number Translation

Назначение

Администрирование преобразования абонентского номера. Преобразование номера требуется потому, что абонентские номера (вызываемые и вызывающие), значения которых посылаются через сеть сигнализации ОКС№7, имеют различные типы. Тип номера вызываемого и вызывающего абонентов, передаваемый следующему сетевому элементу, чтобы вызов был правильно принят, в принципе неизвестен.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk Group > Number Translation**.

Элементы

- ♦ **Calling Number Translation - Incoming**: для администрирования преобразования номера вызывающего абонента во входящем сетевом направлении (см. главу “[Элемент Calling Number Translation - Incoming](#)”).
- ♦ **Subscriber Category to CAC - Incoming**: для администрирования преобразования категории абонента в код оператора во входящем направлении (см. главу “[Элемент Subscriber Category to CAC - Incoming](#)”).

3.5.8.12.1. Элемент Calling Number Translation - Incoming

Назначение

Администрирование преобразования номера вызывающего абонента во входящем сетевом направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk Group > Number Translation > Calling Number Translation - Incoming**.

Данные в таблице

- ♦ **Calling Party Number Type**: номера вызывающего абонента по умолчанию.
- ♦ **Digit Conversion Code**: данные о способе преобразования номера (правило преобразования номера).
- ♦ **New Calling Party Number Type**: тип номера после преобразования.

3.5.8.12.1.1. Окно Calling Number Translation - Incoming

Назначение

Администрирование данных преобразования номера вызывающего абонента во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **Calling Number Translation - Incoming**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Calling Party Number Type**: ниспадающий список для выбора типа номера вызывающего абонента по умолчанию (данные в это окно необходимо просто переписать, поскольку для каждой группы соединительных линий они могут быть заданы с помощью команды **Configuration > Routing > Trunk Group > Trunk Group** - параметр **Calling Party Number Type**):
 - **Unknown**: неизвестный тип номера.
 - **International**: международный тип номера.
 - **National**: национальный тип номера.
 - **Network Specific**: особый номер для данной сети.
 - **Subscriber**: абонентский тип номера.
 - **Abbreviated**: сокращенный тип номера абонента.
- ♦ **Digit Conversion Code**: данные о способе преобразования номера (правило преобразования номера).
- ♦ **New Calling Party Number Type**: ниспадающий список для выбора нового типа номера вызывающего абонента, полученный после преобразования:
 - **Unknown**: неизвестный тип номера.
 - **International**: международный тип номера.
 - **National**: национальный тип номера.
 - **Network Specific**: особый номер для данной сети.
 - **Subscriber**: абонентский тип номера.
 - **Abbreviated**: сокращенный тип номера абонента.

3.5.8.12.2. Элемент Subscriber Category to CAC - Incoming

Назначение

Администрирование преобразования номера вызывающего абонента во входящем сетевом направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Trunk Group > Number Translation > Subscriber Category to CAC - Incoming**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **Subscriber Category**: категория абонента.
- ♦ **Carrier**: оператор.

- ♦ **Digit Conversion Code:** данные о способе преобразования номера (правило преобразования номера).
- ♦ **New Called Party Number Type:** новый тип номера вызываемого абонента, полученный после преобразования:

3.5.8.12.2.1. Окно Subscriber Category to CAC - Incoming

Назначение

Администрирование данных преобразования номера вызываемого абонента во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **Subscriber Category to CAC - Incoming**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается запись группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные записи группы соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.
- ♦ **Subscriber Category:** ниспадающий список для выбора категории абонента:
 - **Ordinary Subscriber:** обычный абонент.
 - **Hotel Subscriber:** постоялец гостиницы.
 - **Local Subscriber:** местный абонент (в рамках местной сети).
 - **Free of Charge:** бесплатная категория.
 - **Access to Special Services:** доступ к специальным услугам.
 - **National Operator:** национальный оператор.
 - **Local Coinbox:** локальный таксофон.
 - **Automatic Call with Priority:** автоматический вызов с приоритетом.
 - **Automatic Call:** автоматический вызов.
 - **Good Payer:** добросовестный плательщик.
 - **Dispatcher (PABX):** диспетчер.
 - **Fast Billing:** незамедлительный расчет.
 - **Unknown:** неизвестная категория абонента.
 - **Priority Subscriber with Home Meter:** приоритетный абонент с домашним контрольным счетчиком.
 - **Ordinary Subscriber with Home Meter:** обычный абонент с домашним контрольным счетчиком.
 - **Priority Subscriber:** приоритетный абонент.
 - **Attendant (PABX):** локальный сервер.
 - **Data Transfer:** передача данных.
 - **Preselected Carrier 1:** предварительно выбранный оператор 1.
 - **Preselected Carrier 2:** предварительно выбранный оператор 2.
 - **Preselected Carrier 3:** предварительно выбранный оператор 3.

- **Preselected Carrier 4**: предварительно выбранный оператор4.
- **Preselected Carrier 5**: предварительно выбранный оператор5.
- **Test Equipment**: тестовое оборудование.
- **Per Call Carrier Selection**: выбор оператора для каждого вызова.
- **Hotel Subscriber (Multicarrier)**: гостиничный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Priority Subscriber (Multicarrier)**: приоритетный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Data Transfer (Multicarrier)**: передача данных (выбор оператора при каждом вызове).
- **Local Subscriber (Multicarrier)**: локальный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Long Distance Coinbox**: междугородный таксофон.
- ♦ **Carrier**: оператор. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier List**, в котором выбирается или создается запись с данными о операторе в многооператорской среде. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Carrier List-View**, в котором можно просмотреть данные о операторе, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись оператора.
- ♦ **Digit Conversion Code**: данные о способе преобразования номера (правило преобразования номера).
- ♦ **New Called Party Number Type**: область с кнопками для выбора нового типа номера вызываемого абонента, полученный после преобразования:
 - **Use Original**: без изменения типа номера.
 - **Standard**: ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown**: неизвестный номер.
 - **International**: международный номер.
 - **National**: национальный номер.
 - **Network Specific**: особый номер для данной сети.
 - **Subscriber**: абонентский номер.
 - **Internal/SS7**: внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)

3.5.9. Элемент Routing Group

Назначение

Администрирование группы маршрутизации, которая может включать в себя абонентов и/или группы соединительных линий.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Routing Group**.

Данные в таблице

- ♦ **Routing Group Name**: имя группы маршрутизации.

Команды

- ♦ **Other Actions > Subscriber**: администрирование абонента или абонентов в группе маршрутизации (см. главу “Элемент Subscriber”).
- ♦ **Other Actions > Trunk Group**: администрирование группы СЛ или групп СЛ в группе маршрутизации (см. главу “Элемент Trunk Group”).

3.5.9.1. Окно Routing Group

Назначение

Администрирование группы маршрутизации, которая может включать в себя абонентов и/или группы соединительных линий.

Открытие

- ♦ В элементе **Routing Group**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Routing Group Name**: имя группы маршрутизации.

3.5.9.2. Элемент Subscriber

Назначение

Администрирование абонента или абонентов в группе маршрутизации.

Открытие

- ♦ В элементе **Routing Group**, при помощи команды **Other Actions > Subscriber**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.

3.5.9.2.1. Окно Subscriber

Назначение

Администрирование номера абонента или абонентов в группе маршрутизации.

Открытие

- ♦ В элементе **Subscriber**, при помощи команды **New**.

Данные в окне

- ♦ **Add Subscriber**: область администрирования абонентов в группе маршрутизации.
 - **Directory Number**: абонентский номер. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Subscriber**, в котором можно выбрать абонентский номер. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Subscriber-View**, в котором можно просматривать номер абонента, а при нажатии на иконку **Remove** удалить один или несколько номеров абонентов.

3.5.9.3. Элемент Trunk Group

Назначение

Администрирование одной или нескольких групп СЛ в группе маршрутизации.

Открытие

- ♦ В элементе **Routing Group**, при помощи команды **Other Actions > Trunk Group**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **Name**: имя группы соединительных линий.

3.5.9.3.1. Окно Trunk Group

Открытие

- ♦ В элементе **Trunk Group**, при помощи команды **New**.

Данные в окне

- ♦ **Add Trunk Group**: область администрирования группы СЛ в группе маршрутизации. add view remove
 - **Trunk Group**: группа соединительных линий.
 - **Name**: имя группы соединительных линий.

3.5.10. Группа элементов Navigation

Назначение

Просмотр настроек информационных объектов в процессе маршрутизации. Группа элементов обеспечивает комплексный просмотр настроек от префиксов до соединительных линии.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Navigation**.

Элементы

- ♦ **Prefix and Local Destination**: для администрирования префикса и внутростанционного пункта назначения (см. главу “[Элемент Prefix and Local Destination](#)”).
- ♦ **Prefix and Outgoing Destination**: для администрирования префикса и исходящего пункта назначения (см. главу “[Элемент Prefix and Outgoing Destination](#)”).
- ♦ **Path and Traffic Distribution Among Routes - Cascade**: для администрирования пути и каскадного распределения трафика (см. главу “[Элемент Path and Traffic Distribution Among Routes - Cascade](#)”).
- ♦ **Route and Trunk Group**: для администрирования маршрута и группы соединительных линий (см. главу “[Элемент Route and Trunk Group](#)”).
- ♦ **Trunk and Port**: для администрирования соединительной линии и порта (см. главу “[Элемент Trunk and Port](#)”).

3.5.10.1. Элемент Prefix and Local Destination

Назначение

Администрирование префикса и внутривыделенного пункта назначения.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Navigation > Prefix and Local Destination**.

Данные в таблице

- ♦ **National Destination Code**: национальный код назначения.
- ♦ **Prefix**: префикс.
- ♦ **Destination**: пункт назначения.
- ♦ **Destination Category**: категория пункта назначения.

Команды

- ♦ **Other Actions > View**: отображение префикса и внутривыделенного пункта назначения (см. главу “[Окно Prefix - Create](#)”).

3.5.10.1.1. Окно Prefix - Create

Назначение

Ввод префикса и исходящего пункта назначения.

Открытие

- ♦ В элементе **Prefix and Local Destination**, при помощи команды **New**.

Данные в окне

- ♦ **National Destination Code**: выпадающий список для выбора национального кода назначения (кода зоны):
- ♦ **Prefix**: префикс.
- ♦ **Destination**: область, определяющая пункт назначения.
 - **Destination Category**: ниспадающий список для выбора категории пункта назначения:
 - **Local Call**: локальный вызов.
 - **Special Subscriber**: скрытый номер, к которому другие абоненты не имеют прямого доступа.
 - **Centrex Public Group Number**: номер общего пользования центрекс-группы.
 - **Local Call (City Connect)**: квазистололичный локальный вызов.
 - **Destination**: внутривыделенный пункт назначения.
- ♦ **Increment Prefix**: флажок, установка которого обеспечивает увеличение префикса на единицу.

3.5.10.1.2. Окно Prefix and Local Destination-View

Назначение

Администрирование префикса и внутристанционного пункта назначения.

Открытие

- ♦ В элементе **Prefix and Local Destination**, при помощи команды **Other Actions > View**.

Данные в окне

- ♦ **National Destination Code**: национальный код назначения. При нажатии на иконку **View** откроется окно **National Destination Code-View**, в котором можно просмотреть данные национального кода назначения.
- ♦ **Prefix**: префикс.
- ♦ **Local Destination**: внутристанционный пункт назначения. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Local Destination-View** (см. раздел “[Окно Local Destination](#)”), в котором можно просмотреть данные о локальном конечном пункте.
- ♦ **Destination Category**: ниспадающий список для выбора категории пункта назначения:

3.5.10.2. Элемент Prefix and Outgoing Destination

Назначение

Администрирование префикса и исходящего пункта назначения.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Navigation > Prefix and Outgoing Destination**.

Данные в таблице

- ♦ **National Destination Code**: национальный код назначения.
- ♦ **Prefix**: префикс.
- ♦ **Destination**: пункт назначения.
- ♦ **Destination Category**: категория пункта назначения.
- ♦ **Traffic Distribution Among Routes - Cascade**: каскадная маршрутизация трафика.
- ♦ **Route and Trunk Group**: маршрут и группа СЛ.
- ♦ **Trunk and Port**: область соединительных линий и соответствующих им портов и каналов.

Команды

- ♦ **Other Actions > View**: отображение префикса и исходящего пункта назначения (см. главу “[Окно Prefix and Outgoing Destination-View](#)”).

3.5.10.2.1. Окно Prefix - Create

Назначение

Ввод префикса и исходящего пункта назначения.

Открытие

- ♦ В элементе **Prefix and Outgoing Destination**, при помощи команды **New**.

Данные в окне

- ♦ **National Destination Code**: выпадающий список для выбора национального кода назначения (кода зоны):
- ♦ **Prefix**: префикс.
- ♦ **Destination**: область, определяющая пункт назначения.
 - **Destination Category**: ниспадающий список для выбора категории пункта назначения:
 - **Outgoing Call**: исходящий вызов.
 - **Outgoing Call (City Connect)**: квазистоличный исходящий вызов.
 - **Destination**: исходящий пункт назначения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Outgoing Destination** в котором выбирается или создается новый исходящий пункт назначения. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Outgoing Destination-View**, в котором можно просмотреть данные о исходящем пункте назначения, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись исходящего пункта назначения.
- ♦ **Increment Prefix**: флажок, установка которого обеспечивает увеличение префикса на единицу.

3.5.10.2.2. Окно Prefix and Outgoing Destination-View

Назначение

Отображение префикса и исходящего пункта назначения.

Открытие

- ♦ В элементе **Prefix and Outgoing Destination**, при помощи команды **Other Actions > View**.

Данные в окне

- ♦ **National Destination Code**: национальный код назначения. При нажатии на иконку **View** откроется окно **National Destination Code-View**, в котором можно просмотреть данные национального кода назначения.
- ♦ **Prefix**: префикс.
- ♦ **Outgoing Destination**: исходящий пункт назначения.
- ♦ **Destination Category**: категория пункта назначения.
- ♦ **Route and Trunk Group**: область, определяющая маршрут и группу СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Route and Trunk Group -View**, (см. раздел “[Окно Route and Trunk Group-View](#)”), в котором можно просмотреть данные маршрута и группы СЛ.
- ♦ **Path and Traffic Distribution Among Routes - Cascade**: область, определяющая критерии маршрутизации и варианты разделения трафика по маршрутам. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Path and Traffic Distribution Among Routes - Cascade-View** (см. раздел “[Элемент Path and Traffic Distribution Among Routes - Cascade-View](#)”) в котором можно просмотреть данные о критериях маршрутизации и вариантах разделения трафика по маршрутам.

- ♦ **Trunk and Port:** область, определяющая СЛ и соответствующие порты, интерфейсы и каналы. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk and Port-View** (см. раздел “[Окно Trunk and Port-View](#)”) в котором можно просмотреть данные о префиксе и исходящем пункте назначения, критериях маршрутизации и вариантах разделения трафика по маршрутам, портам, интерфейсам и каналам.

3.5.10.3. Элемент Path and Traffic Distribution Among Routes - Cascade

Назначение

Администрирование критериев маршрутизации и варианта разделения трафика по маршрутам при ступенчатой маршрутизации.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Routing > Navigation > Traffic Distribution Among Routes - Cascade**.

Данные в таблице

- ♦ **Prefix and Outgoing Destination:** префикс и исходящий пункт назначения.
- ♦ **Destination:** пункт назначения.
- ♦ **Carrier:** оператор.
- ♦ **Time Criteria Value:** значение временного критерия маршрутизации.
- ♦ **Criteria Type 1:** тип критерия 1, который учитывается при маршрутизации к конкретному пункту назначения.
- ♦ **Criteria Type 2:** тип критерия 2, который учитывается при маршрутизации к конкретному пункту назначения.
- ♦ **Criteria Type 3:** тип критерия 3, который учитывается при маршрутизации к конкретному пункту назначения.
- ♦ **Criteria Type 4:** тип критерия 4, который учитывается при маршрутизации к конкретному пункту назначения.
- ♦ **Traffic Distribution Among Routes - Cascade:** каскадная маршрутизация трафика.
- ♦ **Route and Trunk Group:** маршрут и группа СЛ.

3.5.10.3.1. Мастер Insert Wizard

Назначение

Мастер для ввода новых приоритетов и критериев маршрутизации вызовов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Path and Traffic Distribution Among Routes** командой **View**.

Команды

- ♦ **Back:** назад.
- ♦ **Next:** далее.
- ♦ **Finish:** готово. После этого откроется окно "File Viewer", описание которого дано в главе “Общие команды приложений управления”.
- ♦ **Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

3.5.10.3.1.1. Шаг Node

Данные

- ♦ **Node:** сетевой элемент(ы).

3.5.10.3.1.2. Шаг Traffic Distribution Among Routes-Cascade

Данные

- ♦ **Traffic Distribution Among Routes - Cascade:** каскадная маршрутизация трафика. При нажатии на иконку **Add** выбирается экземпляр ступенчатой маршрутизации трафика. При нажатии на иконку **View** отображаются данные ступенчатой маршрутизации трафика, а при помощи команды **Remove** выбранная ступенчатая маршрутизация трафика удаляется.

3.5.10.3.1.3. Шаг Destination & Carrier

Данные

- ♦ **Destination:** исходящий пункт назначения.
- ♦ **Carrier:** оператор.
- ♦ **Time Criteria Value:** значение временного критерия маршрутизации.

3.5.10.3.1.4. Шаг Criteria 1

Данные

- ♦ **Criteria Type:** ниспадающий список для выбора типа критерия маршрутизации:
 - **No Criteria:** когда особые критерии не задаются.
 - **Transmission Medium Requirement:** данные о требуемой пропускной способности.
 - **ISUP Preference Indicator:** данные о возможностях сигнализации.
 - **Subscriber Category:** категория вызывающего абонента или категория вызова.
 - **Incoming Trunk Group:** группа входящих соединительных линий.
 - **Seizure Type:** тип занятия линии в исходящем направлении.
 - **Routing Group:** критерий маршрутизации.
- ♦ **Criteria Value:** область, определяющая значение критерия маршрутизации:
 - **Trunk Group:** группа соединительных линий.
 - **Start Criteria Value:** начальное значение критерия маршрутизации.
 - **End Criteria Value:** конечное значение критерия маршрутизации.

3.5.10.3.1.5. Шаг Criteria 2

Данные

- ♦ **Criteria Type:** ниспадающий список для выбора типа критерия маршрутизации:
 - **No Criteria:** когда особые критерии не задаются.
 - **Transmission Medium Requirement:** данные о требуемой пропускной способности.
 - **ISUP Preference Indicator:** данные о возможностях сигнализации.

- **Subscriber Category:** категория вызывающего абонента или категория вызова.
- **Incoming Trunk Group:** группа входящих соединительных линий.
- **Seizure Type:** тип занятия линии в исходящем направлении.
- **Routing Group:** критерий маршрутизации.
- ♦ **Criteria Value:** область, определяющая значение критерия маршрутизации:
 - **Trunk Group:** группа соединительных линий.
 - **Start Criteria Value:** начальное значение критерия маршрутизации.
 - **End Criteria Value:** конечное значение критерия маршрутизации.

3.5.10.3.1.6. Шар Criteria 3

Данные

- ♦ **Criteria Type:** ниспадающий список для выбора типа критерия маршрутизации:
 - **No Criteria:** когда особые критерии не задаются.
 - **Transmission Medium Requirement:** данные о требуемой пропускной способности.
 - **ISUP Preference Indicator:** данные о возможностях сигнализации.
 - **Subscriber Category:** категория вызывающего абонента или категория вызова.
 - **Incoming Trunk Group:** группа входящих соединительных линий.
 - **Seizure Type:** тип занятия линии в исходящем направлении.
 - **Routing Group:** критерий маршрутизации.
- ♦ **Criteria Value:** область, определяющая значение критерия маршрутизации:
 - **Trunk Group:** группа соединительных линий.
 - **Start Criteria Value:** начальное значение критерия маршрутизации.
 - **End Criteria Value:** конечное значение критерия маршрутизации.

3.5.10.3.1.7. Шар Criteria 4

Данные

- ♦ **Criteria Type:** ниспадающий список для выбора типа критерия маршрутизации:
 - **No Criteria:** когда особые критерии не задаются.
 - **Transmission Medium Requirement:** данные о требуемой пропускной способности.
 - **ISUP Preference Indicator:** данные о возможностях сигнализации.
 - **Subscriber Category:** категория вызывающего абонента или категория вызова.
 - **Incoming Trunk Group:** группа входящих соединительных линий.
 - **Seizure Type:** тип занятия линии в исходящем направлении.
 - **Routing Group:** критерий маршрутизации.
- ♦ **Criteria Value:** область, определяющая значение критерия маршрутизации:
 - **Trunk Group:** группа соединительных линий.
 - **Start Criteria Value:** начальное значение критерия маршрутизации.
 - **End Criteria Value:** конечное значение критерия маршрутизации.

3.5.10.3.1.8. Шаг Criteria 5

Данные

- ◆ **Criteria Type:** ниспадающий список для выбора типа критерия маршрутизации:
 - **No Criteria:** когда особые критерии не задаются.
 - **Transmission Medium Requirement:** данные о требуемой пропускной способности.
 - **ISUP Preference Indicator:** данные о возможностях сигнализации.
 - **Subscriber Category:** категория вызывающего абонента или категория вызова.
 - **Incoming Trunk Group:** группа входящих соединительных линий.
 - **Seizure Type:** тип занятия линии в исходящем направлении.
 - **Routing Group:** критерий маршрутизации.
- ◆ **Criteria Value:** область, определяющая значение критерия маршрутизации:
 - **Trunk Group:** группа соединительных линий.
 - **Start Criteria Value:** начальное значение критерия маршрутизации.
 - **End Criteria Value:** конечное значение критерия маршрутизации.

3.5.10.3.2. Элемент Path and Traffic Distribution Among Routes - Cascade-View

Назначение

Отображение критериев маршрутизации и варианта разделения трафика по маршрутам при ступенчатой маршрутизации.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **Path and Traffic Distribution Among Routes - Cascade** командой **Other Actions > View**.

Данные в окне

- ◆ **Prefix and Outgoing Destination:** область префиксов и исходящих пунктов назначения. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Prefix and Outgoing Destination-View**, (см. раздел “[Окно Prefix and Outgoing Destination-View](#)”), в котором можно просмотреть данные префикса и исходящего пункта назначения.
- ◆ **Route and Trunk Group:** область, определяющая маршрут и группу СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Route and Trunk Group -View**, (см. раздел “[Окно Route and Trunk Group-View](#)”), в котором можно просмотреть данные маршрута и группы СЛ.
- ◆ **Destination:** пункт назначения.
- ◆ **Carrier:** название оператора. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Carrier List-View**, в котором можно просмотреть данные записи оператора.
- ◆ **Time Criteria Value:** значение временного критерия маршрутизации.
- ◆ **Criteria Type 1:** тип критерия 1, который учитывается при маршрутизации к конкретному пункту назначения.
- ◆ **Criteria Type 2:** тип критерия 2, который учитывается при маршрутизации к конкретному пункту назначения.
- ◆ **Traffic Distribution Among Routes - Cascade:** каскадная маршрутизация трафика.
- ◆ **Trunk and Port:** область, определяющая СЛ и соответствующие порты, интерфейсы и каналы. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk and Port-View**, (см. раздел “[Окно Trunk and Port-View](#)”), в котором можно просмотреть данные СЛ, относящейся к интерфейсу и каналу.

3.5.10.4. Элемент Route and Trunk Group

Назначение

Администрирование маршрута и группы соединительных линий.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Navigation > Route and Trunk Group**.

Данные в таблице

- ♦ **Traffic Distribution Among Routes - Cascade**: каскадная маршрутизация трафика.
- ♦ **Route**: маршрут.
- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **Name**: название маршрута и группы соединительных линий.
- ♦ **Register Signaling Type**: тип регистровой сигнализации.
- ♦ **Trunk and Port**: СЛ и соответствующий порт.

Команды

- ♦ **Other Actions > View**: отображение маршрута и группы соединительных линий (см. главу "[Окно Route and Trunk Group-View](#)").

3.5.10.4.1. Окно Route - Create

Назначение

Ввод маршрутов и группы соединительных линий.

Открытие

- ♦ В элементе **Route and Trunk Group**, при помощи команды **New**.

Данные в окне

- ♦ **Route**: маршрут.
- ♦ **Name**: название маршрута и группы соединительных линий.

Вкладка General

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные записи группы соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.
- ♦ **Carrier**: оператор. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier List** в котором выбирается запись телекоммуникационного оператора. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Carrier List-View**, в котором можно просмотреть данные записи телекоммуникационного оператора, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись телекоммуникационного оператора.
- ♦ **Send Carrier Access Code**: флажок для включения передачи данных о коде оператора "CAC - Carrier Access Code" по сети.
- ♦ **Identification Request**: флажок для включения запроса на идентификацию маршрута.
- ♦ **Identification Point**: число переданных цифр перед запросом АОН.

- ◆ **Digits Requested:** число цифр, необходимых для занятия исходящего маршрута.
- ◆ **Send Digits in Block:** флажок для включения передачи цифр в блоке.
- ◆ **First End of Dial Indicator:** первая индикация (определенное число цифр), которая определяет конец набора номера EOD (End of Dialling).
- ◆ **Second End of Dial Indicator:** вторая индикация (определенное число цифр), которая определяет конец набора номера EOD (End of Dialling).
- ◆ **Outgoing Dial Timer Variant:** вариант таймера на набор в исходящем направлении. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Timers - Outgoing** в котором выбирается или создается запись вариантов таймеров. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Timers - Outgoing- View**, в котором можно просмотреть данные вариантов таймеров для исходящего направления, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись вариантов таймеров.
- ◆ **Proceeding Wait Tone:** флажок для включения запроса на генерирование акустического сигнала ожидания после завершения набора номера.

Вкладка Advanced

- ◆ **Additional Dial Tone:** список дополнительных акустических сигналов "Ответ станции". При нажатии на иконку **New** откроется окно **Additional Dial Tone - Create** в котором можно создать запись для дополнительного тона выбора. При нажатии на иконку **Open** откроется окно **Additional Dial Tone - Create** в котором можно просмотреть данные записи дополнительного тона выбора, а при нажатии на иконку **Delete** удалите одну или несколько записей.
 - **Prefix:** префикс.
 - **Incoming Trunk Group:** группа входящих соединительных линий.
 - **Dial Indication Value:** тип акустического сигнала ответа станции.

3.5.10.4.1.1. Окно Additional Dial Tone

Назначение

Администрирование дополнительного сигнала ответа станции. Дополнительный сигнал «Ответ станции» используется в странах СНГ, где для установления соединения, например, от оконечной станции до АМТС (по ЗСЛ), набор номера начинается с дополнительной цифры, например, 7, после чего передается дополнительный сигнал ответа станции.

Открытие

- ◆ В окне **Route - Create**, вкладка **Advanced**, командами **New** или **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Route:** маршрут. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Route**, в котором выбирается запись маршрута. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Route-View**, в котором можно просмотреть данные о маршруте, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись маршрута.
- ◆ **Prefix:** поле для ввода префикса.
- ◆ **Trunk Group/Local Subscriber:** область администрирования группы СЛ и локального абонента:
 - **Any Trunk Group:** кнопка для выбора любой группы СЛ.
 - **Local Subscriber:** кнопка для выбора локального абонента.
 - **Trunk Group.** кнопка для включения группы СЛ.

- ♦ **Incoming Trunk Group:** группа входящих соединительных линий. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **TrunkGroup**, в котором выбирается или создается запись группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.
- ♦ **Dial Indication Value:** тип акустического сигнала ответастанции.

3.5.10.4.2. Окно Route and Trunk Group-View

Назначение

Отображение маршрута и группы СЛ.

Открытие

- ♦ В элементе **Route and Trunk Group**, при помощи команды **Other Actions > View**.

Данные в окне

- ♦ **Prefix and Outgoing Destination:** область префиксов и исходящих пунктов назначения. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Prefix and Outgoing Destination-View**, (см. раздел “[Окно Prefix and Outgoing Destination-View](#)”), в котором можно просмотреть данные префикса и исходящего пункта назначения.
- ♦ **Route:** маршрут.
- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий.
- ♦ **Name:** название маршрута и группы соединительных линий.
- ♦ **Register Signaling Type:** тип регистровой сигнализации.
- ♦ **Traffic Distribution Among Routes - Cascade:** каскадная маршрутизация трафика. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Path and Traffic Distribution Among Routes - Cascade-View** (см. раздел “[Элемент Path and Traffic Distribution Among Routes - Cascade-View](#)”) в котором можно просмотреть данные о ступенчатой маршрутизации трафика.
- ♦ **Trunk and Port:** область, определяющая СЛ и соответствующие интерфейсы и каналы. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk and Port-View**, (см. раздел “[Окно Trunk and Port-View](#)”), в котором можно просмотреть данные СЛ, относящейся к интерфейсу и каналу.

3.5.10.5. Элемент Trunk and Port

Назначение

Администрирование соединительных линий и соответствующих им портов, интерфейсов и каналов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Navigation > Trunk and Port**.

Данные в таблице

- ♦ **Prefix and Outgoing Destination:** префикс и исходящий пункт назначения.
- ♦ **Traffic Distribution Among Routes - Cascade:** каскадная маршрутизация трафика.
- ♦ **Route and Trunk Group:** маршрут и группа СЛ.
- ♦ **Trunk:** соединительная линия.
- ♦ **Interface:** интерфейс.
- ♦ **Port:** порт.
- ♦ **Channel:** канал.
- ♦ **Type:** тип СЛ (ISUP, DSS1, QSIG, IP, CAS).

3.5.10.5.1. Окно Trunk Type Selection

Назначение

Ввод соединительных линий и соответствующих им портов, интерфейсов и каналов.

Открытие

- ♦ В элементе **Trunk and Port**, при помощи команды **New**.

Данные в окне

- ♦ **ISUP Trunk**: кнопка для выбора ISUP соединительной линии.
- ♦ **DSS1 Trunk**: кнопка для выбора DSS1 соединительной линии.
- ♦ **QSIG Trunk**: кнопка для выбора QSIG соединительной линии.
- ♦ **IP Trunk**: кнопка для выбора IP соединительной линии.
- ♦ **CAS Trunk**: кнопка для выбора CAS соединительной линии.
- ♦ **OTC Trunk**: кнопка для выбора OTC соединительной линии.

3.5.10.5.2. Окно Trunk and Port-View

Отображение соединительных линий и соответствующих им портов, интерфейсов и каналов.

Открытие

- ♦ В элементе **Trunk and Port**, при помощи команды **Other Actions > View**.

Данные в окне

- ♦ **Prefix and Outgoing Destination**: область префиксов и исходящих пунктов назначения. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Prefix and Outgoing Destination-View**, (см. раздел “[Окно Prefix and Outgoing Destination-View](#)”), в котором можно просмотреть данные префикса и исходящего пункта назначения.
- ♦ **Route and Trunk Group**: область, определяющая маршрут и группу СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Route and Trunk Group-View**, (см. раздел “[Окно Route and Trunk Group-View](#)”), в котором можно просмотреть данные, относящиеся к маршруту и группе СЛ.
- ♦ **Traffic Distribution Among Routes - Cascade**: каскадная маршрутизация трафика. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Path and Traffic Distribution Among Routes - Cascade-View** (см. раздел “[Элемент Path and Traffic Distribution Among Routes - Cascade-View](#)”) в котором можно просмотреть данные о ступенчатой маршрутизации трафика.
- ♦ **Trunk**: соединительная линия.
- ♦ **Interface**: интерфейс.
- ♦ **Channel**: канал.

3.5.11. Элемент Dynamic Traffic Distribution

Назначение

Динамическое распределение трафика между операторами - это функциональность в рамках маршрутизации вызовов. Она обеспечивает распределение исходящего трафика между операторами на основании динамических данных о реализованном входящем и исходящем трафике в направлении конкретного оператора.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Routing > Dynamic Traffic Distribution**.

Данные в таблице

- ♦ **Carrier**: оператор.
- ♦ **Allowed Overplus [s]**: разрешенный избыток исходящего трафика по сравнению с входящим.
- ♦ **Incoming Traffic [s]**: входящий трафик из сети выбранного оператора в секундах.
- ♦ **Outgoing Traffic [s]**: исходящий трафик в сеть выбранного оператора в секундах.
- ♦ **Traffic Difference [s]**: разница между исходящим и входящим трафиком.
- ♦ **Current Dynamic Priority**: динамический приоритет или последовательность выбора оператора для исходящих вызовов с учетом предыдущих значений (объемов) трафика между операторами. Чем больше значение, тем выше приоритет. Значение 0 означает, что, учитывая введенные данные, к этому оператору (по правилам динамического распределения трафика) трафик не маршрутизируется.

3.5.11.0.1. Окно Dynamic Traffic Distribution

Назначение

Администрирование динамического распределения трафика между операторами.

Открытие

- ♦ В элементе **Dynamic Traffic Distribution**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Carrier**: оператор. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier List**, в котором выбирается или создается запись с данными о операторе в многооператорской среде. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Carrier List-View**, в котором можно просмотреть данные о операторе, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись оператора.
- ♦ **Allowed Overplus [s]**: разрешенный избыток исходящего трафика по сравнению с входящим.
- ♦ **Incoming Traffic [s]**: входящий трафик из сети выбранного оператора в секундах.
- ♦ **Outgoing Traffic [s]**: исходящий трафик в сеть выбранного оператора в секундах.
- ♦ **Traffic Difference [s]**: разница между исходящим и входящим трафиком.

36. Группа элементов QoS

Назначение

Администрирование качества обслуживания (QoS) с помощью дифференцированного обслуживания (Diffserv). Дифференцированное обслуживание можно определить как группу пакетов, которые из-за наличия подобных свойств (требования к передаче) должны обрабатываться одинаково.

При дифференцированном обслуживании для обеспечения качества не резервируются сетевые ресурсы, а используются специальные состояния на каждом хопе между сетевыми элементами, чтобы обеспечивалось сквозное качество обслуживания.

IP-протокол сначала в заголовке IP-пакета имел байт ToS, в котором три старших бита обозначали приоритетный уровень (IP Precedence) обработки этих пакетов. Каждый из уровней также имел свое название. Позднее, для нужд дифференцированного обслуживания в байте ToS, были определены шесть старших битов, которые получили название "поле кода дифференцированного обслуживания" (DSCP; Differentiated Services Code Point) IP-пакета.

В зависимости от конкретного применения приоритетные уровни пакетов (IP Precedence) связаны с полями дифференцированного обслуживания (DSCP) следующим образом:

- ◆ Для передачи данных, как правило, используются пакеты с приоритетом, двоичное значение которого составляет от 0 до 2. DSCP имеет десятичное значение от 0 до 22.
- ◆ Для передачи данных, как правило, используются пакеты с приоритетом, двоичное значение которого составляет 1. DSCP имеет десятичное значение от 14.
- ◆ Для конференц-связи, как правило, используются пакеты с приоритетом, двоичное значение которого составляет 4. DSCP имеет десятичное значение от 34. Упомянутые значения относятся к видео и голосовому трафику.
- ◆ Для передачи данных, как правило, используются пакеты с приоритетом, двоичное значение которых составляет 5. DSCP имеет десятичное значение от 42. Упомянутые значения выбираются для трафика RTP (кодеки ITU-T G.711, G.723, itd.).
- ◆ Для сигнализации, как правило, используются пакеты с приоритетом, двоичное значение которых составляет 3. DSCP имеет десятичное значение, например, 26.
- ◆ Пакеты с преимуществом, двоичное значение которых составляет от 6 до 7, не используются для абонентского трафика. Они предназначены для контрольного трафика в сети и используются протоколами маршрутизации (RIP, OSPF, IGRP и т.д.). Пакеты такого рода должны иметь в сети абсолютный приоритет.

Таблица 3-6: Соотношение между значениями IP Precedence/ToS и DSCP/Diffserv

Сервер	IP Precedence Name	DSCP Decimal/DiffServ
Данные по принципу приложения максимальных усилий (Best effort)	Routine (IPP 0) - 000xxxxx	0-6
Данные со средним приоритетом	Priority (IPP 1) - 001xxxxx	8-14
Данные с высоким приоритетом	Immediate (IPP2) - 010xxxxx	16-22
Сигнализация вызова	Flash (IPP 3) - 011xxxxx	24-30
Видеоконференция	Flash-override (IPP 4) - 100xxxxx	32-38
Voice bearer (VoIP)	Critical (IPP 5) - 101xxxxx	40-46
Reserved	Internet (IPP 6) - 110xxxxx	48-54
Reserved	Network (IPP 7) - 111xxxxx	56-62

Открытие

- ◆ В основном окне, при помощи команды **Configuration > QoS**.

Элементы

- ◆ **QoS**: администрирование качества услуг (см. главу “[Элемент QoS](#)”).

3.6.1. Элемент QoS

Назначение

Администрирование данных качества обслуживания (QoS).

Открытие

- ♦ В главном окне, командой **Configuration > QoS > QoS**.

Данные в таблице

- ♦ **DSCP for H323**: поле дифференцированного обслуживания для сигнализации H.323.
- ♦ **DSCP for SIP**: поле дифференцированного обслуживания для сигнализации SIP.
- ♦ **DSCP for IUA**: поле дифференцированного обслуживания для сигнализации IUA.
- ♦ **DSCP for M2PA**: поле дифференцированного обслуживания для сигнализации M2PA.
- ♦ **DSCP for M2UA**: поле дифференцированного обслуживания для сигнализации M2UA.
- ♦ **DSCP for M3UA**: поле дифференцированного обслуживания для сигнализации M3UA.
- ♦ **DSCP for V5UA**: поле дифференцированного обслуживания для сигнализации V5UA.
- ♦ **DSCP for MGCP**: поле дифференцированного обслуживания для сигнализации MGCP.
- ♦ **DSCP for H248**: поле дифференцированного обслуживания для сигнализации H.248.
- ♦ **DSCP for CSTA**: поле дифференцированного обслуживания для протокола CSTA.
- ♦ **DSCP for RADIUS**: поле дифференцированного обслуживания для протокола RADIUS.
- ♦ **DSCP for DIAMETER**: поле дифференцированного обслуживания для протокола DIAMETER.
- ♦ **DSCP for DNS**: поле дифференцированного обслуживания для протокола DNS.
- ♦ **RTP/RTCP/T.38**: поле дифференцированного обслуживания для протоколов RTP/RTCP/T.38.
- ♦ **HTTP**: поле дифференцированного обслуживания для протокола HTTP.
- ♦ **DSCP for NET SNMP TRAP**: поле дифференцированного обслуживания для сообщения через протокол SNMP.

3.6.1.1. Окно QoS

Назначение

Изменение данных качества обслуживания.

Открытие

- ♦ В элементе **QoS**, командой **Open**.

Данные в окне

- ♦ **DiffServ**: область администрирования дифференцированного обслуживания.
 - **DSCP for Signaling and Support Protocols**: область, определяющая сигнализации и протоколы, для которых будет определяться поле кода дифференцированного обслуживания (DSCP).
 - **H323**: ниспадающий список для выбора поля дифференцированного обслуживания для сигнализации H.323.
 - **SIP**: ниспадающий список для выбора поля дифференцированного обслуживания для сигнализации SIP.

- **IUA**: ниспадающий список для выбора поля дифференцированного обслуживания для сигнализации IUA.
- **M2PA**: ниспадающий список для выбора поля дифференцированного обслуживания для сигнализации M2PA.
- **M2UA**: ниспадающий список для выбора поля дифференцированного обслуживания для сигнализации M2PA.
- **M3UA**: ниспадающий список для выбора поля дифференцированного обслуживания для сигнализации M3UA.
- **V5UA**: ниспадающий список для выбора поля дифференцированного обслуживания для сигнализации V5UA.
- **HTTP**: ниспадающий список для выбора поля дифференцированного обслуживания для протокола HTTP.
- **MGCP**: ниспадающий список для выбора поля дифференцированного обслуживания для сигнализации MGCP.
- **H248**: ниспадающий список для выбора поля дифференцированного обслуживания для сигнализации H.248.
- **CSTA**: ниспадающий список для выбора поля дифференцированного обслуживания для протокола CSTA.
- **RADIUS**: ниспадающий список для выбора поля дифференцированного обслуживания для протокола RADIUS.
- **DIAMETER**: ниспадающий список для выбора поля дифференцированного обслуживания для протокола DIAMETER.
- **DNS**: ниспадающий список для выбора поля дифференцированного обслуживания для протокола DNS.
- **RTP/RTCP/T.38**: поле дифференцированного обслуживания для протоколов RTP/RTCP/T.38.
- **DSCP for Other Protocols**: область, определяющая сигнализации и протоколы, для которых будет определяться поле кода дифференцированного обслуживания (DSCP).
 - **NET SNMP TRAP**: ниспадающий список для выбора поля дифференцированного обслуживания для сообщений, передаваемых по протоколу SNMP.

3.7. Группа элементов **Supplementary Service Назначение**

Администрирование дополнительных услуг.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service**.

3.7.1. Элемент **Supplementary Service Settings**

Назначение

Администрирование общих данных сетевого элемента для услуг, которые не имеют дополнительной конфигурации в этой функциональной группе.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Supplementary Service Settings**.

Данные в таблице

- ♦ **Waiting Time [s]**: продолжительность ожидания приоритетного вызова.
- ♦ **Send Waiting Indication**: отмена или передача оповещения, если приоритетный вызов ждет освобождения СЛ.
- ♦ **Long-Distance Call Intrusion Protection**: защита от подключения к междугородному соединению.
- ♦ **HOTD Timer**: таймер на набор для услуги "Соединение без набора номера с выдержкой времени - HOTD".
- ♦ **CW & CAMP Timer**: таймер на выполнение услуг "Уведомление о поступлении нового вызова (вызов на ожидании) - CW" и "Установка вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента - CAMP".
- ♦ **Terminal Portability Timer**: таймер услуги портативности терминала.
- ♦ **Service Duration Timer**: максимальное время выполнения определенной услуги CCBS.
- ♦ **Idle Guard Timer**: время, в течение которого вызываемый абонент имеет возможность установления нового вызова.
- ♦ **Recall Timer**: максимальная продолжительность обратного вызова.
- ♦ **Send Retrieve Message**: выбор или отмена передачи сообщения Retrieve.
- ♦ **List Result Mode**: способ маршрутизации вызовов.

Команды

- ♦ **Open**: для изменения общих данных услуг (см. главу "[Окно Board - Update](#)").

3.7.1.1. Окно **Supplementary Service Settings**

Назначение

Администрирование общих данных услуг сетевого элемента. Упомянутые услуги не имеют дополнительной конфигурации в этой функциональной группе.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Supplementary Service Set**, команда **Open**.

Данные на вкладке **Priority Call**

- ♦ **Waiting Time [s]**: ниспадающий список для выбора продолжительности ожидания приоритетного вызова.
- ♦ **Send Waiting Indication**: флажок для отмены или передачи оповещения, если приоритетный вызов ждет освобождения СЛ.

Данные на вкладке **CINT**

- ♦ **Long-Distance Call Intrusion Protection**: флажок для задания или отмены защиты от подключения к междугородному соединению.

Данные на вкладке **HOTD**

- ♦ **HOTD Timer [s]**: таймер на набор для услуги.

Данные на вкладке **CW & CAMP**

- ♦ **CW & CAMP Timer [s]**: таймер на выполнение услуг CW и CAMP.

Данные на вкладке **Terminal Portability**

- ♦ **Terminal Portability Timer [s]**: таймер на выполнение услуги.

Данные на вкладке **CCBS**

- ♦ **Service Duration Timer [min]**: максимальное время выполнения определенной услуги CCBS.
- ♦ **Idle Guard Timer [s]**: время, в течение которого вызываемый абонент имеет возможность установления нового вызова.
- ♦ **Recall Timer [s]**: максимальная продолжительность обратного вызова.

Данные на вкладке **Explicit CT**

- ♦ **Send Retrieve Message**: флажок для выбора или отмены передачи сообщения Retrieve.

Данные на вкладке **SLDR**

- ♦ **List Result Mode**: ниспадающий список для выбора способа маршрутизации вызовов:
 - **RgPN Dominating**: преобладает телефонный номер абонента, который переадресовал вызов.
 - **CgPN or RgPN**: номер вызывающего абонента или номер абонента, который переадресовал вызов.

3.7.2. Группа элементов **Abbreviated Dialing**

Назначение

Администрирование данных для сокращенного набора номера для абонентов ТфОП.

Услуга обеспечивает простой и ускоренный набор наиболее часто используемых номеров. Последние в своем первоначальном (полном) виде введены в список.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Abbreviated Dialing**.

Элементы в группе

- ♦ **Abbreviated Dialing Settings**: администрирование характеристик общих данных сокращенного набора номера (см. главу "[Элемент Abbreviated Dialing Settings](#)").
- ♦ **Abbreviated Dialing**: администрирование сокращенного набора номера для абонентов ТфОП (см. главу "[Элемент Abbreviated Dialing](#)").

3.7.2.1. Элемент **Abbreviated Dialing Settings**

Назначение

Администрирование характеристик общих данных сокращенного набора номера.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Abbreviated Dialing > Abbreviated Dialing Settings**.

Данные в таблице

- ♦ **Last Number Repetition**: символ (0 ... 9, # или *) для выполнения услуги "повтор последнего набранного номера".

Команды

- ♦ **Open**: для изменения характеристик общих данных сокращенного набора номера (см. главу “[Окно Abbreviated Dialing Settings](#)”).

3.7.2.1.1. Окно **Abbreviated Dialing Settings**

Назначение

Администрирование параметров общих данных сокращенного набора номера.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Abbreviated Dialing Settings**, с указанием **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Last Number Repetition**: повтор последнего набранного номера.

3.7.2.2. Элемент **Abbreviated Dialing**

Назначение

Администрирование сокращенного набора номера.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Abbreviated Dialing > Abbreviated Dialing**.

Данные в таблице

- ♦ **NDC Area Name**: название зоны нумерации.
- ♦ **Abbreviated Number**: сокращенный абонентский номер.
- ♦ **Complete Number**: полный номер.
- ♦ **Name**: имя сокращенного набора номера.

Команды

- ♦ **New**: для ввода данных услуги сокращенного набора номера (см. главу “[Окно Abbreviated Dialing](#)”).
- ♦ **Open**: для изменения данных услуги сокращенного набора номера (см. главу “[Окно Abbreviated Dialing](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление данных услуги сокращенного набора номера.

3.7.2.2.1. Окно **Abbreviated Dialing**

Назначение

Администрирование данных услуги сокращенного набора номера.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Abbreviated Dialing**, команды **New, Open**.

Данные на вкладке Fixed

- ♦ **NDC**: ниспадающий список для выбора имени национального кода назначения (зоны нумерации).
- ♦ **Abbreviated Number**: сокращенный абонентский номер.
- ♦ **Complete Number**: полный абонентский номер.
- ♦ **Name**: имя сокращенного набора номера.

Данные на вкладке Time Dependent

- ♦ **Abbreviated Dialing Time Dependent**: область списка сокращенных номеров с временной зависимостью. Добавление номеров выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **Complete Number**: полный абонентский номер.
 - **Switch Time**: время переключения.
 - **Day Category**: категория дня.
- ♦ **Destination Out**: пункт назначения.

3.7.3. Элемент Activation Code

Назначение

Администрирование кодов активации услуг. Каждая услуга может иметь несколько кодов активации, один код относится только к одной услуге. Пользователю отображаются только те записи, значение дополнительной услуги которых следующее: RMT, PPS, SAC, RMU и MWI.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Activation Code**.

Данные в таблице

- ♦ **Activation Code**: код активации.
- ♦ **Supplementary Service**: дополнительный код.
- ♦ **Supplementary Service Mode**: способ выполнения услуги.

Команды

- ♦ **New**: для ввода кодов активации услуг (см. главу “[Окно Activation Code](#)”).
- ♦ **Open**: для изменения кодов активации услуг (см. главу “[Окно Activation Code](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление кодов активации услуг.

3.7.3.1. Окно Activation Code

Назначение

Администрирование кодов активации услуг.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Activation Code**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **National Destination Code:** ниспадающий список для выбора национального кода назначения (кода зоны).
- ♦ **Activation Code:** код активации.
- ♦ **Supplementary Services:** ниспадающий список для выбора дополнительного кода.
 - **RMT:** удаленный доступ к услугам - RMT (Remote Access to Services).
 - **PPS:** сервер системы предоплаты (Prepaid Server).
 - **SAC:** автоответчик (Answering Circuit).
 - **RMTU:** удаленный абонент (Remote User).
 - **MWI:** уведомление о поступлении нового сообщения (Message Waiting Indicator).
- ♦ **Supplementary Service Mode:** способ выполнения услуги. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Remote Terminal Profile** в котором можно выбрать способ выполнения услуги. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Remote Terminal Profile - View**, в котором можно просматривать данные способа выполнения услуги, а при нажатии на иконку **Remove** способ выполнения услуги удаляется.



Примечание: в случае, если выбрана услуга SAC, способ выполнения не определяется.

В случае ввода дополнительной услуги RMT система проверяет, является ли внесенный код активации услуги короче максимальной допустимой длины кода активации дополнительной услуги RMT. Текущее установленное значение максимальной допустимой длины кода активации - 8.

3.7.4. Элемент Manipulation

Назначение

Просмотр списка процедур, которые абонент может выполнять на терминале во время сеанса связи для настройки определенной услуги.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Manipulation**.

Данные в таблице

- ♦ **Manipulation Name:** имя процедуры.
- ♦ **Activation Code:** код активации.

Команды

- ♦ **View** (двойной щелчок на выбранной строке): для отображения данных о запретах различных видов входящих вызовов (см. главу "[Окно Manipulation - View](#)").

3.7.4.1. Окно Manipulation - View

Назначение

Просмотр выбранной процедуры, которую абонент может выполнять на терминале во время сеанса связи для настройки услуги.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Manipulation**, командой **New** (двойной щелчок на выбранной строке).

Данные в окне

- ♦ **Manipulation Name**: Наименование процедуры. Описание определенных процедур приведено в описании отдельных услуг в главе "Группа элементов Subscriber".
- ♦ **Activation Code**: код активации.

3.7.5. Группа элементов Alarm Call

Назначение

Администрирование параметров сообщения для вызова по заказу и просмотр выполненных вызовов по заказу.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Alarm Call**.

Элементы в группе

- ♦ **Alarm Call Message Parameters**: отображение и изменение параметров сообщений для вызовов по заказу ("[Элемент Alarm Call Message Parameters](#)").
- ♦ **Alarm Call Report**: просмотр выполненных вызовов по заказу (см. главу "[Элемент Alarm Call Report](#)").

3.7.5.1. Элемент Alarm Call Message Parameters

Назначение

Администрирование параметров сообщения для вызова по заказу.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Alarm Call Message Parameters**.

Данные в таблице

- ♦ **Message**: идентификационный номер сообщения.
- ♦ **Supplementary Service**: тип вызова по заказу.
- ♦ **Priority**: приоритет вызова по заказу.
- ♦ **No. of Repetitions**: число повторов.
- ♦ **Repeat Period [min]**: интервал повторения.
- ♦ **Time Limit of One ACS [min]**: ограничение по времени одного уведомительного вызова (в минутах).

- ♦ **Ring Indication**: оповещение вызывным сигналом.
- ♦ **Ring Duration [s]**: продолжительность вызывного сигнала.
- ♦ **Answer Indication**: индикация ответа.
- ♦ **Answer Duration [s]**: продолжительность ответа.

Команды

- ♦ **Open**: для изменения параметров сообщения при вызове по заказу (см. главу “[Окно Alarm Call Message Parameters - Update](#)”).

3.7.5.1.1. Окно Alarm Call Message Parameters - Update

Назначение

Администрирование параметров сообщения для вызова по заказу.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Alarm Call Message Parameters**, команда **Open**

Данные на вкладке General

- ♦ **Message**: идентификационный номер сообщения.
- ♦ **Supplementary Service**: ниспадающий список для выбора типа вызова по заказу.
- ♦ **Priority**: ниспадающий список для выбора приоритета вызова по заказу.
- ♦ **No. of Repetitions**: ниспадающий список для выбора количества повторов.
- ♦ **Repeat Period [min]**: ниспадающий список для выбора интервала повторения.
- ♦ **Time Limit of One ACS [min]**: ограничение по времени одного уведомительного вызова (в минутах).

Данные на вкладке Ring/Answer

- ♦ **Ring**: область для изменения вызывного сигнала:
 - **Indication**: ниспадающий список для выбора типа вызывного сигнала:
 - **Duration [s]**: ниспадающий список для выбора продолжительности вызывного сигнала (10, 20, 30, 40, 50, 60 (по умолчанию), 70, 80, 90, 100, 110, 120).
- ♦ **Answer**: область для изменения ответа:
 - **Indication**: ниспадающий список для выбора типа ответа.
 - **Duration [s]**: ниспадающий список для выбора продолжительности оповещения, которое получает адресат после ответа на вызов (5, 10, 15, 20, 25, 30 (по умолчанию), 35, 40, 45, 50, 55, 60).

3.7.5.2. Элемент Alarm Call Report

Назначение

Загрузка и просмотр выполненных вызовов по заказу.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Alarm Call > Alarm Call Report**.

Данные в таблице

- ◆ **Directory Number:** абонентский номер.
- ◆ **Service Type:** тип услуги.
- ◆ **Act. Date:** дата ввода данных.
- ◆ **Act. Time:** время ввода данных.
- ◆ **Inv. Date:** дата произведения вызова абонента по заказу.
- ◆ **Inv. Time:** время произведения вызова абонента по заказу.
- ◆ **Status:** результат выполнения услуги.

Команды

- ◆ **Other Actions > Load Data:** для передачи файла о выполненных уведомительных вызовах с сетевого элемента на узел управления.
- ◆ **Other Actions > Delete:** удаление выполненных уведомительных вызовов.

3.7.6. Группа элементов Call Barring

Назначение

Администрирование запрета различных исходящих вызовов.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Barring**.

Элементы в группе

- ◆ **Originating Call Barring List:** администрирование записей запрета различных исходящих вызовов (см. главу “[Элемент Originating Call Barring List](#)”).
- ◆ **Incoming Call Barring List:** администрирование запрета различных входящих вызовов (см. главу “[Элемент Incoming Call Barring List](#)”).
- ◆ **External User Barring List:** для администрирования услуги запретов определенной категории вызовов для выбранных номеров вызывающих абонентов или их префиксов на группах входящих соединительных линий. (см. главу “[Элемент External User Barring List](#)”).
- ◆ **External & Local User Barring List:** для администрирования услуги запретов определенной категории вызовов для выбранных номеров вызывающих абонентов или их префиксов на группах входящих соединительных линий, а также локальных абонентов. (см. главу “[Элемент External & Local User Barring List](#)”).
- ◆ **Local User with SCO:** для администрирования списка абонентов с активированной услугой SCO (см. главу “[Элемент Local User with SCO](#)”).
- ◆ **Barring for Subscriber Category:** администрирование группы запрета для категорий абонентов (см. главу “[Элемент Barring for Subscriber Category](#)”).
- ◆ **SCA/SCR Screening List:** список приема/отклонения вызовов (см. главу “[Элемент SCA/SCR Screening List](#)”).
- ◆ **SCO Register:** список селективного запрета исходящих вызовов (см. главу “[Элемент SCO Register](#)”).

3.7.6.1. Элемент Originating Call Barring List

Назначение

Услуга позволяет административному персоналу запретить абонентскому номеру для конкретной основной услуги или группе СЛ исходящие вызовы для определенных зон в телекоммуникационной сети.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Barring > Originating Call Barring List**.

Данные в таблице

- ♦ **Name**: имя запрета исходящих вызовов.
- ♦ **Barring Class**: категория запрета (разрешение или отклонение вызовов).
- ♦ **List Mode**: способ запрета списка.

Команды

- ♦ **New**: для записи запрета различных исходящих вызовов (см. главу "[Окно Originating Call Barring List](#)").
- ♦ **Open**: для изменения записей запрета различных видов исходящих вызовов (см. главу "[Окно Originating Call Barring List](#)").
- ♦ **Delete**: удаление записей запрета различных видов исходящих вызовов.
- ♦ **Other Actions > Import from File**: импорт из файла.

3.7.6.1.1. Окно Originating Call Barring List

Назначение

Отображение записей запрета различных видов исходящих вызовов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Originating Call Barring List**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Name**: имя запрета исходящих вызовов.
- ♦ **Barring Class**: ниспадающий список для выбора категории запрета:
 - **Account Disabled**: счет, который больше невозможно использовать.
 - **Account Suspended**: счет "заморожен", так как истек срок действия счета или он израсходован; невозможны исходящие вызовы, кроме номеров экстренных служб и служб оператора связи.
 - **Account Misused**: счет, который был злоупотреблен; невозможны исходящие вызовы, кроме номеров экстренных служб и оператора.
 - **Account User Locked**: счет, заблокированный абонентом с помощью абонентской процедуры блокировки счета для всех вызовов; невозможны исходящие и входящие вызовы (за исключением вызовов на номера экстренных служб).
 - **Account Locked**: счет, закрытый оператором; невозможны исходящие и входящие вызовы, кроме номеров экстренных служб;

- **Account User Blocked:** счет, заблокированный абонентом с помощью абонентской процедуры блокировки счета для исходящих вызовов; исходящие вызовы (за исключением вызовов на номера экстренных служб) невозможны.
- **Account Blocked:** счет, заблокированный оператором; невозможны исходящие вызовы, кроме номеров экстренных служб;
- **Emergency Services Barred:** номера экстренных служб, на которые запрещено устанавливать переадресацию:
- **1 - 125:** предназначено для запрета обычным абонентам и группам соединительных линий.
- **Suspension Hard:** запрет всех вызовов, за исключением вызовов к экстренным службам и на бесплатные номера.
- **Suspension Soft:** запрет всех исходящих вызовов, за исключением вызовов к экстренным службам и на бесплатные номера.
- ◆ **List Mode:** ниспадающий список для выбора способа учета списка:
 - **Black:** черный список.
 - **White:** белый список.
- ◆ **Prefix List:** область префиксов для запрета исходящих вызовов. Добавление выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **Prefix:** префикс.
- ◆ **Time Dependent Prefix:** область префиксов для запрета исходящих вызовов с временной зависимостью. Добавление выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **Prefix:** префикс.
 - **Switch Time:** время переключения.
 - **Day Category:** категория дня.
 - **Switch Type:** тип переключения.
- ◆ **Server Domain:** область серверных доменов для запрета исходящих вызовов. Добавление выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **IP Address/Domain Name:** IP-адрес или доменное имя сервера.

3.7.6.2. Элемент Incoming Call Barring List

Назначение

Администрирование запрета различных видов входящих вызовов.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Barring > Incoming Call Barring List**.

Данные в таблице

- ◆ **Originating Restriction Category:** категория запрета входящих вызовов на вызывающей стороне:
- ◆ **Terminating Restriction Category:** категория запрета входящих вызовов на вызываемой стороне:

Команды

- ♦ **View** (двойной щелчок на выбранной строке): для отображения данных о запретах различных видов входящих вызовов (см. главу “[Окно Incoming Call Barring List](#)”).
- ♦ **New**: для ввода данных о запретах различных видов входящих вызовов (см. главу “[Окно Incoming Call Barring List](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление данных о запретах различных видов входящих вызовов.

3.7.6.2.1. Окно Incoming Call Barring List

Назначение

Администрирование данных о запретах различных видов входящих вызовов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Incoming Call Barring List**, команды **View** (двойной щелчок на выбранной строке), **New**.

Данные в окне

- ♦ **Originating Restriction Category**: ниспадающий список для выбора категории запрета входящих вызовов на вызывающей стороне:
 - 0 - 32: общая категория.
 - **PPS Residential Account Blocked**: счет, заблокированный оператором; невозможны исходящие вызовы, кроме номеров экстренных служб;
 - **PPS Residential Account Locked**: счет, закрытый оператором; невозможны исходящие и входящие вызовы, кроме номеров экстренных служб;
 - **PPS Residential Account Disabled**: счет, который больше невозможно использовать.
 - **PPS Residential Account Suspended**: счет "заморожен", так как истек срок действия счета или он израсходован; невозможны исходящие вызовы, кроме номеров экстренных служб и служб оператора связи.
 - **PPS Residential Account Misused**: счет, который был злоупотреблен; невозможны исходящие вызовы, кроме номеров экстренных служб и оператора.
- ♦ **Terminating Restriction Category**: ниспадающий список для выбора категории запрета входящих вызовов на вызываемой стороне:
 - 1 - 32: общая категория.
 - **PPS Residential Account Blocked**: счет, заблокированный оператором; невозможны исходящие вызовы, кроме номеров экстренных служб;
 - **PPS Residential Account Locked**: счет, закрытый оператором; невозможны исходящие и входящие вызовы, кроме номеров экстренных служб;
 - **PPS Residential Account Disabled**: счет, который больше невозможно использовать.
 - **PPS Residential Account Suspended**: счет "заморожен", так как истек срок действия счета или он израсходован; невозможны исходящие вызовы, кроме номеров экстренных служб и служб оператора связи.
 - **PPS Residential Account Misused**: счет, который был злоупотреблен; невозможны исходящие вызовы, кроме номеров экстренных служб и оператора.

3.7.6.3. Элемент External User Barring List

Назначение

Администрирование услуги запретов определенной категории вызовов для выбранных номеров вызывающих абонентов или их префиксов на группах входящих соединительных линий.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Barring > External User Barring List**.

Данные в таблице

- ♦ **Name**: имя списка.
- ♦ **Active**: состояние активности запрета.
- ♦ **Reject External User Call**: состояние отклонения вызовов внешних пользователей, если вызов не содержит номера вызывающих абонентов или номера абонента, переадресовавшего вызов в случае переадресованных вызовов.

Команды

- ♦ **Open**: изменение имени списка (см. главу "[Окно External User Barring List - Update](#)").
- ♦ **Other Actions > Activate**: активация списка для услуги СВАСТ на узле.
- ♦ **Other Actions > Deactivate**: деактивация списка для услуги СВАСТ на узле.
- ♦ **Other Actions > Import from File**: для множественного ввода запретов определенной категории вызовов для выбранных номеров вызывающих абонентов или их префиксов на группах входящих соединительных линий (см. главу "[Окно Import from File - Insert](#)").
- ♦ **Other Actions > Clear**: удаление номеров вызывающих абонентов или их префиксов.
- ♦ **Other Actions > Contents**: отображение номеров вызывающих абонентов или их префиксов, которые находятся в списке (см. элемент "[Элемент External User Barring Class](#)").

3.7.6.3.1. Окно External User Barring List - Update

Назначение

Администрирование услуги запретов определенной категории вызовов для выбранных номеров вызывающих абонентов или их префиксов на группах входящих соединительных линий.

Открытие

В командной строке элемента **External User Barring List**, команда **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Name**: имя списка.
- ♦ **Reject External User Call**: флажок для отклонения вызовов внешних пользователей, если вызов не содержит номера вызывающих абонентов или номера абонента, переадресовавшего вызов в случае переадресованных вызовов.

3.7.6.3.2. Окно Import from File - Insert

Назначение

Администрирование множественного ввода запретов определенной категории вызовов для выбранных номеров вызывающих абонентов или их префиксов на группах входящих соединительных линий из файла.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **External User Barring List**, командой **Other Actions > Import from File**.

Данные в окне

- ♦ **External Barring List**: внешний список для запретов на группах входящих соединительных линий
- ♦ **File**: область выбора файла для импорта. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Import** в котором выбирается файл с данными.

3.7.6.3.3. Элемент External User Barring Class

Назначение

Администрирование категории номеров вызывающих абонентов или их префиксов, которые находятся в списке для услуги СВАСТ.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **External User Barring List**, командой **Other Actions > Contents**.
- ♦ В командной строке элемента **External User Barring List**, командой **Other Actions > Contents СВАСТ**.

Данные в таблице

- ♦ **Name**: имя списка.
- ♦ **Calling Party Number Prefix**: префикс вызывающего номера или вызывающий номер.
- ♦ **Barring Class**: категория запрета (разрешение или отклонение вызовов).

Команды

- ♦ **View** (двойной щелчок по выбранной строке): для отображения префикса вызывающего номера или вызывающего номера.
- ♦ **New**: для ввода префикса вызывающего номера или вызывающего номера (см. окно "[Окно External User Barring Class](#)").
- ♦ **Delete**: для удаления префикса вызывающего номера или вызывающего номера.

3.7.6.3.3.1. Окно External User Barring Class

Назначение

Администрирование категории номеров вызывающих абонентов или их префиксов, которые находятся в списке.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **External User Barring Class**, команды **View** (двойной щелчок на выбранной строке), **New**.

Данные в окне

- ♦ **External Barring List:** ниспадающий список для выбора внешнего списка для запретов на группах входящих соединительных линий.
- ♦ **Calling Party Number Prefix:** префикс вызывающего номера или вызывающий номер.
- ♦ **Barring Class:** категория запрета (разрешение или отклонение вызовов). При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Originating Call Barring List**, в котором можно выбрать категорию запрета. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Originating Call Barring List - View**, в котором можно просматривать данные категории запрета, а при нажатии на иконку **Remove** категория запрета удаляется.

3.7.6.4. Элемент External & Local User Barring List

Назначение

Администрирование услуги запретов определенной категории вызовов для выбранных номеров вызывающих абонентов или их префиксов на группах входящих соединительных линий.

Администрирование услуги запретов определенной категории вызовов для выбранных номеров абонентов узла или их префиксов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Barring > External & Local User Barring List**.

Данные в таблице

- ♦ **Name:** имя списка.
- ♦ **Active:** состояние активности запрета.
- ♦ **Reject External User Call:** состояние отклонения вызовов внешних пользователей, если вызов не содержит номера вызывающих абонентов или номера абонента, переадресовавшего вызов в случае переадресованных вызовов.

Команды

- ♦ **Open:** изменение имени списка (см. главу [“Окно External & Local User Barring List - Update”](#)).
- ♦ **Other Actions > Activate:** активация списка для услуг СВАСТ и СВEX на узле.
- ♦ **Other Actions > Deactivate:** деактивация списка для услуг СВАСТ и СВEX на узле.
- ♦ **Other Actions > Clear:** удаление номеров вызывающих абонентов или их префиксов.
- ♦ **Other Actions > Import from File:** для множественного ввода запретов определенной категории вызовов для выбранных номеров вызывающих абонентов или их префиксов на группах входящих соединительных линий, а также локальных абонентов (см. главу [“Окно Import from File - Insert”](#)).
- ♦ **Other Actions > Contents СВАСТ:** отображение номеров вызывающих абонентов или их префиксов, которые находятся в списке (см. элемент [“Элемент External User Barring Class”](#)).
- ♦ **Other Actions > Contents СВEX:** отображение номеров вызывающих абонентов или их префиксов, которые находятся в списке (см. элемент [“Элемент Local User Barring Class”](#)).

3.7.6.4.1. Окно External & Local User Barring List - Update

Назначение

Администрирование имени списка и включение отклонения вызовов внешних пользователей, если вызов не содержит номера вызывающих абонентов, т.е. номера абонента, переадресовавшего вызов в случае переадресованных вызовов.

Открытие

В командной строке элемента **External & Local User Barring List**, команда **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Name:** имя списка.
- ♦ **Reject External User Call:** флажок для отклонения вызовов внешних пользователей, если вызов не содержит номера вызывающих абонентов или номера абонента, переадресовавшего вызов в случае переадресованных вызовов.

3.7.6.4.2. Окно Import from File - Create

Назначение

Администрирование множественного ввода запретов определенной категории вызовов для выбранных номеров вызывающих абонентов и абонентов узла или их префиксов из файла.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **External & Local User Barring List**, командой **Other Actions > Import from File**.

Данные в окне

- ♦ **File:** область выбора файла для импорта. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Import** в котором выбирается файл с данными.

3.7.6.4.3. Элемент Local User Barring Class

Назначение

Администрирование категории номеров абонентов узла или их префиксов, которые находятся в списке для услуги CBEX.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **External User Barring List**, командой **Other Actions > Contents CBEX**.

Данные в таблице

- ♦ **Name:** имя списка.
- ♦ **Directory number:** абонентский номер.
- ♦ **Barring Class:** категория запрета (разрешение или отклонение вызовов).

Команды

- ♦ **New:** для ввода вызывающего номера или префикса вызывающего номера (см. окно "[Окно Local User Barring Class](#)").

- ♦ **Open:** для изменения вызывающего номера или префикса вызывающего номера (см. окно “Окно Local User Barring Class”).
- ♦ **Delete:** для удаления вызывающего номера или префикса вызывающего номера.

3.7.6.4.3.1. Окно Local User Barring Class

Назначение

Администрирование категории номеров вызывающих абонентов или их префиксов, которые находятся в списке.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Local User Barring Class**, командами **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Name:** список локальных абонентов для запретов на группах входящих соединительных линий.
- ♦ **Directory Number:** абонентский номер. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Subscriber**, в котором можно выбрать абонентский номер. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Subscriber - View**, в котором можно просматривать данные абонентского номера, а при нажатии на иконку **Remove** абонентский номер удаляется.
- ♦ **Barring Class:** категория запрета (разрешение или отклонение вызовов). При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Originating Call Barring List**, в котором можно выбрать категорию запрета. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Originating Call Barring List - View**, в котором можно просматривать данные категории запрета, а при нажатии на иконку **Remove** категория запрета удаляется.

3.7.6.5. Элемент Local User with SCO

Назначение

Администрирование абонентского списка с активированной услугой SCO (селективное ограничение исходящих вызовов).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Barring > Local User with SCO**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **SCO Register List:** идентификационный номер предварительно заданного списка.
- ♦ **Active:** подтверждение активации услуг.
- ♦ **List Size:** количество элементов в списке.
- ♦ **SCO List:** ссылка на список для селективного ограничения исходящих вызовов.

Команды

- ♦ **View** (двойной щелчок по выбранной строке): для отображения списка абонентов с активированной услугой SCO.
- ♦ **Other Actions > Import from File:** для создания абонентского списка для услуги SCO из предварительно подготовленного файла (см. главу “Окно Import from File - Create”).

3.7.6.5.1. Окно Local User with SCO

Назначение

Администрирование абонентского списка с активированной услугой SCO (селективное ограничение исходящих вызовов).

Открытие

В командной строке элемента **Local User with SCO**, команда **View** (двойной щелчок на выбранной строке).

Данные в окне

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **SCO Register List**: идентификационный номер предварительно заданного списка.
- ♦ **Active**: подтверждение активности списка.
- ♦ **List Size**: ниспадающий список для выбора количества элементов в списке:
- ♦ **SCO List**: область списка для селективного ограничения исходящих вызовов; ввод данных выполняется командой **New**, отображение - командой **View**, а удаление - командой **Delete**.

3.7.6.5.2. Окно Import from File - Create

Назначение

Администрирование абонентского списка для услуги SCO из предварительно подготовленного файла.

Открытие

В командной строке элемента **Local User with SCO**, командой **Other Actions > Import from File**.

Данные в окне

- ♦ **File**: область выбора файла. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Import** в котором выбирается файл с данными.

3.7.6.6. Элемент Barring for Subscriber Category

Назначение

Администрирование группы запрета для категорий абонентов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Barring > Barring for Subscriber Category**.

Данные в таблице

- ♦ **Subscriber Category**: категория абонента.
- ♦ **Call Barring**: запрет вызовов.

Команды

- ♦ **Open**: для изменения группы запретов для категорий абонентов (см. главу "[Окно Barring Subscriber Category - Update](#)").

3.7.6.6.1. Окно Barring Subscriber Category - Update

Назначение

Администрирование группы запрета для категорий абонентов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Barring Subscriber Category**, команда **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Subscriber Category**: ниспадающий список для выбора категории абонента.
- ♦ **Call Barring**: ниспадающий список для выбора запрета вызовов:
 - **No Barring**: без запрета вызовов.
 - **Barring Class 1 – 125**: категория запрета.
 - **Suspension Hard**: запрет всех вызовов, за исключением вызовов к экстренным службам и на бесплатные номера.
 - **Suspension Soft**: запрет всех исходящих вызовов, за исключением вызовов к экстренным службам и на бесплатные номера.

3.7.6.7. Элемент SCA/SCR Screening List

Назначение

Администрирование предварительной подготовки абонентских списков для услуг SCA (селективный прием вызовов), SCR (селективное отклонение вызова).

Услуга позволяет абоненту принять или не принять вызов в зависимости от номера вызывающего абонента и/или последнего абонента, выполнившего переадресацию вызова.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Barring > SCA/SCR Screening List**.

Данные в таблице

- ♦ **List Name**: имя списка.
- ♦ **List Items**: элементы списка.

Команды

- ♦ **New**: для ввода абонентского списка для услуг SCA и SCR (см. главу “[Окно SCA/SCR Screening List](#)”).
- ♦ **Open**: для изменения абонентского списка для услуг SCA и SCR (см. главу “[Окно SCA/SCR Screening List](#)”).
- ♦ **Delete**: изменение абонентского списка для услуг SCA и SCR.

3.7.6.7.1. Окно SCA/SCR Screening List

Назначение

Администрирование абонентского списка для услуг SCA и SCR.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **SCA/SCR Screening List**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **List Name**: имя списка.
- ♦ **File**: имя файла. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Open** в котором выбирается файл с данными.
- ♦ **List Items**: область элементов списка. Добавление префиксов выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **CgPN Prefix**: префикс или полный номер вызывающего абонента.

3.7.6.8. Элемент SCO Register

Назначение

Администрирование предварительной подготовки абонентских списков для услуги SCO (селективное ограничение исходящих вызовов).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Barring > SCO Register**.

Данные в таблице

- ♦ **List**: список.
- ♦ **List Name**: имя списка.
- ♦ **List Items**: элементы списка.

Команды

- ♦ **New**: для ввода абонентского списка для услуги SCO (см. главу “[Окно SCO Register](#)”).
- ♦ **Open**: для изменения абонентского списка для услуги SCO (см. главу “[Окно SCO Register](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление абонентского списка для услуги SCO.

3.7.6.8.1. Окно SCO Register

Назначение

Администрирование абонентского списка для услуги SCO.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **SCO Register**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **List Name**: имя списка.

- ♦ **File:** имя файла. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Open** в котором выбирается файл с данными.
- ♦ **List Items:** область элементов списка. Добавление префиксов выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **Prefix:** префикс.

3.7.7. Группа элементов Call Forwarding

Назначение

Функциональная подгруппа для переадресации вызова на абонентский номер по умолчанию в центрекс-группе.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Forwarding**.

Элементы в группе

- ♦ **Call Forwarding & Deflection Settings:** администрирование общих данных для услуг "Переадресация вызова" и "Отклонение вызова с перенаправлением" (см. главу "[Элемент Call Forwarding & Deflection Settings](#)").
- ♦ **Call Forwarding to Default DN:** администрирование данных для новой переадресации вызова на номер по умолчанию (дополнительная услуга CF) (см. главу "[Элемент Call Forwarding to Default DN](#)").
- ♦ **Selective Call Forwarding List:** администрирование предварительной подготовки абонентских списков для услуги "Селективная переадресация вызовов" (SCF) (см. главу "[Элемент Selective Call Forwarding List](#)").

3.7.7.1. Элемент Call Forwarding & Deflection Settings

Назначение

Администрирование общих данных для услуг "переадресация вызова" и "отклонение вызова с перенаправлением".

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Forwarding > Call Forwarding & Deflection Settings**.

Данные в таблице

- ♦ **Disconnect B after Alert:** данные определяют, будет ли вызов на линии разъединен немедленно после переадресации или после подтверждения приема вызова со стороны линии, на которую вызов был переадресован.
- ♦ **Max No. of CF:** максимальное число переадресаций в цепи переадресаций.
- ♦ **Timeout on CF Not Reply [s]:** продолжительность входного сигнала для услуги CFNR.
- ♦ **Timeout on CF Busy [s]:** продолжительность передачи сигнала "занято", после чего выполняется услуга CFB.
- ♦ **CD Presentation:** выбор способа представления абонента.
- ♦ **Allow Presentation Number for Redirecting Number:** разрешение, чтобы номер представления передавался как номер перенаправления.

Команды

- ♦ **Open**: для изменения общих данных для услуг "переадресация вызова" и "отклонение вызова с перенаправлением" (см. главу "[Окно Call Forwarding & Deflection Settings - Update](#)").

3.7.7.1.1. Окно Call Forwarding & Deflection Settings - Update

Назначение

Администрирование общих данных для услуг "переадресация вызова" и "отклонение вызова с перенаправлением".

Открытие

- ♦ В командной строке окна **Call Forwarding & Deflection Settings**, команда **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Disconnect B after Alert**: флажок для данных, определяющих, будет ли вызов на линии разъединен немедленно после переадресации или после подтверждения приема вызова со стороны линии, на которую вызов был переадресован.
- ♦ **Max No. of CF**: максимальное число переадресаций в цепи переадресаций.
- ♦ **Timeout on CF Not Reply [s]**: продолжительность входного сигнала для услуги CFNR.
- ♦ **Timeout on CF Busy [s]**: продолжительность передачи сигнала "занято", после чего выполняется услуга CFB.
- ♦ **Allow Presentation Number for Redirecting Number**: флажок для разрешения передачи номера представления как номера перенаправления.
- ♦ **CD Presentation Settings**: область с кнопками для выбора типа представления абонента:
 - **User's**: кнопка для настройки на терминале пользователя.
 - **Administrator's**: настройки на MN.

3.7.7.2. Элемент Call Forwarding to Default DN

Назначение

Администрирование данных для переадресации вызова на номер по умолчанию (дополнительная услуга CF).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Forwarding > Call Forwarding to Default DN**.

Данные в таблице

- ♦ **Forwarding Identification**: идентификационный номер переадресации.
- ♦ **Forwarding Description**: описание идентификационного номера переадресации.

Команды

- ♦ **New**: для ввода данных для переадресации вызова на номер по умолчанию (см. главу "[Окно Call Forwarding to Default DN](#)").
- ♦ **Open**: изменение данных для переадресации вызова на номер по умолчанию (см. главу "[Окно Call Forwarding to Default DN](#)").
- ♦ **Delete**: удаление данных для переадресации вызова на номер по умолчанию.

3.7.7.2.1. Окно Call Forwarding to Default DN

Назначение

Администрирование данных для переадресации вызова на номер по умолчанию.

Открытие

- ♦ В командной строке окна **Call Forwarding to Default DN**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Forwarding Identification**: идентификационный номер переадресации.
- ♦ **Forwarding Description**: описание идентификационного номера переадресации.
- ♦ **Supplementary Services**: область услуг, связанных с номером переадресации. Добавление выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **Supplementary Service**: дополнительная услуга.
 - **Destination DN**: номер, на который перенаправляется вызов.

3.7.7.3. Элемент Selective Call Forwarding List

Назначение

Администрирование предварительной подготовки абонентских списков услуги "селективной переадресации вызовов" (SCF), которая включает в себя три отдельные услуги:

"селективная безусловная переадресация вызова" (SCFU), "селективная переадресация вызова при неответе" (SCFNR) и "селективная переадресация вызова при занятости абонента" (SCFB).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Forwarding > Selective call Forwarding List**.

Данные в таблице

- ♦ **List Name**: имя списка.
- ♦ **List Items**: элементы списка.

Команды

- ♦ **New**: для ввода абонентских списков услуги "селективной переадресации вызовов" (SCF) (см. главу "[Окно Selective Call Forwarding List](#)").
- ♦ **Open**: для изменения абонентских списков услуги "селективной переадресации вызовов" (SCF) (см. главу "[Окно Selective Call Forwarding List](#)").
- ♦ **Delete**: удаление абонентских списков для услуги "Селективная переадресация вызовов" (SCF).
- ♦ **Other Actions > Import from File**: импорт из файла.

3.7.7.3.1. Окно Selective Call Forwarding List

Назначение

Администрирование абонентских списков для услуги "Селективная переадресация вызовов" (SCF).

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Selective Call Forwarding List**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **List Name**: имя списка.
- ♦ **List Items**: область элементов списка. Добавление префиксов выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **CgPN Prefix**: префикс или полный номер вызывающего абонента.
 - **Destination DN**: номер, на который перенаправляется вызов.

3.7.8. Группа элементов Call Pick Up

Назначение

Администрирование услуги "перехват вызова" (CPU). Данная услуга позволяет абоненту перехватить вызов другого абонента.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Pick Up**.

Элементы в группе

- ♦ **Call Pick Up Settings**: администрирование общих данных для перехвата вызова (см. главу "[Элемент Call Pick Up Settings](#)").
- ♦ **Call Pick Up Group**: администрирование группового перехвата вызова, т.е. перехвата вызова другого пользователя, если он находится в той же группе для перехвата вызова (см. главу "[Элемент Call Pick Up Group](#)").
- ♦ **Call Pick Up from Default DN**: администрирование данных для перехвата вызова с номера по умолчанию (см. главу "[Элемент Call Pick Up from Default DN](#)").

3.7.8.1. Элемент Call Pick Up Settings

Назначение

Администрирование общих данных для услуги "перехват вызова".

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Pick Up > Call Call Pick Up Settings**.

Данные в таблице

- ♦ **Call Pick Up Single Mode**: способ перехвата отдельного вызова.

Команды

- ♦ **Open**: для изменения данных для перехвата вызова (см. главу "[Окно Call Pick Up Settings - Update](#)").

3.7.8.1.1. Окно Call Pick Up Settings - Update

Назначение

Администрирование общих данных для услуги "переприем вызова".

Открытие

- ♦ В командной строке окна **Call Pick Up Settings**, команда **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Call Pick Up Single Mode**: область с кнопками для выбора способа переприема отдельного вызова:
 - **No**: нет переприема отдельного вызова.
 - **Yes, for All Subscribers**: для всех абонентов.

3.7.8.2. Элемент Call Pick Up Group

Назначение

Администрирование услуги "переприем вызова, групповой" т.е., переприем вызова другого пользователя, если он находится в той же группе переприема вызова (CPUG).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Pick Up > Call Call Pick Up Group**.

Данные в таблице

- ♦ **Group**: номер группы для переприема вызова.
- ♦ **Group Name**: имя группы для переприема вызова.

Команды

- ♦ **New**: для ввода данных группы (см. главу "[Окно Call Pick Up Group](#)").
- ♦ **Open**: для изменения данных группы (см. главу "[Окно Call Pick Up Group](#)").
- ♦ **Delete**: удаление данных группы.

3.7.8.2.1. Окно Call Pick Up Group

Назначение

Администрирование услуги "переприем вызова, групповой" т.е., переприем вызова другого пользователя, если он находится в той же группе переприема вызова (CPUG).

Открытие

- ♦ В командной строке окна **Call Pick Up Group**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Group**: номер группы для переприема вызова.
- ♦ **Group Name**: ниспадающий список для выбора имени группы для переприема вызова.

3.7.8.3. Элемент Call Pick Up from Default DN

Назначение

Администрирование данных услуги "переприем вызова с номера по умолчанию" (CPUD).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Pick Up > Call Call Pick Up to Default DN**.

Данные в таблице

- ♦ **Supplementary Service**: услуга CPUD, для которой выполняется перенаправление.
- ♦ **Destination DN**: номер, с которого перенаправляется вызов.

Команды

- ♦ **New**: для ввода данных услуги CPUD (см. главу "[Окно Call Pick Up from Default DN](#)").
- ♦ **Open**: для изменения данных услуги CPUD (см. главу "[Окно Call Pick Up from Default DN](#)").
- ♦ **Delete**: удаление данных услуги CPUD.

3.7.8.3.1. Окно Call Pick Up from Default DN

Назначение

Администрирование данных услуги "переприем вызова с номера по умолчанию" (CPUD).

Открытие

- ♦ В командной строке окна **Call Pick Up from Default DN**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Supplementary Service**: ниспадающий список для выбора услуги CPUD, для которой выполняется переприем:
 - **CPUD1**: первая услуга CPUD, для которой выполняется переприем.
 - **CPUD2**: вторая услуга CPUD, для которой выполняется переприем.
 - **CPUD3**: третья услуга CPUD, для которой выполняется переприем.
 - **CPUD4**: четвертая услуга CPUD, для которой выполняется переприем.
- ♦ **Destination DN**: номер, с которого перепринимается вызов.

3.7.9. Группа элементов Call Reduction

Назначение

Администрирование данных для уменьшения количества вызовов на определенный номер или номера, а также уменьшение количества вызовов к конкретному пункту назначения.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Reduction**.

Элементы в группе

- ♦ **Call Gapping**: для администрирования услуги прореживания вызовов, которая в случае перегрузки программного коммутатора обеспечивает ограничение количества успешных исходящих вызовов на определенный абонентский номер или номера (см. главу “[Элемент Call Gapping](#)”).
- ♦ **Call Rate Reduction**: администрирование услуги уменьшения интенсивности вызовов (см. главу “[Элемент Call Rate Reduction](#)”).
- ♦ **Code Blocking**: для администрирования услуги блокировки кода (см. главу “[Элемент Code Blocking](#)”).
- ♦ **Call Gap Destination Dependent**: для администрирования услуги прореживания вызова в зависимости от пункта назначения (см. главу “[Элемент Call Gap Destination Dependent](#)”).

3.7.9.1. Элемент Call Gapping

Назначение

Администрирование прореживания вызовов, которое в случае перегрузки программного коммутатора обеспечивает ограничение количества успешных исходящих вызовов на конкретный абонентский номер или номера. Вызовы прореживаются до истечения временного интервала.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Reduction > Call Gapping**.

Данные в таблице

- ♦ **Called Party Prefix**: вызываемый номер или префикс номеров для исходящих вызовов, для которых вводится ограничение.
- ♦ **Interval [ms]**: временной интервал в миллисекундах, в течение которого ограничен доступ для номера вызываемого абонента или префикса номеров исходящих вызовов.
- ♦ **Status**: данные об активированности или деактивированности услуги.

Команды

- ♦ **New**: для ввода параметров услуги "прореживание вызовов" (см. главу “[Окно Call Gapping](#)”).
- ♦ **Open**: для изменения параметров услуги "прореживание вызовов" (см. главу “[Окно Call Gapping](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление параметров услуги "Прореживание вызовов"
- ♦ **Other Actions > Start**: активация услуги.
- ♦ **Other Actions > Stop**: деактивация услуги.

3.7.9.1.1. Окно Call Gapping

Назначение

Администрирование параметров услуги "Прореживание вызовов".

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Call Gapping**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Called Party Prefix:** вызываемый номер или префикс номеров для исходящих вызовов, для которых вводится ограничение.
- ♦ **Interval [ms]:** продолжительность прореживания вызовов в миллисекундах.

3.7.9.2. Элемент Call Rate Reduction

Назначение

Администрирование услуги уменьшения интенсивности вызовов позволяет в случае перегрузки в программном коммутаторе ограничить число успешных исходящих вызовов на выбранный пункт назначения. Вызовы на выбранный пункт назначения перехватываются до тех пор, пока трафик на пункт назначения не снизится под административно определенный уровень.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Reduction > Call Rate Reduction**.

Данные в таблице

- ♦ **Call Reduction Group Name:** имя группы для уменьшения интенсивности вызовов.
- ♦ **Max Connections:** максимальное число успешных вызовов в секунду.
- ♦ **Status:** статус.

Команды

- ♦ **New:** ввод данных услуги "уменьшение интенсивности вызовов" (см. главу ["Окно Call Rate Reduction"](#)).
- ♦ **Open:** ввод данных услуги "уменьшение интенсивности вызовов" (см. главу ["Окно Call Rate Reduction"](#)).
- ♦ **Delete:** удаление данных услуги "уменьшение интенсивности вызовов"
- ♦ **Other Actions > Start:** активация услуги уменьшения интенсивности вызовов для всего узла.
- ♦ **Other Actions > Stop:** деактивация услуги уменьшения интенсивности вызовов для всего узла.

3.7.9.2.1. Окно Call Rate Reduction

Назначение

Администрирование услуги уменьшения интенсивности вызовов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Call Rate Reduction**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Call Reduction Group:** номер группы (система автоматически вводит первый свободный номер).
- ♦ **Call Reduction Group Name:** имя группы для уменьшения интенсивности вызовов.
- ♦ **Max Connections:** максимальное число успешных вызовов в секунду.

3.7.9.3. Элемент Code Blocking

Назначение

Администрирование услуги блокировки кода позволяет в случае перегрузки в программном коммутаторе ограничить число разрешенных исходящих вызовов на выбранный пункт назначения. Количество запрещенных исходящих вызовов на выбранный пункт назначения административно определяется в процентах.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Reduction > Code Blocking**.

Данные в таблице

- ♦ **Call Reduction Group Name:** имя группы для уменьшения интенсивности вызовов.
- ♦ **Percent:** процент.
- ♦ **Status:** статус.

Команды

- ♦ **New:** ввод данных услуги "блокировка кода" (см. главу "[Окно Code Blocking](#)").
- ♦ **Open:** изменение данных услуги "блокировка кода" (см. главу "[Окно Code Blocking](#)").
- ♦ **Delete:** удаление данных услуги "блокировка кода".
- ♦ **Other Actions > Start:** активация услуги блокировки кода для всего узла.
- ♦ **Other Actions > Stop:** деактивация услуги блокировки кода для всего узла.

3.7.9.3.1. Окно Code Blocking

Назначение

Администрирование параметров услуги блокировки кода.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Code Blocking** команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Call Reduction Group:** номер группы (система автоматически вводит первый свободный номер).
- ♦ **Call Reduction Group Name:** имя группы для уменьшения интенсивности вызовов.
- ♦ **Percent:** ниспадающий список для выбора доли попыток вызовов, которые блокируются:
 - **0% blocked call attempts:** блокируется 0% попыток вызовов.
 - **12,5% blocked call attempts:** блокируется 12,5% попыток вызовов.
 - **25% blocked call attempts:** блокируется 25% попыток вызовов.
 - **37,5% blocked call attempts:** блокируется 37,5% попыток вызовов.
 - **50% blocked call attempts:** блокируется 50% попыток вызовов.
 - **62,5% blocked call attempts:** блокируется 62,5% попыток вызовов.
 - **75% blocked call attempts:** блокируется 75% попыток вызовов.
 - **87,5% blocked call attempts:** блокируется 87,5% попыток вызовов.
 - **100% blocked call attempts:** блокируется 100% попыток вызовов.

3.7.9.4. Элемент Call Gap Destination Dependent

Назначение

Администрирование услуги прореживания вызовов в зависимости от пункта назначения позволяет в случае перегрузки в программном коммутаторе ограничить число успешных исходящих вызовов на выбранный пункт назначения. Вызовы на выбранный пункт назначения перехватываются до тех пор, пока не истечет временной интервал, установленный для запрета вызовов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Call Reduction > Call Gap Destination Dependent**.

Данные в таблице

- ♦ **Call Reduction Group Name**: имя группы для уменьшения интенсивности вызовов.
- ♦ **Interval [ms]**: продолжительность прореживания в миллисекундах.
- ♦ **Status**: статус.

Команды

- ♦ **New**: ввод параметров услуги "Прореживание вызовов" (см. главу "[Окно Call Gap Destination Dependent](#)").
- ♦ **Open**: ввод параметров услуги "Прореживание вызовов" (см. главу "[Окно Call Gap Destination Dependent](#)").
- ♦ **Delete**: удаление параметров услуги "прореживание вызовов".
- ♦ **Other Actions > Start**: активация услуги прореживания вызовов для всего узла.
- ♦ **Other Actions > Stop**: деактивация услуги прореживания вызовов для всего узла.

3.7.9.4.1. Окно Call Gap Destination Dependent

Назначение

Администрирование свойств услуги "Прореживание вызовов".

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Call Gap Destination Dependent**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Call Reduction Group**: номер группы (система автоматически вводит первый свободный номер).
- ♦ **Call Reduction Group Name**: имя группы для уменьшения интенсивности вызовов.
- ♦ **Interval [ms]**: продолжительность прореживания в миллисекундах.

3.7.10. Элемент Closed User Group

Назначение

Администрирование услуги "замкнутая группа пользователей" (CUG). Услуга позволяет формировать замкнутые группы пользователей, члены которой в принципе могут коммуницировать только между собой.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Closed User Groups**.

Данные в таблице

- ♦ **Group**: номер группы.
- ♦ **Name**: имя группы.
- ♦ **DNI Code**: международная идентификация замкнутой группы абонентов.
- ♦ **National Identification of CUG**: национальная идентификация замкнутой группы абонентов.
- ♦ **Abbreviated Number Length**: длина сокращенного номера.

Команды

- ♦ **New**: для ввода данных услуги CUG (см. главу "[Окно Closed User Groups](#)").
- ♦ **Open**: для изменения данных услуги CUG (см. главу "[Окно Closed User Groups](#)").
- ♦ **Delete**: удаление данных услуги CUG.

3.7.10.1. Окно Closed User Groups

Назначение

Администрирование данных услуги "Замкнутая группа пользователей" (CUG).

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Closed User Groups**, команды **New, Open..**

Данные в окне

- ♦ **Group**: номер группы.
- ♦ **Name**: имя группы.
- ♦ **DNI Code**: международная идентификация замкнутой группы абонентов.
- ♦ **National Identification of CUG**: национальная идентификация замкнутой группы абонентов.
- ♦ **Abbreviated Number Length**: длина сокращенного номера.
- ♦ **CUG Member**: область ввода нового члена замкнутой группы, изменение характеристик или удаление существующего члена замкнутой группы. Добавление членов выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **Directory Number**: абонентский номер.
 - **Abbreviated Number**: сокращенный абонентский номер.
 - **Restriction**: ограничение вызовов.

3.7.11. Группа элементов Conference Call

Назначение

Администрирование услуг конференц-связи.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Conference Call**.

Элементы в группе

- ♦ **Meet Me Conference**: для администрирования услуги встречной конференц-связи (см. главу “[Элемент Meet Me Conference](#)”).
- ♦ **Predetermined Conference**: администрирование услуги "Предварительно определенная конференц-связь - PDCONF" (см. главу “[Элемент Predetermined Conference](#)”).

3.7.11.1. Элемент Meet Me Conference

Назначение

Администрирование услуги "Встречная конференц-связь - MMC", обеспечивающей возможность одновременного разговорного соединения двух или более участников в предварительно заданное время. Правильная работа обеспечивается административным персоналом, который принимает заказы и присваивает виртуальный абонентский номер (**Directory Number**), действительный только в заранее назначенное время. Участники конференции равноправны по отношению друг к другу и могут в отведенное для конференции время подключаться к ней и отключаться.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Conference Call > Meet Me Conference**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number**: код доступа или виртуальный абонентский номер.
- ♦ **Name**: имя конференции.
- ♦ **Owner of MMC**: владелец или заказчик услуги.
- ♦ **Max No. of Users**: максимальное число участников.
- ♦ **Time before Session [s]**: время включения участника в конференц-связь без возможности установления разговорного соединения с остальными участниками.
- ♦ **Send Notification [s]**: время перед завершением встречной конференц-связи или передача уведомления о завершении встречной конференц-связи.
- ♦ **Conference Start Time**: время начала конференции.
- ♦ **Conference Start Date**: дата начала конференции.
- ♦ **Conference End Time**: время окончания конференции.
- ♦ **Conference End Date**: дата окончания конференции.

Команды

- ♦ **New**: для ввода данных услуги MMC (см. главу “[Окно Meet-Me Conference](#)”).
- ♦ **Open**: для изменения данных услуги MMC (см. главу “[Окно Meet-Me Conference](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление данных услуги MMC.

3.7.11.1. Окно Meet-Me Conference

Назначение

Администрирование услуги "Встречная конференц-связь - MMC".

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Meet Me Conference**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **NDC**: ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **MMC Number**: код доступа или виртуальный абонентский номер.
- ♦ **Name**: имя конференции.
- ♦ **Owner of MMC**: владелец или заказчик услуги.
- ♦ **Max No. of Users**: ниспадающий список для выбора максимального числа участников (2 - 8 или 2 - 16).
- ♦ **Time before Session [s]**: ниспадающий список для выбора времени включения участника в конференц-связь без возможности установления разговорного соединения с остальными участниками (0, 60, 120, 180, 240 (по умолчанию), 300).
- ♦ **Send Notification [s]**: ниспадающий список для выбора времени перед завершением встречной конференц-связи или передача уведомления о завершении встречной конференц-связи (0, 60, 120 (по умолчанию), 180).
- ♦ **Conference Start Time**: время начала конференции.
- ♦ **Conference Start Date**: ниспадающий список для выбора даты начала конференц-связи.
- ♦ **Conference End Time**: время окончания конференции.
- ♦ **Conference Start Date**: ниспадающий список для выбора даты окончания конференц-связи.
- ♦ **Supplementary Service Set**: ниспадающий список для выбора набора дополнительных услуг:
 - **MMC**: дополнительная услуга "Встречная конференц-связь".

3.7.11.2. Элемент Predetermined Conference

Назначение

Администрирование услуги "Предварительно определенная конференц-связь - PDCONF" дает абоненту возможность принять участие и контролировать коммуникацию нескольких абонентов.

Административный персонал должен заранее подготовить список со свойствами конференции – идентификатор списка, а также тайм-аут на ответ и повторный вызов занятых абонентов из списка. После этого к списку приписываются участники конкретной конференции. Любому абоненту из списка может быть дано право на выполнение услуги, т. е. на начало конференции.

Абонент, желающий выполнять услугу, должен иметь право на ее выполнение и быть определен как исполнитель услуги в конкретном списке. Выполнение услуги начинается из исходного состояния. На основе запуска услуги система автоматически произведет вызовы ко всем остальным абонентам из списка. После ответа абонента, система включит его в конференцию без возможности взаимной коммуникации. После истечения таймаута (заданного административным персоналом) тем участникам, которые ответили на вызов, будет обеспечена возможность одновременной взаимной коммуникации, а соединения с остальными (неответившими) участниками будут разъединены.

Выполнение конференц-связи прекращается только при запросе этого со стороны абонента – инициатора услуги. Если нет соединения ни с одним из участников (все участники конференц-связи с помощью процедуры вышли из нее), выполнение услуги прекратится.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Conference Call > Predetermined Conference**.

Данные в таблице

- ♦ **Conference Id**: идентификатор конференции.
- ♦ **Conference Name**: имя конференции.
- ♦ **Time to Start Conference**: тайм-аут на подключение всех участников.
- ♦ **Time Before Redialing Busy Participant**: тайм-аут на повторный вызов занятого участника.

Команды

- ♦ **New**: ввод данных предварительно определенной конференц-связи (см. главу “[Окно Predetermined Conference](#)”).
- ♦ **Open**: изменение данных предварительно определенной конференц-связи (см. главу “[Окно Predetermined Conference](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление данных предварительно определенной конференц-связи.

3.7.11.2.1. Окно Predetermined Conference

Назначение

Администрирование услуги "Предварительно определенная конференц-связь - PDCONF".

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Predetermined Conference**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Conference Id**: идентификатор конференции.
- ♦ **Conference Name**: имя конференции.
- ♦ **Time to Start Conference**: тайм-аут на подключение всех участников.
- ♦ **Time Before Redialing Busy Participant**: тайм-аут на повторный вызов занятого участника.
- ♦ **Local Participant**: область для добавления новых локальных участников конференц-связи и предоставление одному участнику права на выполнение услуги (начало конференции). Добавление участников выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **Participant Subscriber Number**: абонентский номер участника.
 - **Conference Initiator**: индикатор конференции.
- ♦ **Remote Conference Participant**: область для добавления новых удаленных участников конференц-связи и предоставление одному участнику права на выполнение услуги (начало конференции). Добавление участников выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.



Примечание: право на выполнение услуги (начало конференции) может быть назначено только одному локальному или удаленному пользователю для каждой заранее определенной конференц-связи.

- **Participant Subscriber Number**: абонентский номер удаленного участника.

3.7.12. Группа элементов Connection Restrictions

Назначение

Администрирование категорий запретов взаимосвязи соединительных линий.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Connection Restriction**.

Элементы в группе

- ♦ **Category Combinations**: для запрета установления соединений между группами линий (см. главу “[Элемент Category Combinations](#)”).
- ♦ **Access Category**: для изменения категории запретов установления соединений для доступов (см. главу “[Группа элементов Direct Dialing In](#)”).

3.7.12.1. Элемент Category Combinations

Назначение

Услуга обеспечивает администрирование комбинаций категорий, ограничивающих взаимосвязь между портами или группами СЛ. При этом речь идет об определении комбинаций категорий запретов исходящей линии с категориями запретов входящей линии.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Connection Restrictions > Category Combinations**.

Данные в таблице

- ♦ **Connection Restriction Category 1**: определение первой категории запретов для доступов.
- ♦ **Connection Restriction Category 2**: определение второй категории запретов для доступов.

Команды

- ♦ **View** (двойной щелчок на выбранной строке): для отображения комбинаций категорий запретов взаимосвязи (см. главу “[Окно Category Combinations](#)”).
- ♦ **New**: для ввода комбинаций категорий запретов взаимосвязи (см. главу “[Окно Category Combinations](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление комбинаций категорий запретов взаимосвязи.

3.7.12.1.1. Окно Category Combinations

Назначение

Администрирование комбинаций категорий запретов взаимосвязи для доступов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Category Combinations**, команды **View** (двойной щелчок на выбранной строке), **New**.

Данные в окне

- ♦ **Connection Restriction Category 1**: определение первой категории запретов для доступов.
- ♦ **Connection Restriction Category 2**: определение второй категории запретов для доступов.

3.7.12.2. Элемент Access Category

Назначение

Администрирование данных о категории запретов для доступов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Connection Restrictions > Access Category**.

Данные в таблице

- ♦ **Connection Restriction Category**: категория запретов для доступов.

Команды

- ♦ **Open**: для изменения категории запретов для доступов (см. главу "[Окно Access Category](#)").

3.7.12.2.1. Окно Access Category

Назначение

Администрирование данных, определяющих категорию запретов для доступов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Access Category**, команда **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Connection Restriction Category**: категория запретов для доступов.

3.7.13. Группа элементов Direct Dialing In

Назначение

Администрирование услуги "прямой набор абонентов УАТС" (DDI). Данная услуга обеспечивает абонентам в сети ТфОП прямой вызов абонентов учрежденческой станции ISDN. Кроме того, обеспечивает также ограничение диапазона номеров (DN Range), которые разрешены на учрежденческой станции ISDN. Ограничение диапазона номеров обеспечивает разделение всего диапазона на несколько поддиапазонов. Каждому поддиапазону может быть назначена другая учрежденческая станция ISDN.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Direct Dialing In**.

Элементы в группе

- ♦ **DDI Characteristics**: для администрирования дополнительной услуги "Прямой набор абонентов УАТС - DDI" (см. главу "[Элемент DDI Characteristics](#)").
- ♦ **DN Range**: для администрирования дополнительной услуги "Диапазон абонентских номеров - DN Range" (см. главу "[Элемент DN Range](#)").

3.7.13.1. Элемент DDI Characteristics

Назначение

Администрирование характеристик услуги DDI обеспечивает абонентам в сети ТфОП прямой вызов абонентов учрежденческой станции ISDN. При этом разрешается набор номера по блокам (ENBLOC) и с перекрытием (OVERLAP). Завершение набора номера определяет вызываемая станция или учрежденческая станция ISDN.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Direct Dialing In > DDI Characteristics**.

Данные в таблице

- ♦ **Identification**: идентификация услуги DDI.
- ♦ **Name**: имя услуги DDI.
- ♦ **Digits Requested**: количество цифр, необходимых для продолжения вызова.
- ♦ **Sending Point**: цифры набираемого номера, которые необходимо перенести до вызываемого абонента.
- ♦ **Number Type**: тип номера.
- ♦ **Numbering Plan**: план нумерации.
- ♦ **Default PBX Directory Number**: абонентский номер УАТС по умолчанию.
- ♦ **Send Signal Proceeding Indicator**: индикатор передачи сигнала "Proceeding".

Команды

- ♦ **New**: для ввода данных услуги DDI (см. главу "[Окно DDI Characteristics](#)").
- ♦ **Open**: для изменения данных услуги DDI (см. главу "[Окно DDI Characteristics](#)").
- ♦ **Delete**: удаление данных услуги DDI.

3.7.13.1.1. Окно DDI Characteristics

Назначение

Администрирование характеристик услуги DDI.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **DDI Characteristics**, команды **New, Open**.

Данные на вкладке General

- ♦ **Identification**: идентификация услуги DDI.
- ♦ **Name**: имя услуги DDI.
- ♦ **Digits Requested**: количество цифр, необходимых для продолжения вызова.
- ♦ **Sending Point**: цифры набираемого номера, которые необходимо перенести до вызываемого абонента.
- ♦ **Number Type**: ниспадающий список для выбора типа номера:
 - **Unknown**: неизвестный тип номера.
 - **International**: международный тип номера.

- **National**: национальный тип номера.
- **Network Specific**: особый номер для данной сети.
- **Subscriber**: абонентский тип номера.
- **Abbreviated**: сокращенный тип номера абонента.
- **NRN Network Specific**: специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
- **NRN Concatenated with Called DN**: адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).
- ♦ **Numbering Plan**: ниспадающий список для выбора открытого плана нумерации:
 - **Unknown**: неизвестный.
 - **ISDN**: ISDN.
 - **Data**: данные.
 - **Telex**: телекс.
- ♦ **Default PBX Directory Number**: абонентский номер УАТС по умолчанию.
- ♦ **Send Signal Proceeding Indicator**: ниспадающий список для выбора индикатора передачи сигнала "Proceeding".
- ♦ **DN Range Authorization**: ниспадающий список для назначения права на выполнение представления. Для обеспечения правильного представления необходимо абонентскому номеру УАТС или главному номеру группы УАТС на станции общего пользования дать также право на выполнение представления.

Данные на вкладке Member

- ♦ **Subscriber (Custom Service Set)**: область списка абонентов, использующих DDI. Добавление абонентов выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Supplementary Service Set**: область списка наборов дополнительных услуг, использующих DDI. Ввод наборов дополнительных услуг выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **Predefined Supplementary Service Set**: предварительно определенный набор дополнительных услуг.

3.7.13.2. Элемент DN Range

Назначение

Администрирование преобразования диапазона абонентских номеров и ограничение диапазона номеров для дальнейшего разделения диапазона на поддиапазоны.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Direct Dialing In > DN Range**.

Данные в таблице

- ♦ **NDC Area Name**: название зоны нумерации.
- ♦ **DN Range Prefix**: префикс, определяющий диапазон номеров в УАТС.

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер УАТС или главный абонентский номер группы УАТС в системе на сети ТфОП (группа УАТС определяется в том случае, если для соединения АТС ТфОП и УАТС используется более одного абонентского доступа).
- ♦ **First PBX Digit:** данные, определяющие в рамках префикса место первой цифры абонентского номера в УАТС.
- ♦ **PBX Internal Numeration:** внутренняя нумерация в УАТС.

Команды

- ♦ **New:** для ввода диапазона абонентских номеров (см. главу “Окно DN Range”).
- ♦ **Open:** для изменения диапазона абонентских номеров (см. главу “Окно DN Range”).
- ♦ **Delete:** для удаления диапазона абонентских номеров.

3.7.13.2.1. Окно DN Range

Назначение

Администрирование данных для преобразования диапазона абонентских номеров и ограничения диапазона номеров для дальнейшего разделения диапазона на поддиапазоны.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **DN Range**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **NDC:** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **DN Range Prefix:** префикс, определяющий диапазон номеров в УАТС.
- ♦ **Directory Number:** абонентский номер УАТС или главный абонентский номер группы УАТС в системе на сети ТфОП (группа УАТС определяется в том случае, если для соединения АТС ТфОП и УАТС используется более одного абонентского доступа).
- ♦ **First PBX Digit:** данные, определяющие в рамках префикса место первой цифры абонентского номера в УАТС.
- ♦ **PBX Internal Numeration:** внутренняя нумерация в УАТС.

3.7.14. Элемент IEPS Call Marking

Назначение

Администрирование услуги "IEPS Call Marking". Услуга обеспечивает обозначение вызовов IEPS (International Emergency Preference Scheme) с использованием параметра ISUP "Calling Party's Category" со значением "IEPS call marking for preferential call set up" - 14.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > IEPS Call Marking**.

Данные в таблице

- ♦ **Subscriber:** число абонентов для услуги IEPS Call Marking.
- ♦ **Suppelementary Service Set:** число наборов дополнительных услуг для услуги IEPS Call Marking.
- ♦ **Trunk Group:** число групп соединительных линий для услуги IEPS Call Marking.

Команды

- ♦ **Open**: изменение данных IEPS Call Marking (см. главу "[Окно IEPS Call Marking - Update](#)").

3.7.14.1. Окно IEPS Call Marking - Update

Назначение

Добавление новых или изменение существующих данных услуги IEPS Call Marking.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **IEPS Call Marking**, команда **Open**.

Данные в окне

- ♦ **IEPS Subscriber**: область выбора абонентов, которые будут пользоваться услугой IEPS Call Marking. Добавление выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
- ♦ **IEPS Suppl. Service Set**: область выбора наборов дополнительных услуг для услуги IEPS Call Marking. Добавление выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
- ♦ **IEPS Trunk Group**: область выбора групп соединительных линий для услуги IEPS Call Marking. Добавление выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.

3.7.15. Группа элементов In-band Indications

Назначение

Группа команд предназначена для основного администрирования услуги "Сообщения автоинформатора - ANN", которая позволяет заменить акустические сигналы сообщениями автоинформатора.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > In-band Indications**.

Элементы в группе

- ♦ **Announcement Variant**: для администрирования вариантов голосового уведомления (см. главу "[Элемент Announcement Variant](#)").
- ♦ **Announcement**: для администрирования голосовых сообщений (см. главу "[Элемент Announcement](#)").
- ♦ **In-band Indication**: для администрирования акустического сигнала звукового оповещения (см. главу "[Элемент In-band Indication](#)").
- ♦ **Customized Alerting Tone**: администрирование услуги "Контроль посылки вызова по желанию абонента - CAT" (см. главу "[Элемент Customized Alerting Tone](#)").
- ♦ **Subscriber Announcement**: для администрирования абонентских голосовых уведомлений (см. главу "[Элемент Customized Alerting Tone](#)").

3.7.15.1. Элемент Announcement Variant

Назначение

Администрирование вариантов голосовых уведомлений.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > In-band Indications > Announcement Variant**.

Данные в таблице

- ♦ **Announcement Variant**: вариант голосового уведомления.

Команды

- ♦ **New**: для ввода данных варианта уведомления (см. главу “[Окно Announcement Variant](#)”).
- ♦ **Open**: для изменения данных варианта уведомления (см. главу “[Окно Announcement Variant](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление данных варианта уведомления.

3.7.15.1.1. Окно Announcement Variant

Назначение

Администрирование вариантов голосовых уведомлений.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Announcement Variant**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Announcement Variant**: вариант голосового уведомления.

3.7.15.2. Элемент Announcement

Назначение

Администрирование голосовых сообщений (фраз) автоинформатора.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > In-band Indications > Announcement**.

Данные в таблице

- ♦ **Announcement**: идентификатор голосового уведомления.
- ♦ **Personal Announcement**: персональное голосовое уведомление.
- ♦ **Announcement Variant**: вариант голосового уведомления по умолчанию.

Команды

- ♦ **New**: для ввода данных абонентского голосового уведомления (см. главу “[Окно Announcement](#)”).
- ♦ **Open**: для изменения данных абонентского голосового уведомления (см. главу “[Окно Announcement](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление данных абонентского голосового уведомления.

3.7.15.2.1. Окно Announcement

Назначение

Администрирование голосовых уведомлений (фраз) автоинформатора.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Announcement**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Announcement**: имя голосового уведомления.
- ♦ **Personal Announcement**: поле флажка для персонального голосового уведомления.
- ♦ **Announcement-Variant**: список вариантов голосовых уведомлений. Добавление вариантов выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **Announcement Variant**: вариант голосового уведомления.
 - **Default Variant**: вариант по умолчанию.

3.7.15.3. Элемент In-band Indication

Назначение

Администрирование звукового оповещения.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > In-band Indications > In-band Indication**.

Данные в таблице

- ♦ **In-band Indication Type**: имя звуковой индикации.
- ♦ **Announcement**: имя голосового уведомления.
- ♦ **Tone**: идентификатор акустического сигнала.

Команды

- ♦ **Open**: для изменения звуковой индикации (см. главу [“Окно In-band Indication - Update”](#)).

3.7.15.3.1. Окно In-band Indication - Update

Назначение

Администрирование звукового оповещения.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **In-band Indication**, команда **Open**.

Данные в окне

- ♦ **In-band Indication Type**: ниспадающий список для выбора имени звуковой индикации.
- ♦ **Announcement**: имя голосового уведомления. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения, а при нажатии на иконку **Remove** голосовое сообщение удаляется.

- ♦ **Tone**: ниспадающий список для выбора идентификации акустического сигнала.
 - **No Tone or Tone Preservation**: сохранение существующих акустических сигналов.
 - **Cancellation of Any Exclusive Tone**: отмена любых специальных акустических сигналов.
 - **All Tones Cancellation**: отмена всех акустических сигналов.
 - **Dial Tone**: акустический сигнал ответа станции.
 - **Special Dial Tone**: акустический сигнал "Специальный ответ станции"
 - **Ringling Control Tone**: акустический сигнал "Контроль посылки вызова".
 - **Busy Tone**: акустический сигнал "Занято".
 - **Congestion Tone**: акустический сигнал "Занято при перегрузке".
 - **Special Information Tone**: "Указательный сигнал".
 - **Call Waiting Tone**: акустический сигнал "Вызов на ожидании".
 - **Hold Tone**: акустический сигнал "Удержание вызова".
 - **Call Intrusion Warning Tone**: акустический сигнал "Вмешательство".
 - **Confirmation Tone**: акустический сигнал "Подтверждение".
 - **Do Not Disturb Tone**: акустический сигнал "Не беспокоить".
 - **Call Waiting Warning Tone**: оповестительный сигнал "Вызов на ожидании".
 - **Alarm Call Tone**: акустический сигнал "Вызов по заказу".
 - **Call Suspended Tone**: отмена одного акустического сигнала.
 - **Execution Tone**: акустический сигнал "Выполнение".
 - **Rejection or Negative Answer Tone**: акустический сигнал "Отрицательное подтверждение".
 - **Simple Answering Circuit Tone**: акустический сигнал SAC.
 - **Additional Dial Tone**: дополнительный сигнал ответа станции.
 - **Short Information Tone**: "Одиночный указательный сигнал".
 - **Paid Time Expiration Tone**: акустический сигнал "Оплаченное время истекло".
 - **Wrong Number Tone**: акустический сигнал "Неправильный номер".
 - **Centrex Group Member Dial Tone**: первый акустический сигнал "Ответ станции для членов центрекс-группы".
 - **Call Proceeding Tone**: оповещение "Ход вызова".
 - **Howler Tone**: уведомление при снятой трубке.
 - **Second Dial Tone**: второй акустический сигнал "Ответ станции".
 - **Release Tone**: акустический сигнал "Освобождение".
 - **Added To Conference**: акустический сигнал подключения к конференции.
 - **Disconnected From Conference**: акустический сигнал отключения от конференции.
 - **Successful Televoting Tone**: акустический сигнал успешного телеголосования.
 - **Intrusion Warning Tone - Short**: акустический сигнал "Вмешательство" – короткий.
 - **Intrusion - Party Disconnected**: звуковое оповещение разъединения третьего (подключившегося) абонента при вмешательстве.
 - **Overflow Allowed Traffic**: превышение допустимого трафика.

3.7.15.4. Элемент Customized Alerting Tone

Назначение

Администрирование услуги "Контроль посылки вызова по желанию абонента - CAT". Услуга позволяет вызываемым абонентам передавать вызывающим абонентам сигнал контроля посылки вызова по своему желанию.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > In-band Indications > Customized Alerting Tone**.

Данные в таблице

- ♦ **Group Name**: имя группы.
- ♦ **CAT Variant**: вариант CAT.
- ♦ **Call Forwarding Parameters**: параметры переадресации вызова.
- ♦ **Playing Device Number**: номер, обеспечивающий передачу акустического сигнала.

Команды

- ♦ **New**: для ввода сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента (см. главу "[Окно Customized Alerting Tone](#)").
- ♦ **Open**: изменение сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента (см. главу "[Окно Customized Alerting Tone](#)").
- ♦ **Delete**: удаление сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.

3.7.15.5. Окно Customized Alerting Tone

Назначение

Администрирование сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Customized Alerting Tone**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Group Name**: имя группы.
- ♦ **CAT Variant**: раскрывающийся список для выбора варианта CAT:
 - **For Local Subscribers**: для локальных абонентов программного коммутатора.
 - **For 3rd Party Subscribers with SCFU**: для абонентов других программных коммутаторов с использованием услуги Selective Call Forwarding.
 - **For 3rd Party Subscribers with CFU**: для абонентов других программных коммутаторов с использованием услуги Call Forwarding Unconditional.
- ♦ **Call Forwarding Parameters**: ниспадающий список для выбора параметров переадресации вызовов:
 - **Delete CFU Parameters**: услуга CAT удаляет все параметры SCFU в переадресованном вызове.
 - **Leave CFU Parameters**: при услуге CAT параметры SCFU о переадресованном вызове не изменяются.

- **Overwrite CFU Parameters:** при услуге CAT параметры SCFU, содержащие данные о переадресации CAT, переписываются.
- **Add CAT CFU Parameters:** при услуге CAT существующим параметрам SCFU добавляются данные о переадресации CAT.
- ♦ **Playing Device Number:** номер, обеспечивающий передачу акустического сигнала.

3.7.15.6. Элемент **Subscriber Announcement**

Назначение

Администрирование абонентских голосовых уведомлений.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > In-band Indications > Subscriber Announcement**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Basic Service:** базовая услуга.
- ♦ **Supplementary Service Set:** набор дополнительных услуг.
- ♦ **Announcement Variant:** вариант голосового уведомления.
- ♦ **Announcement at Connect:** голосовое уведомление при ответе.
- ♦ **Ringing Announcement:** голосовое уведомление вместо сигнала контроля посылки вызова.
- ♦ **HOLD Announcement:** голосовое уведомление вместо сигнала удержания вызова.
- ♦ **Customized Alerting Tone:** сигнал контроля посылки вызова по желанию абонента.
- ♦ **Activate:** активация или деактивация услуги CAT.

Команды

- ♦ **Open:** для изменения данных абонентского уведомления (см. главу "[Окно Subscriber Announcement - Update](#)").

3.7.15.6.1. Окно **Subscriber Announcement - Update**

Назначение

Администрирование абонентских голосовых уведомлений.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Subscriber Announcement**, команда **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Basic Service:** ниспадающий список для выбора основной услуги.
- ♦ **Announcement Variant:** ниспадающий список для выбора варианта голосовых уведомлений:
 - **No announcement:** без голосовых уведомлений
 - **Test variant:** тестовый вариант.
- ♦ **Announcement at Connect:** флажок для воспроизведения голосового уведомления при ответе.

- ♦ **Ringin Announcement:** ниспадающий список для выбора голосового уведомления вместо сигнала КПВ:
 - **No announcement:** без голосовых уведомлений
- ♦ **Ringin Announcement:** ниспадающий список для выбора голосового уведомления вместо сигнала удержания вызова:
 - **No announcement:** без голосовых уведомлений



Примечание: После ввода голосовых сообщений (**Personal Announcement**) в окне **Announcement - Insert** в списке параметра **HOLD Announcement** появляются все персональные голосовые сообщения, введенные в указанном выше окне.

- ♦ **Customized Alerting Tone:** ниспадающий список для выбора сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента:
 - **No CAT Group:** нет авторизации услуги CAT.
- ♦ **Activate:** флажок для активации или деактивации услуги CAT.

3.7.16. Группа элементов **Interception of Calls**

Назначение

Администрирование услуги "перехват вызовов" (IOC). Вызовы, которые по определенным причинам не могут быть успешно выполнены, перехватываются в программном коммутаторе и перенаправляются на абонентский номер, на автоинформатор, или завершаются передачей соответствующего акустического сигнала.

Услуга существенно снижает повтор неуспешных вызовов, поскольку информирует абонентов о причинах неуспешности их вызовов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Interception of Calls**.

Элементы в группе

- ♦ **Interception of Calls Settings:** администрирование общих данных для услуги "Перехват вызова" (см. главу "[Элемент Interception of Calls Settings](#)").
- ♦ **Interception of Calls Settings:** администрирование услуги "Перехват вызова" (см. главу "[Элемент Interception of Calls](#)").

3.7.16.1. Элемент **Interception of Calls Settings**

Назначение

Администрирование общих данных для услуги "перехват вызова".

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Interception of Calls > Interception of Calls Settings**.

Данные в таблице

- ♦ **Forwarding Tone for Public Subscriber No Reply:** посылка оповестительного акустического сигнала, если вызываемый абонент ТфОП не отвечает.

Команды

- ♦ **View** (двойной щелчок на выбранной строке): для отображения данных (см. главу "[Окно Interception of Calls Settings - View](#)").
- ♦ **Other Actions > Activate**: активировать услугу.
- ♦ **Other Actions > Deactivate**: деактивировать услугу.

3.7.16.1.1. Окно **Interception of Calls Settings - View**

Назначение

Отображение общих данных для услуги "перехват вызова".

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Interception of Calls Settings**, команда **View** (двойной щелчок на выбранной строке).

Данные в окне

- ♦ **Forwarding Tone for Public Subscriber No Reply**: посылка оповестительного акустического сигнала, если вызываемый абонент ТфОП не отвечает.

3.7.16.2. Элемент **Interception of Calls**

Назначение

Администрирование услуги "перехват вызова".

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Interception of Calls > Interception of Calls**.

Данные в таблице

- ♦ **IOC Category**: категория перехвата вызовов.
- ♦ **Destination DN**: номер вызываемого абонента.
- ♦ **Send Connect Signal**: флажок для передачи/непередачи сигнала ответа CONNECT из автоинформатора к вызываемому абоненту.

Команды

- ♦ **Open**: для изменения данных услуги (см. главу "[Окно Interception of Calls - Update](#)").

3.7.16.2.1. Окно **Interception of Calls - Update**

Назначение

Администрирование данных услуги "Перехват вызова".

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Interception of Calls**, команда **View**.

Данные в окне

- ♦ **IOC Category:** ниспадающий список для выбора категории при перехвате вызовов:
- ♦ **Destination DN:** номер вызываемого абонента.
- ♦ **Send Connect Signal:** флажок для передачи/непередачи сигнала ответа CONNECT из автоинформатора к вызываемому абоненту.

3.7.17. Элемент Line Hunting

Назначение

Администрирование характеристик групп услуги "поиск свободной линии в группе" (LH).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Line Hunting**.

Данные в таблице

- ♦ **Group Name:** имя абонентской группы.
- ♦ **Basic Service:** базовая услуга группы.
- ♦ **Service Type:** тип услуги LH.
- ♦ **Hunting Method:** способ поиска в группе, который определяется в зависимости от значения параметра **Supplementary Service Type**.
- ♦ **Waiting Notification:** уведомление о вызове на ожидании.
- ♦ **DDI Equipped:** подключение нескольких равноправных устройств для прямого набора.
- ♦ **Announcement and Tones Generated:** поле флажка для генерирования голосовых уведомлений и акустических сигналов на уровне услуги LH.
- ♦ **Activate CDR:** активация CDR.
- ♦ **Add Suffix to the Group Member:** добавление суффикса членам группы.
- ♦ **Queue Length:** длина очереди.
- ♦ **Night Service:** ночная служба.
- ♦ **Calling Time [s]:** время вызова.
- ♦ **Redirection DN on Busy:** номер, на который переадресуются вызовы, если все члены группы заняты.

Команды

- ♦ **New:** для ввода данных услуги LH (см. главу "[Окно Line Hunting](#)").
- ♦ **Open:** для изменения данных услуги LH (см. главу "[Окно Line Hunting](#)").
- ♦ **Delete:** удаление данных услуги LH.

3.7.17.1. Окно Line Hunting

Назначение

Администрирование групп LH.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Line Hunting**, команды **New, Open**.

Данные на вкладке General

- ◆ **Group Name:** ниспадающий список для выбора группы абонентов:
- ◆ **All Basic Services:** флажок для выбора всех базовых услуг (базовая услуга не проверяется).
- ◆ **Basic Service:** ниспадающий список для выбора типа базовых услуг для абонентского номера:
 - **0 Telephony, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для передачи цифровой информации со скоростью 64 кбит/с в несущем канале. Обеспечивается прозрачная передача каждого бита и ее можно использовать, например, для передачи файлов, сжатых и кодированных аудио- и видеосигналов без ограничений.
 - **1 Telephony, 64kBit, Speech:** поле флажка для передачи речи в цифровом формате со скоростью до 64 кбит/с в речевом потоке. Сеть может выполнять соответствующие преобразования и оптимизации, такие как аналоговую передачу, сжатие речи для передачи на низких скоростях, кодирование речи и т. д. Не обеспечивает прозрачной передачи каждого бита.
 - **2 Telephony, 64kBit, Audio 3.1kHz:** поле флажка для приложений, работающих на обычных аналоговых сетях в полосе частот от 300 Гц до 3,1 кГц, таких как факс (group 2/3), передача данных с использованием модема и т. д. Предназначена также для передачи речи. Сеть может выполнять соответствующие преобразования и оптимизации, такие как аналоговую передачу, сжатие аудиосигнала для передачи на низких скоростях и т. д. Не обеспечивает прозрачной передачи каждого бита.
 - **3 Fax 4, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для офисной корреспонденции в виде документов, содержащих закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Facsimile. Связь является двусторонней. Основная единица документа – страница. Факсимильные терминалы подразделены на три группы:
 - Class 1: терминал способен принимать и передавать документы, содержащие закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Facsimile.
 - Class 2: терминал способен транзитно передавать документы, содержащие закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации Facsimile. Терминал способен принимать также закодированные документы типа Facsimile, Teletex и Mixed.
 - Class 3: терминал способен генерировать, транзитно передавать и принимать закодированные документы типа Facsimile, Teletex и Mixed.
 - **4 Mixed, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для комбинированной коммуникации Facsimile и Teletex в виде документов, содержащих текстовые и графические сегменты. Связь является двусторонней и обеспечивается в канале В. Сигнализация передается в канале D. Основная единица документа – страница.
 - **5 Teletex, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для офисной корреспонденции в виде текстовых документов, содержащих закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Teletex. Связь является двусторонней. Teletex-терминал обеспечивает возможность подготовки, редактирования и распечатки документов, в которых используется стандартный набор знаков (СCITT T.61). Основная единица документа – страница.
 - **6 Videotex, 64kBit, Unrestricted:** для виртуальной библиотеки документов. Документы содержат тексты, графические изображения, фотографии и звуковые эффекты. Документы можно генерировать, сохранять и изменять.
 - **7 Telex, 64kBit, Unrestricted:** для интерактивного обмена текстовыми сообщениями без ограничений.
- ◆ **Supplementary Service Type:** ниспадающий список для выбора типа услуги LH:
 - **PBX With Queue:** обеспечение возможности производить поиск свободного абонента в группе, выполняется при каждом вызове главного номера группы.

- **РВХ:** РВХ группа (**РВХ**), состоящая из нескольких абонентов с общим вызывным номером, называемым главным номером группы.
- **Group Call:** групповой вызов.
- ♦ **Hunting Method:** ниспадающий список для выбора способа поиска свободной СЛ в группе:
 - **Linear:** начиная с первого и далее до последнего.
 - **Cyclic:** начиная с первого за последним, который был использован, и далее.
- ♦ **Waiting Notification:** поле флажка для извещения о вызове на ожидании.
- ♦ **DDI Equipped:** поле флажка для подключения нескольких равноправных устройств для прямого набора.
- ♦ **Activate CDR:** поле флажка для активации записи CDR.
- ♦ **Announcement and Tones Generated:** поле флажка для генерирования голосовых уведомлений и акустических сигналов на уровне услуги LH.
- ♦ **Add Suffix to the Group Member:** флажок-подтверждение для добавления суффикса членам группы.
- ♦ **Calling Time [s]:** время вызова.
- ♦ **Queue Length:** длина очереди.
- ♦ **Night Service:** ночная служба.
- ♦ **Redirection DN on Busy:** номер, на который переадресуются вызовы, если все члены группы заняты.

Данные во вкладке Pilot Subscriber

- ♦ **Pilot Subscriber:** область для добавления, изменения характеристик или удаления одного или нескольких главных номеров.
 - **Subscriber Number:** абонентский номер.
 - **Activate:** активность главного абонента.

Команды на вкладке Pilot Subscriber

- ♦ **New:** для отображения данных групп LH (см. главу [“Окно Pilot Subscriber”](#)).
- ♦ **Open:** для изменения данных групп LH (см. главу [“Окно Pilot Subscriber”](#)).
- ♦ **Delete:** удаление данных групп LH.

3.7.17.1.1. Окно Pilot Subscriber

Назначение

Администрирование нового главного абонента.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Line Hunting**, команды **Pilot Subscriber**, команды **New**, **Open**

Данные в окне

- ♦ **Subscriber Number:** абонентский номер. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Directory Number** в котором выбирается номер абонента.
- ♦ **Activate:** флажок для активации главного абонента.

3.7.18. Группа элементов Malicious Call

Назначение

Администрирование данных злонамеренного вызова и просмотр перехваченных злонамеренных вызовов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Malicious Call**.

Элементы в группе

- ♦ **Malicious Call Subscriber**: для администрирования абонентов с возможностью перехвата злонамеренных вызовов (см. главу "[Элемент Malicious Call Subscriber](#)").
- ♦ **Malicious Call Report**: просмотр перехваченных злонамеренных вызовов (см. главу "[Элемент Malicious Call Report](#)").

3.7.18.1. Элемент Malicious Call Subscriber

Назначение

Администрирование данных злонамеренного вызова и просмотр перехваченных злонамеренных вызовов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Malicious Call > Malicious Call Subscriber**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Basic Service**: базовая услуга.
- ♦ **Supplementary Service Set**: набор дополнительных услуг.
- ♦ **MCID Authorize**: наличие права на услугу "Идентификация злонамеренного вызова".

Команды

- ♦ **New**: для ввода абонентов с возможностью перехвата злонамеренных вызовов (см. главу "[Окно Malicious Call Subscriber](#)").
- ♦ **Open**: для изменения абонентов с возможностью перехвата злонамеренных вызовов (см. главу "[Окно Malicious Call Subscriber](#)").
- ♦ **Delete**: удаление абонентов с возможностью перехвата злонамеренных вызовов.

3.7.18.1.1. Окно Malicious Call Subscriber

Назначение

Администрирование абонентов с возможностью перехвата злонамеренных вызовов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Malicious Call Subscriber**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер. При нажатии на иконку **Search** открывается окно **Subscriber (Custom Service Set)**, в котором можно выбрать абонентский номер с набором дополнительных услуг пожеланию.
- ♦ **MCID Authorize:** ниспадающий список для назначения права на услугу "Идентификация злонамеренного вызова":
 - **On Request:** по требованию.
 - **Automatic:** автоматически.

3.7.18.2. Элемент Malicious Call Report

Назначение

Отображение перехваченных злонамеренных вызовов. Перехваченные вызовы переносятся с сетевого элемента в хранилище данных.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Malicious Call > Malicious Call Report**.

Данные в таблице

- ♦ **Calling Number:** номер вызывающего абонента.
- ♦ **Calling Number Subaddress:** подадрес номера вызывающего абонента.
- ♦ **Trunk:** соединительная линия.
- ♦ **Outgoing Trunk:** исходящая СЛ.
- ♦ **Intermediate Subscr. Number:** номер абонента, задействованного в вызове (в случае использования услуги "Передача соединения другому абоненту - СТ" или какой-либо из переадресаций).
- ♦ **Connected Party Number:** номер подключенной линии или номер того абонента, который активировал запрос на идентификацию вызова.
- ♦ **Invocation Date:** дата передачи запроса на идентификацию вызова.
- ♦ **Invocation Time:** время передачи запроса на идентификацию вызова.

Команды

- ♦ **View** (двойной щелчок на выбранной строке): для отображения данных перехваченного злонамеренного вызова (см. главу "[Окно Malicious Call Report - View](#)").
- ♦ **Other Actions > Load Data:** для передачи файла о перехваченных злонамеренных вызовах с сетевого элемента на узел управления.
- ♦ **Other Actions > Delete:** удаление данных перехваченного злонамеренного вызова.

3.7.18.2.1. Окно Malicious Call Report - View

Назначение

Отображение данных перехваченного злонамеренного вызова.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Malicious Call Report**, команда **View** (двойной щелчок на выбранной строке).

Данные в окне

- ♦ **Calling Number:** номер вызывающего абонента.
- ♦ **Calling Number Subaddress:** подадрес номера вызывающего абонента.
- ♦ **Trunk:** соединительная линия.
- ♦ **Outgoing Trunk:** исходящая СЛ.
- ♦ **Intermediate Subscr. No.:** номер абонента, задействованного в вызове (в случае использования услуги "Передача соединения другому абоненту - СТ" или какой-либо из переадресаций).
- ♦ **Connected Party No.:** номер подключенной линии или номер того абонента, который активировал запрос на идентификацию вызова.
- ♦ **Invocation Date:** дата передачи запроса на идентификацию вызова.
- ♦ **Invocation Time:** время передачи запроса на идентификацию вызова.

3.7.19. Элемент Multi-device User

Назначение

Администрирование пользователей с несколькими устройствами. Данная услуга позволяет пользователю с несколькими устройствами принимать входящие вызовы на различных терминалах в группе.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Multi-device User**.

Данные в таблице

- ♦ **Group Name:** имя группы.

Команды

- ♦ **New:** ввод данных пользователя с несколькими устройствами (см. главу "[Окно Multi-device User](#)").
- ♦ **Open:** изменение данных пользователя с несколькими устройствами (см. главу "[Окно Multi-device User](#)").
- ♦ **Delete:** удаление данных пользователя с несколькими устройствами.

3.7.19.1. Окно Multi-device User

Назначение

Администрирование пользователя с несколькими устройствами.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Multi-device User**, команды **New, Open**.

Данные на вкладке General

- ♦ **Pilot Number:** главный номер пользователя с несколькими устройствами.
- ♦ **Group Name:** имя группы.
- ♦ **Use Unknown Format (recommended):** флажок для использования неизвестного формата (рекомендуется). Является обязательным выбором для абонентов сети ТфОП.

- ♦ **Public Member**: область абонентов сети ТфОП.
 - **Subscriber**: абонентский номер.
 - **Description**: описание или название абонента.

Команды на вкладке **General**

- ♦ **New**: для ввода новых абонентов сети ТфОП (см. главу “[Окно Public Member](#)”).
- ♦ **Open**: изменение абонентов сети ТфОП (см. главу “[Окно Public Member](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление абонентов сети ТфОП.

Данные на вкладке **Supplementary Service**

- ♦ **Presentation Number**: номер представления пользователя с несколькими устройствами.
- ♦ **UICCP Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой UICCP.
- ♦ **UICCP Protection Activate**: поле флажка для активации защиты от услуги UICCP.
- ♦ **UICCT Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой UICCT.
- ♦ **UICCT Activate**: поле флажка для активации услуги UICCT.
- ♦ **UICCT Destination DN**: поле флажка для номера пункта назначения услуги UICCT. Если флажок не установлен, то авторизация действительна для главного номера.
- ♦ **RCC Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой RCC.
- ♦ **RCC Activate**: поле флажка для активации услуги RCC.
- ♦ **RCC Destination DN**: номер RCC.

Данные на вкладке **Properties**

- ♦ **Preserve FMC Presentation**: флажок для сохранения номера CgPN при представлении в FMC.
- ♦ **Redirection Number Inserting**: флажок для ввода номера перенаправления.
- ♦ **Waiting Notification**: флажок для извещения об ожидании.
- ♦ **Activate CDR**: флажок для разрешения записи подробных записей о вызовах, адресованным членам группы.
- ♦ **Announcement and Tones Generated**: флажок для генерирования сообщений и акустических сигналов на уровне услуги.
- ♦ **Activate Receiving Call**: флажок для разрешения принятия вызовов.
- ♦ **Activate Rejecting Call**: флажок для разрешения отклонения вызовов на всех терминалах.

3.7.19.1.1. Окно **Public Member**

Назначение

Администрирование абонентов ТфОП и назначение категории главного номера.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Multi-device User**, команды **General**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Subscriber**: абонентский номер. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Subscriber**, в котором можно выбрать абонентский номер.
- ♦ **Select from FMC/Omnipresent Member**: флажок для выбора абонентов FMC/Omnipresent. Если флажок не установлен, то выбирается обычный абонент.

- ♦ **Description:** описание или название абонента.
- ♦ **RCC Activate:** поле флажка для активации услуги RCC.
- ♦ **RCC Destination DN:** номер RCC.

3.7.20. Элемент Multi-level Precedence and Preemption

Назначение

Администрирование данных услуги с многоуровневым приоритетом и правом внеочередного занятия ресурса (Multi-level Precedence and Preemption; MLPP).



Примечание: Администрирование дополнительной услуги MLPP предусматривает также:

- ♦ администрирование предварительно заданного назначения (**Standard**) в окне **Prefix** в элементе **Configuration > Routing > Prefix** (см. раздел “Функциональная группа Configuration”),
- ♦ Администрирование группы соединительных линий в окне **Trunk Group** вкладка **Features** в элементе **Configuration > Routing > Trunk Group** (см. раздел “Функциональная группа Configuration”),
- ♦ администрирование абонента в элементе **Analog&ISDN (SIP, MGCP, или H.323)** в группе элементов **Subscriber**, вкладка **Multi-level Precedence and Preemption** (см. раздел “Функциональная группа Subscriber”).
- ♦ включение параметра **Send Parameter MLPP Precedence** в элементе **Protocols & Signaling > SS7 > ISUP > ISUP Variant** (см. раздел “Функциональная группа Protocols & Signaling”),

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Multi-level Precedence and Preemption**.

Данные в таблице

- ♦ **MLPP Name:** имя услуги MLPP.
- ♦ **MLPP Service Domain:** домен услуги MLPP.
- ♦ **Network Identity:** сетевая идентификация.

Команды

- ♦ **New:** ввод новых данных услуги MLPP (см. главу “[Окно Multi-level Precedence and Preemption](#)”).
- ♦ **Open:** изменение данных услуги MLPP (см. главу “[Окно Multi-level Precedence and Preemption](#)”).
- ♦ **Delete:** удаление данных услуги MLPP (см. главу “[Окно Multi-level Precedence and Preemption](#)”).

3.7.20.1. Окно Multi-level Precedence and Preemption

Назначение

Добавление новых или изменение существующих данных услуги MLPP.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Multi-level Precedence and Preemption**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **MLPP Name:** имя услуги MLPP.
- ♦ **MLPP Service Domain:** домен услуги MLPP.
- ♦ **Network Identity:** сетевая идентификация.
- ♦ **MLPP Subscriber:** область выбора абонентов, которые будут пользоваться услугой MLPP. Добавление выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **Subscriber Number:** абонентский номер.
 - **Dialing & Default:** выбор приоритета и приоритет по умолчанию.
 - **Max Precedence Level:** максимальный приоритет.
- ♦ **MLPP Subscriber (Supplementary Service Set):** область выбора наборов дополнительных услуг для услуги MLPP. Добавление выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **MLPP Subscriber:** заказчик услуги MLPP.

3.7.21. Элемент MWI Server

Назначение

Администрирование сервера MWI для администрирования услуги "Уведомление о поступлении нового сообщения - MWI", при помощи которой владелец голосового ящика информируется о поступлении нового сообщения. Абонент информируется о поступлении в его почтовый ящик нового сообщения с помощью звукового оповещения (специальный акустический сигнал "Ответ станции", речевое сообщение и т.д.) в начале вызова (т. е. при снятии трубки). Кроме того, пользователь услуги имеет возможность получить информацию о поступившем сообщении путем вывода на дисплей терминала ISDN или IP или на аналоговом терминале со специальным оборудованием (FSK). Сервер голосовой почты не передает информации ни о дате и времени приема сообщения, ни о номере вызывающего абонента, с которого было передано сообщение.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > MWI Server**.

Данные в таблице

- ♦ **Sequence Number:** порядковый номер сервера.
- ♦ **External Malibox System Number:** абонентский номер внешнего сервера.

Команды

- ♦ **New:** для ввода данных услуги MWI (см. главу "[Окно MWI Server](#)").
- ♦ **Open:** для изменения данных услуги MWI (см. главу "[Окно MWI Server](#)").
- ♦ **Delete:** удаление данных услуги MWI.

3.7.21.1. Окно MWI Server

Назначение

Администрирование сервера MWI для администрирования услуги "Уведомление о поступлении нового сообщения - MWI".

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **MWI Server**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Sequence Number**: порядковый номер сервера.
- ♦ **External Mailbox System Number**: абонентский номер сервера электронной почты.

3.7.22. Группа элементов Notification Call

Назначение

Администрирование уведомительного вызова включает администрирование групп для выполнения услуги NC, ящиков для уведомления на VRU (Voice Response Unit), параметров уведомления, префиксов для записи и чтения VRU, процедур SCI и данных по умолчанию SCI.

Услуга дает возможность абоненту станции заказать уведомительный вызов к любому абоненту (внутри станции или вне ее) или группе абонентов, который будет произведен немедленно или после выполнения определенного критерия (критерием может служить затребованное время или, например, освобождение абонента).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Notification Call**.

Элементы в группе

- ♦ **NC Settings**: администрирование общих данных (см. главу “[Элемент NC Settings](#)”).
- ♦ **NC Group**: для администрирования групп (см. главу “[Элемент NC Group](#)”).
- ♦ **NC Message Parameters**: для администрирования параметров (см. главу “[Элемент NC Message Parameters](#)”).
- ♦ **NC Voice Response Unit**: администрирование ящиков для уведомления на VRU (см. главу “[Элемент NC Voice Response Unit](#)”).
- ♦ **NC Prefix for Voice Response Unit**: для администрирования префикса устройства VRU с целью записи и прослушивания сообщений (см. главу “[Элемент NC Prefix for Voice Response Unit](#)”).
- ♦ **NC Subscriber Controlled Input Procedure**: для администрирования параметров процедур ввода под управлением абонента для уведомительного вызова (см. главу “[Элемент NC Subscriber Controlled Input Procedure](#)”).
- ♦ **Notification Call Report**: просмотр выполненных уведомительных вызовов (см. главу “[Элемент NC Settings](#)”).

3.7.22.1. Элемент NC Settings

Назначение

Администрирование общих данных для выполнения услуг NC.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Notification Call > NC Settings**.

Данные в таблице

- ♦ **Max No. of Simultaneous NCs:** максимально допустимое число уведомительных вызовов.
- ♦ **Timeout on Next NC [ms]:** тайм-аут на следующий уведомительный вызов.

Команды

- ♦ **Open:** для изменения данных услуги NC (см. главу “[Окно NC Settings - Update](#)”).

3.7.22.1.1. Окно NC Settings - Update

Назначение

Администрирование общих данных для выполнения услуг NC.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **NC Settings**, команда **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Max No. of Simultaneous NCs:** максимально допустимое число уведомительных вызовов.
- ♦ **Timeout on Next NC [ms]:** ниспадающий список для выбора тайм-аута на следующий уведомительный вызов (100, 200, 300, 400, 500 (по умолчанию), 600, 700, 800, 900, 1000).

3.7.22.2. Элемент NC Group

Назначение

Администрирование групп для выполнения услуг NC.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Notification Call > NC Group**.

Данные в таблице

- ♦ **Group:** группа.
- ♦ **Group Name:** имя группы.
- ♦ **Basic Service:** базовая услуга.
- ♦ **Destination DN:** абонентский номер адресата или главный номер группы.

Команды

- ♦ **New:** для ввода данных групп (см. главу “[Окно NC Group](#)”).
- ♦ **Open:** для изменения данных групп (см. главу “[Окно NC Group](#)”).
- ♦ **Delete:** удаление данных групп.

3.7.22.2.1. Окно NC Group

Назначение

Администрирование групп для выполнения услуг NC.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **NC Group**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Group**: группа.
- ♦ **Group Name**: ниспадающий список для выбора идентификатора группы NC.
- ♦ **All Basic Services**: флажок для выбора всех базовых услуг (базовая услуга не проверяется).
- ♦ **Basic Service**: ниспадающий список для выбора базовых услуг.
 - **1 Telephony, 64kBit, Speech**: для передачи речи в цифровом формате со скоростью до 64 кбит/с в речевом потоке. Сеть может выполнять соответствующие преобразования и оптимизации, такие как аналоговую передачу, сжатие речи для передачи на низких скоростях, кодирование речи и т. д. Не обеспечивает прозрачной передачи каждого бита.
 - **Telephony, 64kBit, Audio 3.1kHz**: поле флажка для приложений, работающих на обычных аналоговых сетях в полосе частот от 300 Гц до 3,1 кГц, таких как факс (group 2/3), передача данных с использованием модема и т. д. Предназначена также для передачи речи. Сеть может выполнять соответствующие преобразования и оптимизации, такие как аналоговую передачу, сжатие аудиосигнала для передачи на низких скоростях и т. д. Не обеспечивает прозрачной передачи каждого бита.
- ♦ **Search for Subscribers**: область с кнопками для выбора:
 - **Used for Suppl. Service - NC**: для использования дополнительной услуги NC.
 - **All Subscribers**: все абоненты.
- ♦ **Destination DN**: абонентский номер адресата или главный номер группы. При нажатии на иконку **Search** откроется окно, в котором можно выбрать абонентский номер.

3.7.22.3. Элемент NC Message Parameters

Назначение

Администрирование параметров сообщений уведомительного вызова NC.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Notification Call > NC Message Parameters**.

Данные в таблице

- ♦ **Message**: номер сообщения.
- ♦ **Supplementary Service**: дополнительная услуга.
- ♦ **Priority**: приоритет.
- ♦ **No. of Repetitions**: число повторных попыток выполнения уведомительного вызова в случае неуспешности первой попытки.
- ♦ **Repeat Period [min]**: интервал времени (в минутах) между повторными попытками выполнения уведомительного вызова в случае неуспешности первой попытки.

- ♦ **Time Limit of One NC [min]:** ограничение по времени одного уведомительного вызова (в минутах).
- ♦ **Ring Indication:** оповещение вызывным сигналом.
- ♦ **Ring Duration [s]:** продолжительность вызывного сигнала.
- ♦ **Answer Indication:** уведомление, принимаемое адресатом услуги после ответа на вызов.
- ♦ **Answer Duration [s]:** продолжительность уведомления, принимаемого адресатом услуги после ответа на вызов.
- ♦ **Recording:** индикатор записи, показывающий, необходимо ли при активации записать уведомление.

Команды

- ♦ **Open:** изменение параметров (см. главу “[Окно NC Message Parameters - Update](#)”).

3.7.22.3.1. Окно NC Message Parameters - Update

Назначение

Администрирование параметров сообщений уведомительного вызова NC.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **NC Message Parameters**, команда **Open**

Данные в окне

- ♦ **Message:** номер сообщения.
- ♦ **Supplementary Service:** ниспадающий список для выбора дополнительной услуги.
- ♦ **Priority:** ниспадающий список для выбора приоритета: Если на одно и то же время заказано несколько уведомительных вызовов, вызовы с более высоким приоритетом выполняются перед вызовами с более низким приоритетом.
- ♦ **No. of Repetitions:** число повторных попыток выполнения уведомительного вызова.
- ♦ **Repeat Period [min]:** интервал времени (в минутах) между повторными попытками выполнения уведомительного вызова в случае неуспешности первой попытки.
- ♦ **Time Limit of One NC [min]:** ограничение по времени одного уведомительного вызова (в минутах).
- ♦ **Recording:** ниспадающий список для выбора индикатор записи, показывающего, необходимо ли при активации записывать уведомление.
- ♦ **Ring:** область для изменения вызывного сигнала:
 - **Indication:** ниспадающий список для выбора типа вызывного сигнала:
 - **Duration [s]:** ниспадающий список для выбора продолжительности вызывного сигнала (10, 20, 30, 40, 50, 60 (по умолчанию), 70, 80, 90, 100, 110, 120).
- ♦ **Answer:** область для изменения ответа:
 - **Indication:** ниспадающий список для выбора уведомления, принимаемого адресатом услуги после ответа на вызов.
 - **Duration [s]:** ниспадающий список для выбора продолжительности оповещения, которое получает адресат после ответа на вызов (5, 10, 15, 20, 25, 30 (по умолчанию), 35, 40, 45, 50, 55, 60).

3.7.22.4. Элемент NC Voice Response Unit

Назначение

Администрирование ящиков для уведомления на VRU.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Notification Call > NC Voice Response Unit**.

Данные в таблице

- ♦ **Box DN**: номер ящика, зарезервированного в VRU для записанных сообщений.
- ♦ **In Use**: индикатор использования ящика устройства VRU.

Команды

- ♦ **View** (двойной щелчок на выбранной строке): для отображения ящика (см. главу “[Окно NC Voice Response Unit](#)”).
- ♦ **New**: для ввода ящика (см. главу “[Окно NC Voice Response Unit](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление ящика.

3.7.22.4.1. Окно NC Voice Response Unit

Назначение

Администрирование ящиков для уведомления на VRU.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **NC Voice Response Unit**, команды **View** (двойной щелчок на выбранной строке), **New**.

Данные в окне

- ♦ **Box DN**: номер ящика, зарезервированного в VRU для записанных сообщений.
- ♦ **In Use**: флажок, показывающий состояние ящика (установленный флажок обозначает сообщение в ящике).

3.7.22.5. Элемент NC Prefix for Voice Response Unit

Назначение

Администрирование префикса устройства VRU для записи и прослушивания сообщений.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Notification Call > NC Prefix for Voice Response Unit**.

Данные в таблице

- ♦ **Notification Recording Prefix**: префикс для записи сообщения.
- ♦ **Notification Listening Prefix**: префикс для прослушивания сообщения.

Команды

- ♦ **New**: для ввода префикса (см. главу “[Окно NC Prefix for Voice Response Unit](#)”).
- ♦ **Open**: изменение префикса (см. главу “[Окно NC Prefix for Voice Response Unit](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление префикса.

3.7.22.5.1. Окно NC Prefix for Voice Response Unit

Назначение

Администрирование префикса устройства VRU для записи и прослушивания сообщений.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **NC Prefix for Voice Response Unit**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Notification Recording Prefix**: префикс для записи сообщения.
- ♦ **Notification Listening Prefix**: префикс для прослушивания сообщения

3.7.22.6. Элемент NC Subscriber Controlled Input Procedure

Назначение

Администрирование параметров процедур ввода под управлением абонента для уведомительного вызова.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Notification Call > NC Subscriber Controlled Input Procedure**.

Данные в таблице

- ♦ **Destination**: сокращенная процедура для уведомительного вызова.
- ♦ **SCI Procedure Type**: тип абонентской процедуры SCI.
- ♦ **SCI Parameter 1**: параметр абонентской процедуры SCI.
- ♦ **SCI Parameter 2**: параметр абонентской процедуры SCI.
- ♦ **SCI Parameter 3**: параметр абонентской процедуры SCI.
- ♦ **SCI Parameter 4**: параметр абонентской процедуры SCI.
- ♦ **SCI Parameter 5**: параметр абонентской процедуры SCI.
- ♦ **SCI Parameter 6**: параметр абонентской процедуры SCI.
- ♦ **SCI Default Data**: параметры абонентской процедуры SCI по умолчанию.

Команды

- ♦ **Open**: изменение параметров (см. главу “[Окно NC Subscriber Controlled Input Procedure - Update](#)”).

3.7.22.6.1. Окно NC Subscriber Controlled Input Procedure -Update

Назначение

Администрирование процедур SCI.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **NC Subscriber Controlled Input Procedure**, команда **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Destination**: ниспадающий список для выбора сокращенной процедуры для уведомительного вызова.
- ♦ **SCI Procedure Type**: ниспадающий список для выбора типа абонентской процедуры SCI.
- ♦ **SCI Parameter 1**: ниспадающий список для выбора параметра абонентской процедуры SCI.
- ♦ **SCI Parameter 2**: ниспадающий список для выбора параметра абонентской процедуры SCI.
 - **No Parameter**: нет параметра.
 - **Keyword**: ключевое слово.
 - **Destination Directory Number**: номер вызываемого абонента.
 - **Time of Day**: время суток.
 - **Barring Class**: категория запрета.
 - **Interrogation of CCBS/CCNR**: проверка активации услуги CCBS или CCNR.
 - **Cancellation of CCBS/CCNR**: отмена услуги CCBS или CCNR.
 - **Day**: день.
 - **No Directory Number**: нет абонентского номера.
 - **Change Number**: изменение номера.
 - **Abbreviated Number**: сокращенный абонентский номер.
 - **Day of Week**: день недели.
 - **Message Identification**: идентификатор сообщения.
 - **Date**: дата.
 - **Fixed Keyword**: фиксированное ключевое слово.
 - **Fixed Destination Directory Number**: фиксированный номер вызываемого абонента.
 - **Fixed Time of Day**: фиксированное время.
 - **Fixed Barring Class**: фиксированная категория запрета.
 - **Fixed Day**: фиксированный день.
 - **Fixed Message Identification**: фиксированная категория запрета.
 - **Fixed Date (Slovenian)**: фиксированная дата в виде "ddmmyy" (ддммгг).
 - **Fixed Date (English)**: фиксированная дата в виде "mmddy" (ммддгг).
 - **Current Time**: текущее время.
 - **(Fixed) Originator's Directory Number**: фиксированный номер вызывающего абонента.
 - **National CAC**: код доступа национального оператора.
 - **International CAC**: код доступа международного оператора.

- **Account:** СЧЕТ.
- **Menu:** МЕНЮ.
- **Today's Date:** текущая дата.
- ♦ **SCI Parameter 3:** ниспадающий список для выбора параметра абонентской процедуры SCI (см. поле **SCI Parameter 2**).
- ♦ **SCI Parameter 4:** ниспадающий список для выбора параметра абонентской процедуры SCI (см. поле **SCI Parameter 2**).
- ♦ **SCI Parameter 5:** ниспадающий список для выбора параметра абонентской процедуры SCI (см. поле **SCI Parameter 2**).
- ♦ **SCI Parameter 6:** ниспадающий список для выбора параметра абонентской процедуры SCI (см. поле **SCI Parameter 2**).
- ♦ **SCI Default Data:** гиперссылка на параметры абонентской процедуры SCI по умолчанию.

3.7.22.7. Элемент Notification Call Report

Назначение

Отображение выполненных уведомительных вызовов. Выполненные уведомительные вызовы переносятся с сетевого элемента в хранилище данных.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Notification Call > Notification Call Report**.

Данные в таблице

- ♦ **Inv. Directory Number:** абонентский номер, на котором выполняется услуга.
- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Act. Date:** дата ввода данных.
- ♦ **Act. Time:** время ввода данных.
- ♦ **Inv. Date:** дата выполнения уведомительного вызова.
- ♦ **Inv. Time:** время выполнения уведомительного вызова.
- ♦ **Status:** результат выполнения услуги.

Команды

- ♦ **View** (двойной щелчок на выбранной строке): для отображения данных выполненного уведомительного вызова (см. главу "[Окно Notification Call Report - View](#)").
- ♦ **Other Actions > Load Data:** для передачи файла о выполненных уведомительных вызовах с сетевого элемента на узел управления.
- ♦ **Other Actions > Delete:** удаление данных выполненного уведомительного вызова.

3.7.22.7.1. Окно Notification Call Report - View

Назначение

Отображение данных о выполненном уведомительном вызове.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Notification Call Report**, команда **View** (двойной щелчок на выбранной строке).

Данные в окне

- ♦ **Inv. Directory Number**: абонентский номер, на котором выполняется услуга.
- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Act. Date**: дата ввода данных.
- ♦ **Act. Time**: время ввода данных.
- ♦ **Inv. Date**: дата выполнения уведомительного вызова.
- ♦ **Inv. Time**: время выполнения уведомительного вызова.
- ♦ **Status**: результат выполнения услуги.

3.7.23. Элемент Remote Access to Service

Назначение

Администрирование данных об удаленном доступе абонента.

Данная услуга позволяет абоненту пользоваться большинством услуг, назначенных его телефонному номеру, с другого телефонного порта в этой же или другой системе.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Remote Access to Service**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **PIN Authentication**: аутентификация по персональному идентификационному номеру (PIN).
- ♦ **Calling Party Number Authentication**: аутентификация по номеру вызывающего абонента
- ♦ **Calling Party Number**: номер вызывающего абонента.
- ♦ **Callback Mode**: режим выполнения обратного вызова.
- ♦ **Callback Number**: номер обратного вызова.
- ♦ **Register Recall**: право на последовательное выполнение нескольких вызовов:

Команды

- ♦ **New**: для ввода данных об удаленном доступе абонента (см. главу [“Окно Remote Access to Service”](#)).
- ♦ **Open**: для изменения данных об удаленном доступе абонента (см. главу [“Окно Remote Access to Service”](#)).
- ♦ **Delete**: удаление данных об удаленном доступе абонента.

3.7.23.1. Окно Remote Access to Service

Назначение

Администрирование данных об удаленном доступе абонента.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Remote Access to Service**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Directory Number** в котором выбирается номер абонента.
- ♦ **PIN Length**: длина персонального идентификационного номера (PIN).
- ♦ **PIN Authentication**: поле флажка для аутентификации по персональному идентификационному номеру (PIN).
- ♦ **PIN**: персональный идентификационный номер.
- ♦ **Calling Party Number Authentication**: поле флажка для аутентификации по номеру вызывающего абонента.
- ♦ **Calling Party Number**: номер вызывающего абонента.
- ♦ **Callback Mode**: ниспадающий список для выбора способа выполнения обратного вызова:
 - **Not Allowed**, не разрешено.
 - **Default**: по умолчанию.
 - **First Time**: счет используется впервые.
 - **Variable**: с помощью абонентской процедуры SCI.
 - **Current**: текущий.
- ♦ **Callback Number**: номер обратного вызова.
- ♦ **Register Recall**: ниспадающий список для назначения права на последовательное выполнение нескольких вызовов:
 - **Not Allowed**, не разрешено.
 - **Periodic**: периодически (система периодически проверяет набор DTMF).
 - **Always**: всегда (система постоянно проверяет набор DTMF).
 - **Hold**: удержание.

Команды

- ♦ **Generate PIN**: генерирование персонального идентификационного номера.

3.7.24. Элемент Remote Terminal Profile

Назначение

Администрирование данных об удаленном терминале.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Remote Terminal Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **RMT Mode:** режим работы.
- ♦ **Default Language:** языковой вариант по умолчанию.
- ♦ **Authent Mode:** способ аутентификации.
- ♦ **EOS Mode:** способ завершения набора номера.
- ♦ **PIN Length:** длина персонального идентификационного номера (PIN).
- ♦ **Max No. of PIN Attempts:** максимально допустимое число попыток ввода персонального идентификационного номера (PIN).
- ♦ **Break Code:** код прерывания соединения.
- ♦ **EOS Code:** код завершения набора номера.
- ♦ **Call Back Request:** запрос на обратный вызов.
- ♦ **CFx Allowed:** разрешение на переадресацию вызовов.
- ♦ **Timeout on Subscriber Answer [s]:** тайм-аут на ответ абонента.
- ♦ **Timeout on Ignore DTMF Receiver [s]:** тайм-аут, в течение которого приемник DTMF игнорируется..
- ♦ **Allowed Timeout on CB Request [s]:** разрешенный тайм-аут на обратный вызов.
- ♦ **Prototype Subscriber:** прототип услуга абонента.
- ♦ **Call to Customer Care Center:** разрешение на вызов в центр поддержки абонентов с предоплатой:

Команды

- ♦ **New:** для ввода данных (см. главу “[Окно Remote Terminal Profile](#)”).
- ♦ **Open:** для изменения данных (см. главу “[Окно Remote Terminal Profile](#)”).
- ♦ **Delete:** удаление данных.

3.7.24.1. Окно Remote Terminal Profile

Назначение

Администрирование данных об удаленном терминале.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Remote Terminal Profile**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **RMT Mode:** режим работы.

Данные на вкладке Common

- ♦ **Default Language:** языковой вариант по умолчанию.
- ♦ **EOS Mode:** ниспадающий список для выбора способа завершения набора:
 - **Ordinary:** обычный режим анализа набранного номера.
 - **Termination Character (#) or IE Sending Complete:** символ окончания # или принятие сигнала IE Sending Complete.
 - **Received Proceeding:** принятие сигнала Proceeding.

- **Received Alert:** принятие сигнала Alert.
- **Received Connect:** принятие сигнала Connect.
- ♦ **EOS Code:** код завершения набора номера.
- ♦ **Break Code:** код прерывания соединения.
- ♦ **CFx Allowed:** флажок для разрешения переадресации вызовов:
- ♦ **Call Back Request:** ниспадающий список для выбора запроса на обратный вызов:
 - **Not Allowed:** обратный вызов не разрешен.
 - **User Disconnect:** отбой абонента.
 - **RR Code:** использование кода Register Recall.
- ♦ **Prototype Subscriber:** прототип услуг абонента. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Prototype Subscriber**, в котором можно выбрать прототип услуг абонента. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Prototype Subscriber - View**, в котором можно просматривать данные прототипа услуг абонента, а при нажатии на иконку **Remove** прототип услуг абонента удаляется.
- ♦ **Call to Customer Care Center:** ниспадающий список для выбора разрешения на вызов в центр поддержки абонентов с предоплатой:
 - **Impossible:** никогда.
 - **At Identification, Dialing and End of Call:** всегда.
 - **At Identification:** после идентификации.
 - **At Dialing:** после завершения набора номера.
- ♦ **In-band Indication Type:** ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
 - **ISDN Public:** для абонентов ISDN и IP.
 - **Analog Public:** для аналоговых абонентов.
 - **ISDN PBX:** для абонентов ISDN и IP УАТС.
 - **Analog PBX:** для аналоговых абонентов УАТС.
 - **PC Applications:** прочие виды звуковых оповещений.

Данные на вкладке Authentication

- ♦ **Authent Mode:** ниспадающий список для выбора способа аутентификации:
 - **PIN:** по персональному идентификационному номеру (PIN).
 - **CgPN:** по номеру вызывающего абонента (CgPN).
 - **CgPN or PIN:** по номеру вызывающего или по персональному идентификационному номеру.
- ♦ **PIN Length:** длина персонального идентификационного номера (PIN).
- ♦ **Max No. of PIN Attempts:** максимально допустимое число попыток ввода персонального идентификационного номера (PIN).

Данные на вкладке Timers

- ♦ **Allowed Timeout on CB Request [s]:** разрешенный тайм-аут на обратный вызов.
- ♦ **Timeout on Subscriber Answer [s]:** тайм-аут на ответ абонента.
- ♦ **Timeout on Ignore DTMF Receiver [s]:** тайм-аут, в течение которого приемник DTMF игнорируется.

3.7.25. Группа элементов Room Supervision

Назначение

Администрирование услуги "Сообщение о состоянии гостиничных номеров - RSUP", которая позволяет информировать о состоянии гостиничных номеров и просматривать принятые сообщения. Сообщения о состоянии номеров передаются с абонентских терминалов, а просмотр принятых сообщений выполняется в MN.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Room Supervision**.

Элементы в группе

- ♦ **RSUP Staff**: персонал, которому разрешено передавать сообщения.
- ♦ **RSUP Message**: сообщения о состоянии гостиничных номеров.
- ♦ **RSUP Report**: отчеты о состоянии гостиничных номеров.

3.7.25.1. Элемент RSUP Staff

Назначение

Администрирование сотрудников из числа персонала, которым разрешено передавать сообщения.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Room Supervision > RSUP Staff**.

Данные в таблице

- ♦ **PIN**: персональный идентификационный номер.
- ♦ **Staff**: данные о сотруднике из числа персонала, который передал сообщение.

Команды

- ♦ **View** (двойной щелчок на выбранной строке): для отображения сотрудников из числа персонала (см. главу "[Окно RSUP Staff](#)").
- ♦ **New**: для ввода сотрудников из числа персонала (см. главу "[Окно RSUP Staff](#)").
- ♦ **Delete**: удаление сотрудников из числа персонала.
- ♦ **Other Actions > Change PIN Length**: для изменения длины персонального идентификационного номера "[Окно Change PIN Length](#)".

3.7.25.1.1. Окно RSUP Staff

Назначение

Администрирование сотрудников из числа персонала, которым разрешено передавать сообщения.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **RSUP Staff**, команды **View** (двойной щелчок на выбранной строке), **New**.

Данные в окне

- ♦ **PIN**: персональный идентификационный номер.
- ♦ **Staff**: данные о сотруднике из числа персонала, который передал сообщение.

3.7.25.1.2. Окно Change PIN Length

Назначение

Изменение длины персонального идентификационного номера.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **RSUP Staff**, команда **Other Actions > Change PINLength**.

Данные в окне

- ♦ **PIN Length**: длина персонального идентификационного номера (PIN).

3.7.25.2. Элемент RSUP Message

Назначение

Администрирование новых сообщений, которые могут передаваться персоналом.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Room Supervision > RSUP Message**.

Данные в таблице

- ♦ **Message**: сообщение.
- ♦ **Message Description**: описание сообщения.

Команды

- ♦ **New**: для ввода сообщений (см. главу [“Окно RSUP Message”](#)).
- ♦ **Open**: для изменения сообщений (см. главу [“Окно RSUP Message”](#)).
- ♦ **Delete**: удаление сообщений.
- ♦ **Other Actions > Change Message Length**: для изменения длины сообщений [“Окно Change Message Length”](#)

3.7.25.2.1. Окно RSUP Message

Назначение

Администрирование новых сообщений, которые могут передаваться персоналом.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **RSUP Message**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Message**: сообщение.
- ♦ **Message Description**: описание сообщения.

3.7.25.2.2. Окно Change Message Length

Назначение

Изменение длины сообщений.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **RSUP Message**, команда **Other Actions > Change Message Length**.

Данные в окне

- ♦ **Message Length**: длина сообщения.

3.7.25.3. Элемент RSUP Report

Назначение

Администрирование отчета о состоянии гостиничных номеров.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Room Supervision > RSUP Report**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **PIN**: персональный идентификационный номер абонента.
- ♦ **Message**: сообщение.
- ♦ **Activation Date**: дата активации.
- ♦ **Activation Time**: время активации.
- ♦ **Business Group**: бизнес-группа.
- ♦ **Centrex Group**: центрекс-группа.

Команды

- ♦ **View** (двойной щелчок на выбранной строке): для отображения отчета (см. главу "[Окно RSUP Report - View](#)").
- ♦ **Delete**: удаление отчета.
- ♦ **Other Actions > Load Data**: для загрузки данных из сетевого элемента.

3.7.25.3.1. Окно RSUP Report - View

Назначение

Просмотр данных о состоянии помещений.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **RSUP Report**, команда **View** (двойной щелчок на выбранной строке).

Данные в окне

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **PIN:** персональный идентификационный номер абонента.
- ♦ **Message:** сообщение.
- ♦ **Activation Date:** дата активации.
- ♦ **Activation Time:** время активации.
- ♦ **Business Group:** бизнес-группа.
- ♦ **Centrex Group:** центрекс-группа.

3.7.26. Элемент Subscriber Group

Назначение

Администрирование групп абонентов, используемых в дополнительных услугах "Поиск свободной линии в группе - LH" и "Переприем вызова - CPU".

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Subscriber Group**.

Данные в таблице

- ♦ **Group Name:** имя абонентской группы.
- ♦ **Usage:** использование.

Команды

- ♦ **New:** для ввода новой группы абонентов (см. главу "Окно Subscriber Group").
- ♦ **Open:** для изменения группы абонентов (см. главу "Окно Subscriber Group").
- ♦ **Delete:** удаление группы абонентов.
- ♦ **Other Actions > Subscriber Group Summary:** для отображения общих данных группы абонентов.

3.7.26.1. Окно Subscriber Group

Назначение

Администрирование групп абонентов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Subscriber Group**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Group Name:** имя абонентской группы.
- ♦ **Group Member:** область списка членов группы абонентов. Добавление членов выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **Sequence Number:** порядковый номер.
 - **Directory Number:** абонентский номер.

3.7.27. Группа элементов Subscriber Line Status Display

Назначение

Администрирование дополнительной услуги "Отображение состояния абонентской линии - SLSD". Обеспечивает отображение состояния наблюдаемой абонентской линии других абонентов в своем или другом узле. Пользователь услуги имеет возможность контролировать состояние линий тех абонентов, для которых ему назначена услуга административно.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Subscriber Line Status Display**.

Элементы в группе

- ♦ **(Network) Subscriber Line Status Display Configuration**: администрирование конфигурирования дополнительной услуги "Отображение состояния абонентской линии - SLSD".
- ♦ **Subscriber Line Status Display**: администрирование услуги "Отображение состояния абонентской линии - SLSD".

3.7.27.1. Элемент (Network) Subscriber Line Status Display Configuration

Назначение

Администрирование конфигурации дополнительной услуги "Отображение состояния абонентской линии - SLSD".

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Subscriber Line Status Display > (Network) Subscriber Line Status Display Configuration**.

Данные в таблице

- ♦ **Authorization**: назначение сетевому элементу права на прием/передачу сообщений из/в сеть об изменении состояния абонентской линии.
- ♦ **Cross Centrex Permission**: разрешение сетевого элемента на отображение состояния пользователям.
- ♦ **Direct Messages Allowed**: разрешение сетевого элемента на прием прямых сообщений из сети (а не через групповой номер).
- ♦ **Checking of Direct Messages**: флажок для проверки разрешения на отображение прямых сообщений у наблюдателя (наблюдения, не идущие через групповой номер).
- ♦ **Network Group Number**: групповой номер, вводимый в сетевом элементе наблюдателя.
- ♦ **Max Transit No. for Single Message**: число разрешенных переадресаций сообщений об изменении состояния одного абонента из сетевого элемента в сеть (транзит).
- ♦ **Monitor Order Unblocking Time [min]**: данные, определяющие, сколько времени (в минутах) наблюдение останется заблокированным при появлении проблем с сетевым соединением.
- ♦ **Digit Conversion Type**: способ преобразования номеров для передачи сетевых сообщений.
- ♦ **Message Joining**: данные, которые определяют, будут ли отдельные сообщения перед передачей объединяться в одно сообщение.

Команды

- ♦ **Open**: для изменения данных услуги SLSD (см. главу "[Окно \(Network\) Subscriber Line Status Display Configuration - Update](#)").

3.7.27.1.1. Окно (Network) Subscriber Line Status Display Configuration-Update

Назначение

Администрирование конфигурации дополнительной услуги "Отображение состояния абонентской линии - SLSD".

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **(Network) Subscriber Line Status Display Configuration**, команда **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Authorization**: ниспадающий список для назначения сетевому элементу права на прием/передачу сообщений из/в сеть об изменении состояния абонентской линии:
 - **No**: нет права.
 - **Allowed Sending**: право на передачу сообщений в сеть.
 - **Allowed Receiving**: право на прием сообщений из сети.
 - **Allowed Sending and Receiving**: право на прием и передачу сообщений из/в сеть.
- ♦ **Cross Centrex Permission**: ниспадающий список для выбора разрешения сетевого элемента на отображение состояния абонентам:
 - **Allowed**: разрешено отображение состояния всем абонентам.
 - **Not Allowed**: разрешено отображение состояния всем абонентам за исключением отображения между бизнес-группами.
 - **Same BGID Requested**: разрешено отображение состояния только в пределах бизнес-групп.
- ♦ **Direct Messages Allowed**: флажок для выбора разрешения сетевого элемента на прием прямых сообщений из сети (а не через групповой номер).
- ♦ **Checking of Direct Messages**: флажок для проверки разрешения на отображение прямых сообщений у наблюдателя (наблюдения, не идущие через групповой номер).
- ♦ **Network Group Number**: групповой номер, вводимый в сетевом элементе наблюдателя.
- ♦ **Max Transit No. for Single Message**: число разрешенных переадресаций сообщений об изменении состояния одного абонента из сетевого элемента в сеть (транзит).
- ♦ **Monitor Order Unblocking Time [min]**: данные, определяющие, сколько времени (в минутах) наблюдение останется заблокированным при появлении проблем с сетевым соединением.
- ♦ **Digit Conversion Type**: область с кнопками для выбора способа преобразования номеров для передачи сетевых сообщений:
 - **No Conversion**: номер абонента не преобразуется.
 - **National Number**: преобразование в национальный номер.
- ♦ **Message Joining**: флажок для выбора данных, которые определяют, будут ли отдельные сообщения перед передачей объединяться в одно сообщение.
- ♦ **SIP Publication Mode**: ниспадающий список для выбора способа преобразования SIP:
 - **Permanent Publication**: постоянная публикация.
 - **Publication Expiration**: время публикации истекло.

3.7.27.2. Элемент Subscriber Line Status Display

Назначение

Администрирование услуги "Отображение состояния абонентской линии - SLSD".

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Subscriber Line Status Display > Subscriber Line Status Display**.

Данные в таблице

- ♦ **Monitoring Directory Number**: абонентский номер терминала наблюдателя, с которого выполняется наблюдение других линий.
- ♦ **Monitored Directory Number**: абонентский номер наблюдаемого.
- ♦ **Monitored DN Presentation**: дополнительный абонентский номер наблюдаемого.
- ♦ **Teleservices**: тип телеуслуги, которую имеет наблюдаемый номер.
- ♦ **Monitoring Interface**: интерфейс наблюдения.
- ♦ **Monitored Interface**: наблюдаемый интерфейс.
- ♦ **Monitoring Access**: доступ наблюдения.
- ♦ **Monitored Access**: наблюдаемый доступ.
- ♦ **Monitoring Terminal Type**: тип терминала наблюдателя, если используется диспетчерский терминал.
- ♦ **Monitoring Location**: местонахождение наблюдателя.
- ♦ **Monitored Location**: местонахождение наблюдаемого.
- ♦ **Monitoring Business Group**: бизнес-группа наблюдателя.
- ♦ **Monitored Business Group**: бизнес-группа наблюдаемого.
- ♦ **Monitoring Display State Permission**: разрешение наблюдателя на отображение состояния наблюдаемых.
- ♦ **Monitored Display State Permission**: разрешение наблюдаемого на отображение его состояния наблюдателям.
- ♦ **Protocol**: протокол.
- ♦ **Monitoring State**: состояние наблюдения.
- ♦ **Debug Indicator**: индикатор подробного отслеживания.

Команды

- ♦ **New**: для ввода данных услуги SLSD (см. главу "[Окно Subscriber Line Status Display](#)").
- ♦ **Open**: для изменения данных услуги SLSD (см. главу "[Окно Subscriber Line Status Display](#)").
- ♦ **Delete**: удаление данных услуги SLSD.
- ♦ **Other Actions > Multiple Insert**: для множественного ввода данных услуги SLSD "[Окно Subscriber Line Status Display \(Multiple\) - Insert](#)".

3.7.27.2.1. Окно **Subscriber Line Status Display**

Назначение

Администрирование услуги "Отображение состояния абонентской линии - SLSD".

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Subscriber Line Status Display**, команды **New, Open**.

Данные на вкладке **Monitoring Directory Number**

- ♦ **Monitoring Directory Number**: абонентский номер терминала наблюдателя, с которого выполняется наблюдение других линий. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Subscriber**, в котором можно выбрать абонентский номер.
- ♦ **Monitoring Location**: область с кнопками для определения местонахождения терминала наблюдателя:
 - **Local**: локальный.
 - **Network**: сетевой.
- ♦ **Protocol**: ниспадающий список для выбора протокола:
 - **Local**: для локального наблюдателя.
 - **TCAP**: TCAP (для наблюдателя в сети).
 - **SIP**: SIP (для наблюдателя в сети).
- ♦ **Monitoring Terminal Type**: ниспадающий список для выбора типа терминала наблюдателя, если используется диспетчерский терминал.
 - **Ordinary Terminal**: обычный.
 - **Dispatcher Canset**: для наблюдателя, который в качестве диспетчерского терминала использует терминал Canset Advanced.
 - **Dispatcher PC**: для наблюдателя, который в качестве диспетчерского терминала использует ПК-приложение.
- ♦ **Monitoring Display State Permission**: ниспадающий список для выбора разрешения наблюдателя на отображение состояния наблюдаемых абонентов:
 - **Allowed**: разрешено отображение состояния всех абонентов.
 - **Not Allowed**: разрешено отображение состояния всех абонентов за исключением отображения между бизнес-группами.
 - **Same BGID Requested**: разрешено отображение состояния только в пределах бизнес-групп.

Данные на вкладке **Monitored Directory Number**

- ♦ **Monitored Directory Number**: абонентский номер наблюдаемого. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Subscriber**, в котором можно выбрать абонентский номер.
- ♦ **Monitored DN Presentation**: дополнительный абонентский номер наблюдаемого.
- ♦ **Group Monitored**: поле флажка для наблюдаемой группы.
- ♦ **Teleservices**: область с кнопками для выбора типа телеуслуги, которую имеет наблюдаемый номер:
 - **Telephony**: основная услуга телефонии.
 - **Other Teleservices**: прочие телеуслуги.

- ♦ **Monitored Location:** область с кнопками для выбора местонахождения терминала наблюдаемого:
 - **Local:** локальный.
 - **Network:** сетевой.
- ♦ **Monitored Display State Permission:** ниспадающий список для выбора разрешения наблюдаемого на отображение его состояния наблюдателям:
 - **Allowed:** разрешено отображение состояния всех абонентов.
 - **Not Allowed:** разрешено отображение состояния всех абонентов за исключением отображения между бизнес-группами.
 - **Same BGID Requested:** разрешено отображение состояния только в пределах бизнес-групп.

3.7.27.2.2. Окно Subscriber Line Status Display (Multiple) - Insert

Назначение

Множественный ввод данных услуги "Отображение состояния абонентской линии - SLSD".

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Subscriber Line Status Display**, команда **Other Actions >Multiple Insert**.

Данные в окне

- ♦ **Get SLSD File from Local File System:** файл для загрузки данных услуги SLSD. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Open** в котором выбирается файл с данными.
- ♦ **Local Subscriber Line Status Display:** область списка отслеживания состояний абонентских линий. Добавление отображения состояний выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **Monitoring Directory Number:** абонентский номер наблюдателя.
 - **Monitored Directory Number:** абонентский номер наблюдаемого.
 - **Monitored DN Presentation:** дополнительный абонентский номер наблюдаемого.
- ♦ **Teleservices:** область с кнопками для выбора типа телеуслуги, которую имеет наблюдаемый номер:
 - **Telephony:** основная услуга телефонии.
 - **Other Teleservices:** прочие телеуслуги.
- ♦ **Monitoring Terminal Type:** ниспадающий список для выбора типа терминала наблюдателя, если используется диспетчерский терминал.
 - **Ordinary Terminal:** обычный.
 - **Dispatcher Canset:** для наблюдателя, который в качестве диспетчерского терминала использует терминал Canset Advanced.
 - **Dispatcher PC:** для наблюдателя, который в качестве диспетчерского терминала использует ПК-приложение.

Команды

- ♦ **All Combinations:** дополнение поля "Configure Subscriber Line Status Display" всеми комбинациями всех существующих записей (комбинация параметров "Monitoring Directory Number" и "Monitored Directory Number").

3.7.28. Группа элементов Third Party Service

Назначение

Администрирование услуги "Third Party" для удаленных пользователей.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Third Party Service**.

Элементы в группе

- ♦ **Specific User**: администрирование данных определенных удаленных пользователей (см. главу "[Элемент Specific User](#)").
- ♦ **Any User**: для администрирования данных любых удаленных пользователей (см. главу "[Элемент Any User](#)").

3.7.28.1. Элемент Specific User

Назначение

Администрирование данных определенных удаленных пользователей.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Third Party Service > Specific User**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер, для которого действительны данные.
- ♦ **Calling Party Number**: вызывающий номер.
- ♦ **Remote Feature Activation Code**: код устройства удаленного доступа к услуге.
- ♦ **Remote Feature Activation Type**: тип устройства удаленного доступа к услуге.
- ♦ **Remote Authentication Mode**: способ аутентификации удаленного абонента.
- ♦ **Remote Subscriber Password**: пароль удаленного абонента.

Команды

- ♦ **New**: для ввода данных определенного удаленного абонента (см. главу "[Окно Specific User](#)").
- ♦ **Open**: для изменения данных определенного удаленного абонента (см. главу "[Окно Specific User](#)").
- ♦ **Delete**: удаление данных определенного удаленного абонента.

3.7.28.1.1. Окно Specific User

Назначение

Администрирование данных определенного удаленного пользователя.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Specific User**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ◆ **Directory Number:** абонентский номер, для которого действительны данные. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Directory Number** в котором выбирается номер абонента.
- ◆ **Calling Party Number:** вызывающий номер.
- ◆ **Use SCI Remotely:** флажок для использования удаленной процедуры SCI.
- ◆ **Remote Feature Activation Code:** код активации удаленного доступа к услуге.
- ◆ **Remote Feature Activation Type:** ниспадающий список для выбора типа устройства удаленного доступа к услуге:
 - **SI2000/SI3000:** сетевой элемент SI2000 или SI3000.
 - **EWSD:** сетевой элемент EWSD.
- ◆ **Remote Authentication Mode:** ниспадающий список для выбора способа аутентификации удаленного пользователя:
 - **PIN:** по персональному идентификационному номеру (PIN).
 - **CgPN:** по номеру вызывающего абонента (CgPN).
- ◆ **Remote Subscriber Password:** пароль удаленного абонента.

3.7.28.2. Элемент Any User

Назначение

Администрирование данных любых удаленных пользователей.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Third Party Service > Any User**.

Данные в таблице

- ◆ **Directory Number:** абонентский номер, для которого действительны данные.

Команды

- ◆ **New:** для ввода данных любого удаленного абонента (см. главу “[Окно Any User](#)”).
- ◆ **Open:** для изменения данных любого удаленного абонента (см. главу “[Окно Any User](#)”).
- ◆ **Delete:** удаление данных любого удаленного абонента.

3.7.28.2.1. Окно Any User

Назначение

Администрирование данных любого удаленного пользователя.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **Any User**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ◆ **Directory Number:** абонентский номер, для которого действительны данные. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Directory Number** в котором выбирается номер абонента.

3.7.29. Элемент Trunk Status Display

Назначение

Администрирование дополнительной услуги "Отображение состояния соединительной линии - TSD". Данная услуга позволяет абонентам с соответствующим терминальным оборудованием наблюдать состояние соединительных линий.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Trunk status Display**.

Данные в таблице

- ♦ **Monitoring Directory Number**: гиперссылка на номер абонента, выполняющего наблюдение за состоянием соединительной линии.
- ♦ **Monitoring Terminal Type**: ниспадающий список для выбора типа терминала наблюдателя.
- ♦ **Monitored Trunk**: гиперссылка на номер наблюдаемой СЛ.
- ♦ **Monitored Trunk Presentation**: номер для представления наблюдаемой соединительной линии, который передается на терминал наблюдателя.

Команды

- ♦ **New**: для ввода наблюдения за состоянием соединительной линии (см. главу "Окно Trunk Status Display").
- ♦ **Open**: для изменения наблюдения за состоянием соединительной линии (см. главу "Окно Trunk Status Display").
- ♦ **Delete**: удаление наблюдения состояния СЛ.

3.7.29.1. Окно Trunk Status Display

Назначение

Администрирование дополнительной услуги "Отображение состояния соединительной линии - TSD".

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Trunk Status Display**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Monitoring Directory Number**: номер абонента, выполняющего наблюдение за состоянием соединительной линии. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Directory Number** в котором выбирается номер абонента.
- ♦ **Monitoring Terminal Type**: ниспадающий список для выбора типа терминала наблюдателя, если используется диспетчерский терминал.
 - **Ordinary Terminal**: обычный.
 - **Dispatcher Canset**: для наблюдателя, который в качестве диспетчерского терминала использует терминал Canset Advanced.
 - **Dispatcher PC**: для наблюдателя, который в качестве диспетчерского терминала использует ПК-приложение.

- ♦ **Monitored Trunk:** номер наблюдаемой соединительной линии. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk**, в котором можно выбрать номер наблюдаемой соединительной линии. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk-View** в котором можно просмотреть данные о номере наблюдаемой соединительной линии, а при нажатии на иконку **Remove** номер наблюдаемой соединительной линии удаляется.
- ♦ **Monitored Trunk Presentation:** номер для представления наблюдаемой соединительной линии, который передается на терминал наблюдателя.

3.7.30. Группа элементов Remote Application Server

Назначение

Администрирование данных внешних серверов приложений.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Remote Application Server**.

Элементы в группе

- ♦ **Additional Value-added Service:** для ввода данных дополнительной услуги с добавленной стоимостью (см. главу “[Элемент Additional Value-added Service](#)”).
- ♦ **Remote Application Server:** для администрирования данных о внешних серверах приложений (см. главу “[Элемент Remote Application Server](#)”).
- ♦ **Application Server Additional Data:** для администрирования дополнительных данных о внешних серверах приложений (см. главу “[Элемент Application Server Additional Data](#)”).
- ♦ **Application Server Number Conversion:** для администрирования правил преобразования номеров для внешних серверов приложений (см. главу “[Элемент Application Server Number Conversion](#)”).
- ♦ **Application Server Destination Conversion:** администрирование данных для преобразования пунктов назначения для внешних серверов приложений (см. главу “[Элемент Application Server Destination Conversion](#)”).
- ♦ **Detection Point:** для администрирования точки обнаружения (см. главу “[Элемент Detection Point](#)”).
- ♦ **Application Server Announcements:** для администрирования голосовых уведомлений сервера приложений (см. главу “[Элемент Application Server Announcements](#)”).
- ♦ **Call Processing Criteria:** для администрирования критериев обработки вызова (см. главу “[Элемент Call Processing Criteria](#)”).
- ♦ **Call Processing Property:** администрирование свойств обработки вызова (см. главу “[Элемент Call Processing Property](#)”).

Группа элементов

- ♦ **Criteria List:** подгруппа элементов для администрирования списков критериев (см. главу “[Группа элементов Criteria List](#)”).

3.7.30.1. Элемент Additional Value-added Service

Назначение

Администрирование данных дополнительной услуги с добавленной стоимостью. Данная услуга позволяет абоненту создание собственных услуг с добавленной стоимостью.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Remote Application Server > Additional Value-added Service**.

Данные в таблице

- ♦ **Value-Added Service**: номер услуги с добавленной стоимостью.
- ♦ **Value-added Service Name**: имя услуги с добавленной стоимостью.
- ♦ **CSTA**: протокол CSTA.
- ♦ **INAP**: протокол INAP.
- ♦ **RADIUS**: протокол RADIUS.

Команды

- ♦ **View** (двойной щелчок на выбранной строке): для отображения дополнительной услуги с добавленной стоимостью (см. главу “[Окно Additional Value-added Service](#)”).
- ♦ **New**: для ввода данных дополнительной услуги с добавленной стоимостью (см. главу “[Окно Additional Value-added Service](#)”).
- ♦ **Delete**: для удаления данных дополнительной услуги с добавленной стоимостью.

3.7.30.1.1. Окно Additional Value-added Service

Назначение

Администрирование дополнительной услуги с добавленной стоимостью.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Additional Value-added Service**, команды **View** (двойной щелчок на выбранной строке), **New**.

Данные в окне

- ♦ **Value-Added Service**: номер услуги с добавленной стоимостью.
- ♦ **Value-added Service Name**: имя услуги с добавленной стоимостью.
- ♦ **Protocol Type**: область выбора протокола:
 - **CSTA**: протокол CSTA.
 - **INAP**: протокол INAP.
 - **RADIUS**: протокол RADIUS.

3.7.30.2. Элемент Remote Application Server

Назначение

Администрирование данных внешних серверов приложений.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Remote Application Server > Remote Application Server**.

Данные в таблице

- ♦ **Destination**: пункт назначения в рамках категории внешних услуг.
- ♦ **Name**: имя сервера приложений.
- ♦ **Value-added Service**: услуга с добавленной стоимостью, управляемая внешним сервером.
- ♦ **Protocol Type**: протокол, с использованием которого соединяется внешний сервер.
- ♦ **Server**: идентификация сервера для соответствующего протокола.
- ♦ **Alternative Server**: идентификатор альтернативного или резервного сервера для соответствующего протокола.
- ♦ **Protocol Response Timer [ms]**: таймер ответа протокола.
- ♦ **Prefix**: префикс.

Команды

- ♦ **New**: ввод данных внешнего сервера приложений (см. главу "[Окно Remote Application Server](#)").
- ♦ **Open**: изменение данных внешнего сервера приложений (см. главу "[Окно Remote Application Server](#)").
- ♦ **Delete**: удаление данных внешнего сервера приложений.

3.7.30.2.1. Окно Remote Application Server

Назначение

Администрирование данных внешнего сервера приложений.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Remote Application Server**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Destination**: пункт назначения в рамках категории внешних услуг.
- ♦ **Name**: имя сервера приложений.
- ♦ **Value-added Service**: ниспадающий список для выбора услуги с добавленной стоимостью, управляемой внешним сервером (набор значений зависит от выбранного протокола на вкладке **Connection**):
 - **Any Service**: любые услуги.
 - **Free Phone**: бесплатный телефонный вызов.
 - **Advanced Number Translation Solution**: усовершенствованное преобразование номеров.
 - **All Numbers Service**: услуга "Все номера".

- **Virtual Private Network**: виртуальная частная сеть (услуга).
- **White Black List**: ограничение вызовов с использованием белых и черных списков
- **Mobile Assistant**: услуга мобильного ассистента.
- **Virtual Call Center**: виртуальный call-центр.
- **IBC Omnipresent**: IBC везде.
- **Premium Rate**: премиум-услуга; услуга с дополнительной оплатой
- **Number Portability**: переносимость номера.
- **One Number Service**: услуга "Единый номер".
- **All Call Query**: запрос всех вызовов.
- **Onward Routing**: поступательная маршрутизация.
- **Query On Release**: запрос при разъединении.
- **Online CDR**: онлайн-передача записей CDR внешнему серверу.
- **Online Accounting**: запрос на онлайн-передачу данных о вызовах внешнему серверу.
- **Remote Prepaid Service**: абонент с предоплатой, счет которого находится на внешнем сервере.
- **SNIP**: услуга "Предоставление идентификации имени вызывающего абонента".

Данные на вкладке Connection

- ♦ **Protocol Type**: ниспадающий список для выбора протокола, с использованием которого соединяется внешний сервер:
 - **CSTA**: протокол CSTA.
 - **INAP**: протокол INAP. Дополнительные услуги с добавленной стоимостью (Value-Added Service) управляются при помощи внешнего сервера. Связь с сервером может быть установлена с помощью протокола INAP. Если в окне **INAP Protocol** в таблице нет ни одного элемента, его можно создать, нажав на иконку **New** или в элементе **INAP Protocol** в группе элементов **Procols & Signaling > INAP** (См. раздел "Функциональная группа Protocols & Signaling").
 - **RADIUS**: протокол RADIUS.
 - **LDAP**: протокол LDAP.
- ♦ **Server**: идентификация сервера для соответствующего протокола. При нажатии на иконку **Add** откроется окно, в котором можно выбрать сервер. При нажатии на иконку **View**, откроется окно, в котором можно просматривать данные сервера, а при нажатии на иконку **Remove** сервер удаляется.
- ♦ **Alternative Server**: идентификатор альтернативного или резервного сервера для соответствующего протокола. При нажатии на иконку **Add** откроется окно, в котором можно выбрать сервер. При нажатии на иконку **View**, откроется окно, в котором можно просматривать данные сервера, а при нажатии на иконку **Remove** сервер удаляется.
- ♦ **Protocol Response Timer [ms]**: таймер ответа протокола.

Данные на вкладке Prefix

- ♦ **Prefix**: область префиксов сервера приложений. Добавление префиксов выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **NDC Area Name**: название зоны нумерации.
 - **Prefix**: префикс.
 - **Destination**: пункт назначения.

3.7.30.3. Элемент Application Server Additional Data

Назначение

Администрирование дополнительных данных внешних серверов приложений.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Remote Application Server > Application Server Additional Data**.

Данные в таблице

- ♦ **Destination Category**: категория пункта назначения.
- ♦ **Destination**: пункт назначения.
- ♦ **Digits Requested**: количество запрашиваемых цифр.
- ♦ **Sending Complete**: посылка полного номера.
- ♦ **Prefix Length**: длина префикса.
- ♦ **Server Response Timer [ms]**: таймер ответа сервера.

Команды

- ♦ **New**: ввод дополнительных данных о внешних серверах приложений (см. главу “[Окно Application Server Additional Data](#)”).
- ♦ **Open**: изменение дополнительных данных о внешних серверах приложений (см. главу “[Окно Application Server Additional Data](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление дополнительных данных о внешних серверах приложений.

3.7.30.3.1. Окно Application Server Additional Data

Назначение

Администрирование дополнительных данных внешних серверов приложений.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Application Server Additional Data**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Destination Category**: ниспадающий список для выбора категории пункта назначения:
 - **Local Call**: локальный вызов.
 - **Outgoing Call**: исходящий вызов.
 - **Value-Added Services**: услуги с добавленной стоимостью.
- ♦ **Destination**: пункт назначения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Local Destination** в котором выбирается или создается новый локальный пункт назначения. При нажатии на иконку **New** откроется окно **Local Destination - View**, в котором можно просматривать данные локального пункта назначения, а при нажатии на иконку **Remove** пункт назначения удаляется.
- ♦ **Digits Requested**: количество запрашиваемых цифр.
- ♦ **Sending Complete**: флажок для передачи полного номера.
- ♦ **Prefix Length**: длина префикса.
- ♦ **Server Response Timer [ms]**: таймер ответа сервера.

3.7.30.4. Элемент Application Server Number Conversion

Назначение

Администрирование правил преобразования номеров для внешних серверов приложений.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Remote Application Server > Application Server Number Conversion**.

Данные в таблице

- ♦ **Destination**: пункт назначения.
- ♦ **Name**: имя пункта назначения.
- ♦ **Value-added Service**: услуга с добавленной стоимостью, управляемая внешним сервером.
- ♦ **Protocol Type**: протокол, с использованием которого соединяется внешний сервер.
- ♦ **Number Translation - Outgoing**: преобразование номера на исходящей стороне.
- ♦ **Number Translation - Incoming**: преобразование номера на входящей стороне.

Команды

View, Open: описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

3.7.30.4.1. Окно Application Server Number Conversion

Назначение

Администрирование свойств преобразования номера в исходящем и входящем сетевых направлениях для сервера приложений.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Application Server Number Conversion**, команды **View, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Destination**: пункт назначения.
- ♦ **Number Translation - Outgoing**: список, определяющий преобразование номера на исходящей стороне. Преобразование вводится командой **New** и изменяется командой **Open** (см. главу “Окно [Number Translation - Outgoing](#)”). Удаление преобразования выполняется командой **Delete**.
 - **Sort of Number**: тип номера.
 - **National Destination Code**: национальный код назначения.
 - **Number Type**: тип номера.
 - **Prefix**: префикс.
 - **Digit Conversion Code**: способ преобразования номера.
 - **New Number Type**: новый прикрепленный тип номера.
- ♦ **Number Translation - Incoming**: список, определяющий преобразование номера на входящей стороне. Преобразование вводится командой **New** и изменяется командой **Open** (см. главу “Окно [Number Translation - Incoming](#)”). Удаление преобразования выполняется командой **Delete**.
 - **Sort of Number**: тип номера.
 - **Number Type**: тип номера.

- **Prefix:** префикс.
- **Digit Conversion Code:** способ преобразования номера.
- **New Number Type:** новый прикрепленный тип номера.

3.7.30.4.1.1. Окно Number Translation - Outgoing

Назначение

Администрирование преобразования номера вызываемого абонента в исходящем сетевом направлении.

Открытие

- ♦ В окне **Application Server Number Conversion**, область **Number Translation - Outgoing**, команды: **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Destination:** пункт назначения.
- ♦ **Sort of Number:** ниспадающий список для выбора типа номера:
 - **Any Sort of Number:** любой тип номера.
 - **Calling Party Number:** номер вызывающего абонента.
 - **Called Party Number:** номер вызываемого абонента.
 - **Redirecting Party Number Last:** номер последнего абонента, выполнившего переадресацию.
- ♦ **National Destination Code:** область для национальных кодов назначения.
 - **No impact:** возможность выбора не подключена. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **National Destination Code** (см. главу “[Okno National Destination Code](#)”) в котором можно выбрать национальный код назначения. При нажатии на иконку **View** откроется окно **National Destination Code-View** в котором можно просмотреть данные о национальном коде назначения, а при нажатии на иконку **Remove** национальный код назначения удаляется.
- ♦ **Number Type:** область с кнопками, определяющими тип номера по умолчанию:
 - **No Impact:** без воздействия.
 - **Standard:** ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown:** неизвестный номер.
 - **International:** международный номер.
 - **National:** национальный номер.
 - **Network Specific:** особый номер для данной сети.
 - **Subscriber:** абонентский номер.
 - **Abbreviated:** сокращенный абонентский номер.
 - **NRN Network Specific:** специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
 - **NRN Concatenated with Called DN:** адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).
 - **Internal/SS7:** внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)

- ♦ **Prefix:** область, определяющая администрирование префикса:
 - **No Impact:** флажок "без изменений".
- ♦ **New Number Type:** область с кнопками для выбора нового типа номера по умолчанию:
 - **No Impact:** без изменений.
 - **Standard:** ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown:** неизвестный номер.
 - **International:** международный номер.
 - **National:** национальный номер.
 - **Network Specific:** особый номер для данной сети.
 - **Subscriber:** абонентский номер.
 - **Abbreviated:** сокращенный абонентский номер.
 - **NRN Network Specific:** специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
 - **NRN Concatenated with Called DN:** адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).
 - **Internal/SS7:** внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)
- ♦ **Digit Conversion Code:** данные о способе преобразования номера (правило преобразования номера).

3.7.30.4.1.2. Окно Number Translation - Incoming

Назначение

Администрирование преобразования номера вызываемого абонента в исходящем сетевом направлении.

Открытие

- ♦ В окне **Application Server Number Conversion**, область **Number Translation - Incoming**, команды: **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Destination:** пункт назначения.
- ♦ **Sort of Number:** ниспадающий список для выбора типа номера:
 - **Any Sort of Number:** любой тип номера.
 - **Calling Party Number:** номер вызывающего абонента.
 - **Called Party Number:** номер вызываемого абонента.
 - **Redirecting Party Number Last:** номер последнего абонента, выполнившего переадресацию.
- ♦ **Number Type:** область с кнопками, определяющими тип номера по умолчанию:
 - **No Impact:** без воздействия.
 - **Standard:** ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown:** неизвестный номер.
 - **International:** международный номер.

- **National**: национальный номер.
- **Network Specific**: особый номер для данной сети.
- **Subscriber**: абонентский номер.
- **Abbreviated**: сокращенный абонентский номер.
- **NRN Network Specific**: специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
- **NRN Concatenated with Called DN**: адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).
- **Internal/SS7**: внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)
- ♦ **Prefix**: область, определяющая администрирование префикса:
 - **No Impact**: флажок "без изменений".
- ♦ **New Number Type**: область с кнопками для выбора нового типа номера по умолчанию:
 - **No Impact**: без изменений.
 - **Standard**: ниспадающий список для выбора стандартных типов:
 - **Unknown**: неизвестный номер.
 - **International**: международный номер.
 - **National**: национальный номер.
 - **Network Specific**: особый номер для данной сети.
 - **Subscriber**: абонентский номер.
 - **Abbreviated**: сокращенный абонентский номер.
 - **NRN Network Specific**: специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
 - **NRN Concatenated with Called DN**: адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).
 - **Internal/SS7**: внутренний тип или национальный тип для сигнализации № 7 (нестандартный тип)
- ♦ **Digit Conversion Code**: данные о способе преобразования номера (правило преобразования номера).

3.7.30.5. Элемент Application Server Destination Conversion

Назначение

Администрирование данных для преобразования пунктов назначения для внешних серверов приложений.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Remote Application Server > Application Server Destination Conversion**.

Данные в таблице

- ♦ **Value-added Service**: дополнительные данные услуги, управляемой внешним сервером.
- ♦ **Destination Category**: категория пункта назначения.

- ♦ **Destination:** пункт назначения.
- ♦ **Destination Category:** новая категория пункта назначения.
- ♦ **New Destination:** новый пункт назначения.

Команды

- ♦ **New:** ввод данных для преобразования пунктов назначения для внешних серверов приложений (см. главу “[Окно Application Server Destination Conversion](#)”).
- ♦ **Open:** ввод данных для преобразования пунктов назначения для внешних серверов приложений (см. главу “[Окно Application Server Destination Conversion](#)”).
- ♦ **Delete:** удаление данных для преобразования пунктов назначения для внешних серверов приложений.

3.7.30.5.1. Окно Application Server Destination Conversion

Назначение

Администрирование данных для преобразования пунктов назначения для внешних серверов приложений.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Application Server Destination Conversion**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Value-added Service:** ниспадающий список для выбора дополнительных данных услуги, управляемой внешним сервером.
 - **Any Service:** любые услуги.
 - **Free Phone:** бесплатный телефонный вызов (точка обнаружения 5).
 - **IMS Diameter Connection:** соединение по протоколу Diameter для IMS.
 - **Advanced Number Translation Solution:** усовершенствованное преобразование номеров.
 - **All Numbers Service:** услуга "Все номера".
 - **Online CDR:** онлайн-передача записей CDR внешнему серверу.
 - **Virtual Private Network:** виртуальная частная сеть (услуга).
 - **White Black List:** ограничение вызовов с использованием белых и черных списков
 - **Mobile Assistant:** услуга мобильного ассистента.
 - **Virtual Call Center:** виртуальный call-центр.
 - **IBC Omnipresent:** IBC везде.
 - **Premium Rate:** услуга с дополнительной оплатой (точка обнаружения 5).
 - **Number Portability:** переносимость номера (точка обнаружения 8).
 - **One Number Service:** данные определяют, каким образом выполняется оповещение участников в вызове (точка обнаружения 23).
 - **All Call Query:** запрос всех вызовов.
 - **Onward Routing:** поступательная маршрутизация.
 - **Query On Release:** запрос при разъединении.
 - **Online Accounting:** запрос на онлайн-передачу данных о вызовах внешнему серверу.

- **Remote Prepaid Service**: абонент с предоплатой, счет которого находится на внешнем сервере.
- ◆ **Destination Category**: ниспадающий список для выбора категории пункта назначения:
 - **Local Call**: локальный вызов.
 - **Outgoing Call**: исходящий вызов.
 - **Value-Added Services**: услуги с добавленной стоимостью.
- ◆ **Destination**: пункт назначения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Local Destination** в котором выбирается или создается новый локальный пункт назначения. При нажатии на иконку **New** откроется окно **Local Destination - View**, в котором можно просматривать данные локального пункта назначения, а при нажатии на иконку **Remove** пункт назначения удаляется.
- ◆ **Destination Category**: ниспадающий список для выбора новой категории пункта назначения:
 - **Abbreviated Dialling**: сокращенный набор.
 - **Local Call**: локальный вызов.
 - **Outgoing Call**: исходящий вызов.
 - **Subscriber Controlled Input**: процедуры ввода под управлением абонента.
 - **Interception of Call**: перехват вызовов.
 - **Call Pick Up**: переприем вызова.
 - **Conference**: конференция.
 - **Closed User Group**: закрытая абонентская группа.
 - **Trunk Service**: услуги при занятии определенной соединительной линии.
 - **Local Area Code**: локальный код зоны.
 - **Internal Call**: внутренний вызов.
 - **Outgoing Call**: исходящий вызов.
 - **Location Dialling**: набор номера по коду местоположения УАТС.
 - **External Call**: внешний вызов.
 - **Subscriber Controlled Input (Reuse Public SCI)**: процедуры ввода под управлением абонента
 - (повторное использование абонентской процедуры SCI для абонентов ТфОП).
 - **Inversely Internal Call**: внутренний вызов для мини-центрекс.
 - **Inversely External Call**: внешний вызов для мини-центрекс.
 - **Outgoing Call**: исходящий вызов.
 - **Special Subscriber**: скрытый номер, к которому другие абоненты не имеют прямого доступа.
 - **Carrier Access Code**: код оператора междугородной и/или международной связи.
 - **Supplementary Services**: дополнительные услуги.
 - **Centrex Public Group Number**: номер общего пользования центрекс-группы.
 - **Centrex Group Access Code**: код доступа для группового набора центрекс-группы.
 - **Node Routing Number**: номер сетевого элемента маршрутизации.
 - **Local Call (City Connect)**: квазистоличный локальный вызов.
 - **Outgoing Call (City Connect)**: квазистоличный исходящий вызов.
 - **Televoting**: телеголосование.

- **Value-Added Services:** услуги с добавленной стоимостью.
- **Network Routing Number:** маршрутный номер, определяющий оператора.
- **Operating Technological Connections:** оперативно-технологические связи.
- ♦ **New Destination:** область нового пункта назначения (набор значений зависит от выбранной категории пункта назначения в **New Destination Category**). При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Local Destination** в котором выбирается или создается новый локальный пункт назначения. При нажатии на иконку **New** откроется окно **Local Destination - View**, в котором можно просматривать данные локального пункта назначения, а при нажатии на иконку **Remove** пункт назначения удаляется.

3.7.30.6. Элемент Detection Point

Назначение

Администрирование точки обнаружения. Точка обнаружения – это место в программном обеспечении сетевого элемента, начиная с которого выполнение услуги продолжается на основе инструкций со стороны внешнего сервера.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Remote Application Server > Detection Point**.

Данные в таблице

- ♦ **Detection Point:** номер точки обнаружения.
- ♦ **Value-added Service:** дополнительные данные услуги, управляемой внешним сервером.
- ♦ **Detection Point Type:** тип точки обнаружения определяется с учетом типа (триггерная/событийная), критериев, отношений (контроль/наблюдение) и возможности остановки обработки вызова.
- ♦ **Armed:** активность/неактивность точки обнаружения, которая в ходе вызова может изменяться.
- ♦ **Call Processing Criteria:** критерий обработки вызова.
- ♦ **Call Processing Property:** свойство обработки вызова.

Команды

- ♦ **New:** для ввода данных точки обнаружения (см. главу “[Окно Detection Point](#)”).
- ♦ **Open:** для изменения данных точки обнаружения (см. главу “[Окно Detection Point](#)”).
- ♦ **Delete:** удаление данных точки обнаружения.

3.7.30.6.1. Окно Detection Point

Назначение

Администрирование точки обнаружения.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Detection Point**, команды **New, Open**.

ДАННЫЕ В ОКНЕ

- ◆ **Detection Point:** ниспадающий список для выбора типа точки обнаружения (по стандарту ITU-T Q.1204):
 - Collected Info;
 - Analysed Info;
 - Route Select Failure;
 - Origination Called Party Busy;
 - Origination No Answer;
 - Origination Answer;
 - Origination Disconnect;
 - Origination Abandon;
 - TermAttemptAuth;
 - Termination Busy;
 - Termination No Answer;
 - Termination Answer;
 - Termination Disconnect;
 - Termination Abandon;
 - TermDenied;
 - Accounting;
 - Remote Authentication/Authorisation;
 - Online CDR.
- ◆ **Value-added Service:** ниспадающий список для выбора дополнительных данных услуги с добавленной стоимостью, управляемой внешним сервером:
 - Any Service: любые услуги.
 - Free Phone: бесплатный телефонный вызов.
 - IMS Diameter Connection: соединение по протоколу Diameter для IMS.
 - Advanced Number Translation Solution: усовершенствованное преобразование номеров.
 - All Numbers Service: услуга "Все номера".
 - Online CDR: онлайн-передача записей CDR внешнему серверу.
 - Virtual Private Network: виртуальная частная сеть (услуга).
 - White Black List: ограничение вызовов с использованием белых и черных списков
 - Mobile Assistant: услуга мобильного ассистента.
 - Virtual Call Center: виртуальный call-центр.
 - IBC Omnipresent: IBC везде.
 - Premium Rate: услуга с дополнительной оплатой.
 - Number Portability: переносимость номера.
 - One Number Service: данные определяют, каким образом выполняется оповещение участников вызова.
 - All Call Query: запрос всех вызовов.
 - Onward Routing: поступательная маршрутизация.

- **Query On Release:** запрос при разъединении.
- **Online Accounting:** запрос на онлайн-передачу данных о вызовах внешнему серверу.
- **Remote Prepaid Service:** абонент с предоплатой, счет которого находится на внешнем сервере.
- ♦ **Detection Point Type:** ниспадающий список для выбора типа точки обнаружения, определенного с учетом типа (триггерная/событийная), критериев, отношений (контроль/ наблюдение) и возможности остановки обработки вызова.
 - **Trigger Detection Point Request:** триггерная точка обнаружения -запрос.
 - **Trigger Detection Point Notify:** триггерная точка обнаружения -уведомление.
 - **Event Detection Point Request:** событийная точка обнаружения -запрос.
 - **Event Detection Point Notify:** событийная точка обнаружения -уведомление.
- ♦ **Armed:** флажок для активности/неактивности точки обнаружения, которая в ходе вызова может изменяться.
- ♦ **Call Processing Criteria:** критерий обработки вызова. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **Call Processing Criteria**, в котором можно выбрать или создать новый критерий обработки вызова (см. [“Окно Call Processing Criteria”](#)). При нажатии на иконку **New**, откроется окно **Call Processing Criteria - View**, в котором можно просматривать данные критерия обработки вызова, а при нажатии на иконку **Remove** критерий обработки вызова удаляется.
- ♦ **Call Processing Property:** свойство обработки вызова. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **Call Processing Property**, в котором можно выбрать или создать новый критерий обработки вызова (см. [“Окно Call Processing Property”](#)). При нажатии на иконку **New**, откроется окно **Call Processing Property - View**, в котором можно просматривать данные свойства критерия обработки вызова, а при нажатии на иконку **Remove** свойство критерия обработки вызова удаляется.

3.7.30.7. Элемент Application Server Announcements

Назначение

Администрирование преобразования идентификации голосового уведомления, о которой имеется информация у сервера приложений в идентификацию голосового сообщения, которую использует программный коммутатор.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Remote Application Server > Application Server Announcements**.

Данные в таблице

- ♦ **Protocol Type:** протокол, с использованием которого соединяется внешний сервер.
- ♦ **Server:** сервер.
- ♦ **Announcement:** голосовое уведомление.
- ♦ **Script:** идентификация (номер) голосового уведомления.

Команды

- ♦ **New:** ввод новой записи в базе данных (см. главу [“Окно Application Server Announcements”](#)).
- ♦ **Open:** изменение записи в базе данных (см. главу [“Окно Application Server Announcements”](#)).
- ♦ **Delete:** удаление записи в базе данных.

3.7.30.7.1. Окно Application Server Announcements

Назначение

Администрирование преобразования идентификации голосового уведомления, о которой имеется информация у сервера приложений в идентификацию голосового сообщения, которую использует программный коммутатор.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Application Server Announcements**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Protocol Type**: ниспадающий список для выбора протокола, с использованием которого соединяется внешний сервер.
 - **INAP**: протокол INAP.
- ♦ **Server**: сервер. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **INAP Protocol**, в котором можно выбирать или создавать соединение с сервером (см. "Окно INAP Protocol"). При нажатии на иконку **New** откроется окно **INAP Protocol - View**, в котором можно просматривать данные соединения с сервером, а при нажатии на иконку **Remove** соединение с сервером удаляется.
- ♦ **Announcement**: голосовое уведомление.
- ♦ **Script**: идентификация (номер) сценария голосового уведомления. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **VoiceXML Script**, в котором можно выбрать сценарий голосового уведомления. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **VoiceXML Script - View**, в котором можно просматривать данные сценария голосового уведомления, а при нажатии на иконку **Remove** сценарий голосового уведомления удаляется.

3.7.30.8. Группа элементов Criteria List

Назначение

Администрирование списков.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Remote Application Server > Criteria List**.

Элементы в группе

- ♦ **Criteria List - Group**: для администрирования данных списка групп (см. главу "[Элемент Criteria List - Group](#)").
- ♦ **Criteria List - Trunk Group**: для администрирования данных списка групп соединительных линий (см. главу "[Элемент Criteria List - Trunk Group](#)").
- ♦ **Criteria List - Party Number**: администрирование данных списка номеров вызывающих и/или вызываемых абонентов (см. главу "[Элемент Criteria List - Party Number](#)").
- ♦ **Criteria List - Prefix**: для администрирования данных списка групп (префиксов (см. главу "[Элемент Criteria List - Prefix](#)").

3.7.30.8.1. Элемент Criteria List - Group

Назначение

Администрирование данных о списке групп.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Remote Application Server > Criteria List > Criteria List - Group**.

Данные в таблице

- ♦ **List**: идентификатор списка, в котором находится искомый идентификатор группы.
- ♦ **List Name**: имя списка, в котором находится искомый идентификатор группы.
- ♦ **List Type**: тип списка.
- ♦ **List Mode**: способ учета списка.

Команды

- ♦ **New**: для ввода данных списка групп (см. главу “[Окно Criteria List - Group](#)”).
- ♦ **Open**: для изменения данных списка групп (см. главу “[Окно Criteria List - Group](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление данных списка групп.

3.7.30.8.1.1. Окно Criteria List - Group

Назначение

Администрирование данных о списке групп.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Criteria List - Group**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **List**: идентификатор списка, в котором находится искомый идентификатор группы.
- ♦ **List Name**: имя списка, в котором находится искомый идентификатор группы.
- ♦ **List Type**: ниспадающий список для выбора типа списка:
 - **Business Group**: бизнес-группа.
 - **Direct Dialing In**: прямой набор номера.
 - **Line Hunting Group**: поиск свободного абонента в группе.
 - **Centrex Group**: центрекс-группа.
 - **Carrier Access Code**: код оператора междугородной и/или международной связи.
- ♦ **List Mode**: ниспадающий список для выбора способа учета списка:
 - **Black**: черный список.
 - **White**: белый список.
- ♦ **Group**: область групп. Группы добавляются с помощью команды **Add**, для просмотра групп используется команда **View**, а с помощью команды **Remove** они удаляются

3.7.30.8.2. Элемент Criteria List - Trunk Group

Назначение

Администрирование данных о списке групп СЛ.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Remote Application Server > Criteria List > Criteria List - Trunk Group**.

Данные в таблице

- ♦ **List**: идентификатор списка, в котором находится искомый идентификатор группы соединительных линий.
- ♦ **List Name**: имя списка, в котором находится искомый идентификатор группы соединительных линий.
- ♦ **List Type**: тип списка.
- ♦ **List Mode**: способ учета списка.

Команды

- ♦ **New**: для ввода данных списка групп соединительных линий (см. главу “[Окно Criteria List - Trunk Group](#)”).
- ♦ **Open**: для изменения данных списка групп соединительных линий (см. главу “[Окно Criteria List - Trunk Group](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление данных списка групп соединительных линий.

3.7.30.8.2.1. Окно Criteria List - Trunk Group

Назначение

Администрирование данных о списке групп СЛ.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Criteria List - Trunk Group**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **List**: идентификатор списка, в котором находится искомый идентификатор группы соединительных линий.
- ♦ **List Name**: имя списка, в котором находится искомый идентификатор группы соединительных линий.
- ♦ **List Type**: ниспадающий список для выбора типа списка:
 - **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **List Mode**: ниспадающий список для выбора способа учета списка:
 - **Black**: черный список.
 - **White**: белый список.
- ♦ **Trunk Group**. область группы СЛ. Группы добавляются с помощью команды **Add**, для просмотра групп используется команда **View**, а с помощью команды **Remove** они удаляются

3.7.30.8.3. Элемент Criteria List - Party Number

Назначение

Администрирование данных о списке номеров вызывающих и/или вызываемых абонентов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Remote Application Server > Criteria List > Criteria List - PartyNumber**.

Данные в таблице

- ♦ **List**: идентификатор списка, в котором находится искомый номер/префикс вызывающего и/или вызываемого абонента.
- ♦ **List Name**: имя списка, в котором находится искомый номер/префикс вызывающего и/или вызываемого абонента.
- ♦ **List Type**: тип списка.
- ♦ **List Mode**: способ учета списка.

Команды

- ♦ **New**: ввод данных о списке номеров вызывающих и/или вызываемых абонентов (см. главу [“Окно Criteria List - Party Number”](#)).
- ♦ **Open**: изменение данных о списке номеров вызывающих и/или вызываемых абонентов (см. главу [“Окно Criteria List - Party Number”](#)).
- ♦ **Delete**: удаление данных списка номеров вызывающих и/или вызываемых абонентов

3.7.30.8.3.1. Окно Criteria List - Party Number

Назначение

Администрирование данных о списке номеров вызывающих и/или вызываемых абонентов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Criteria List - Party Number**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **List**: идентификатор списка, в котором находится искомый номер/префикс вызывающего и/или вызываемого абонента.
- ♦ **List Name**: имя списка, в котором находится искомый номер/префикс вызывающего и/или вызываемого абонента.
- ♦ **List Type**: ниспадающий список для выбора типа списка:
 - **CgPN**: номер вызывающего абонента.
 - **CdPN**: номер вызываемого абонента.
 - **RgPN First**: номер первого абонента, который переадресовал вызов.
 - **RgPN Last**: номер последнего абонента, который переадресовал вызов.
 - **CgPS**: подадрес вызывающего абонента.
 - **CdPS**: подадрес вызываемого абонента.

- ◆ **List Mode:** ниспадающий список для выбора способа учета списка:
 - **black:** черный список.
 - **white:** белый список.
- ◆ **File:** имя файла. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Open** в котором выбирается файл с данными.
- ◆ **Prefix:** префикс номера вызываемого и/или вызывающего абонента. Добавление префиксов выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **List:** идентификатор списка, в котором находится искомый номер/префикс вызывающего и/или вызываемого абонента.
 - **Prefix:** префикс номера вызываемого и/или вызывающего абонента.
 - **Length Mode:** способ использования длины номера:

3.7.30.8.4. Элемент Criteria List - Prefix

Назначение

Администрирование данных о списке префиксов.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Remote Application Server > Criteria List > Criteria List - Prefix**.

Данные в таблице

- ◆ **List:** идентификатор списка, в котором находится искомый префикс.
- ◆ **List Name:** имя списка, в котором находится искомый префикс.
- ◆ **List Type:** тип списка.
- ◆ **List Mode:** способ учета списка.

Команды

- ◆ **New:** для ввода данных списка префиксов (см. главу “[Окно Criteria List - Prefix](#)”).
- ◆ **Open:** для изменения данных списка префиксов (см. главу “[Окно Criteria List - Prefix](#)”).
- ◆ **Delete:** удаление данных списка префиксов.

3.7.30.8.4.1. Окно Criteria List - Prefix

Назначение

Администрирование данных о списке префиксов.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **Criteria List - Prefix**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ◆ **List:** идентификатор списка, в котором находится искомый префикс.
- ◆ **List Name:** имя списка, в котором находится искомый префикс.
- ◆ **List Type:** ниспадающий список для выбора типа списка:
 - **Digit String:** строка цифр.

- **Feature Code:** код услуги.
- **Prefix:** префикс.
- **Access Code:** код доступа.
- ♦ **List Mode:** ниспадающий список для выбора способа учета списка:
 - **Black:** черный список.
 - **White:** белый список.
- ♦ **Prefix:** префикс номера вызываемого и/или вызывающего абонента. Добавление префиксов выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **List:** идентификатор списка, в котором находится искомый префикс.
 - **Prefix:** префикс номера вызываемого и/или вызывающего абонента.
 - **Length Mode:** способ использования длины номера.

3.7.30.9. Элемент Call Processing Criteria

Назначение

Администрирование критериев обработки вызова.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Remote Application Server > Call Processing Criteria**.

Данные в таблице

- ♦ **Criteria:** идентификатор критерия.
- ♦ **Criteria Users:** пользователи, для которых предназначены критерии.
- ♦ **Other Criteria Consideration:** учет остальных критериев.
- ♦ **Cause:** причина перехвата вызовов.

Команды

- ♦ **New:** для ввода критериев (см. главу “[Окно Call Processing Criteria](#)”).
- ♦ **Open:** для изменения критериев (см. главу “[Окно Call Processing Criteria](#)”).
- ♦ **Delete:** удаление критериев.

3.7.30.9.1. Окно Call Processing Criteria

Назначение

Администрирование критериев обработки вызова.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Call Processing Criteria**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Criteria:** идентификатор критерия.

- ◆ **Criteria Users:** ниспадающий список для выбора группы абонентов, для которых действительны критерии:
 - **Subscriber Line:** критерий действителен только для абонента, которому назначено право.
 - **Trunk Line:** критерий действителен для всех вызовов, идущих по СЛ.
 - **Group:** критерий действителен только для членов центрекс-группы.
 - **Office:** критерий действителен для всех абонентов.
- ◆ **Other Criteria Consideration:** флажок для учета остальных критериев.
- ◆ **Cause:** ниспадающий список для выбора причины перехвата вызовов:
 - **No Cause:** нет причины.
 - **Unallocated Number:** неприсвоенный номер.
 - **QoR: Ported Number:** перенесенный номер.
- ◆ **Group List:** идентификатор списка, в котором находится искомый идентификатор группы. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **Criteria List - Group**, в котором можно выбрать или создать новый идентификатор списка (см. [“Окно Criteria List - Group”](#)). При нажатии на иконку **View** откроется окно **Criteria List - Group - View**, в котором можно просматривать данные идентификатора списка, а при нажатии на иконку **Remove** идентификатор списка удаляется.
- ◆ **Trunk Group List:** идентификатор списка, в котором находится искомый идентификатор группы соединительных линий. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **Criteria List - Trunk Group**, в котором можно выбрать или создать новый идентификатор списка (см. [“Окно Criteria List - Trunk Group”](#)). При нажатии на иконку **View** откроется окно **Criteria List - Trunk Group - View**, в котором можно просматривать данные идентификатора списка, а при нажатии на иконку **Remove** идентификатор списка удаляется.
- ◆ **CgPN List:** идентификатор списка, в котором находится искомый номер вызывающего абонента. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **Criteria List - Party Number**, в котором можно выбрать или создать новый идентификатор списка (см. [“Окно Criteria List - Party Number”](#)). При нажатии на иконку **View** откроется окно **Criteria List - Party Number - View**, в котором можно просматривать данные идентификатора списка, а при нажатии на иконку **Remove** идентификатор списка удаляется.
- ◆ **CdPN List:** идентификатор списка, в котором находится искомый номер вызываемого абонента. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **Criteria List - Party Number**, в котором можно выбрать или создать новый идентификатор списка (см. [“Окно Criteria List - Party Number”](#)). При нажатии на иконку **View** откроется окно **Criteria List - Party Number - View**, в котором можно просматривать данные идентификатора списка, а при нажатии на иконку **Remove** идентификатор списка удаляется.
- ◆ **RgPN List First:** идентификатор списка, в котором находится искомый номер первого абонента, который переадресовал вызов. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **Criteria List - Party Number**, в котором можно выбрать или создать новый идентификатор списка (см. [“Окно Criteria List - Party Number”](#)). При нажатии на иконку **View** откроется окно **Criteria List - Party Number - View**, в котором можно просматривать данные идентификатора списка, а при нажатии на иконку **Remove** идентификатор списка удаляется.
- ◆ **RgPN List Last:** идентификатор списка, в котором находится искомый номер последнего абонента, который переадресовал вызов. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **Criteria List - Party Number**, в котором можно выбрать или создать новый идентификатор списка (см. [“Окно Criteria List - Party Number”](#)). При нажатии на иконку **View** откроется окно **Criteria List - Party Number - View**, в котором можно просматривать данные идентификатора списка, а при нажатии на иконку **Remove** идентификатор списка удаляется.
- ◆ **CgPS List:** идентификатор списка, в котором находится искомый подадрес вызывающего абонента. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **Criteria List - Party Number**, в котором можно выбрать или создать новый идентификатор списка (см. [“Окно Criteria List - Party Number”](#)). При нажатии на иконку **View** откроется окно **Criteria List - Party Number - View**, в котором можно просматривать данные идентификатора списка, а при нажатии на иконку **Remove** идентификатор списка удаляется.

- ♦ **CdPS List:** идентификатор списка, в котором находится искомый подадрес вызываемого абонента. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **Criteria List - Party Number**, в котором можно выбрать или создать новый идентификатор списка (см. [“Окно Criteria List - Party Number”](#)). При нажатии на иконку **View** откроется окно **Criteria List - Party Number - View**, в котором можно просматривать данные идентификатора списка, а при нажатии на иконку **Remove** идентификатор списка удаляется.
- ♦ **Digit String List:** идентификатор списка, в котором находится искомая строка номеров. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **Criteria List - Prefix**, в котором можно выбрать или создать новый идентификатор списка (см. [“Окно Criteria List - Prefix”](#)). При нажатии на иконку **View** откроется окно **Criteria List - Prefix - View**, в котором можно просматривать данные идентификатора списка, а при нажатии на иконку **Remove** идентификатор списка удаляется.
- ♦ **Feature Code List:** идентификатор списка, в котором находится искомый код услуги. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **Criteria List - Prefix**, в котором можно выбрать или создать новый идентификатор списка (см. [“Окно Criteria List - Prefix”](#)). При нажатии на иконку **View** откроется окно **Criteria List - Prefix - View**, в котором можно просматривать данные идентификатора списка, а при нажатии на иконку **Remove** идентификатор списка удаляется.
- ♦ **Access Code List:** идентификатор списка, в котором находится искомый код доступа. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **Criteria List - Prefix**, в котором можно выбрать или создать новый идентификатор списка (см. [“Окно Criteria List - Prefix”](#)). При нажатии на иконку **View** откроется окно **Criteria List - Prefix - View**, в котором можно просматривать данные идентификатора списка, а при нажатии на иконку **Remove** идентификатор списка удаляется.
- ♦ **Prefix List:** идентификатор списка, в котором находится искомый префикс. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **Criteria List - Prefix**, в котором можно выбрать или создать новый идентификатор списка (см. [“Окно Criteria List - Prefix”](#)). При нажатии на иконку **View** откроется окно **Criteria List - Prefix - View**, в котором можно просматривать данные идентификатора списка, а при нажатии на иконку **Remove** идентификатор списка удаляется.

3.7.30.10. Элемент Call Processing Property

Назначение

Администрирование свойств обработки вызова.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Remote Application Server > Call Processing Property**.

Данные в таблице

- ♦ **Property:** номер свойства для обработки вызова.
- ♦ **Indication:** номер оповещения для услуг.
- ♦ **Release Call:** условие для разъединения вызова.
- ♦ **Cause:** причина обработки вызова.
- ♦ **Remote Application Server Destination:** идентификатор пункта назначения.
- ♦ **Indication Request:** запрос на оповещение.
- ♦ **Tariff Direction:** тарифное направление.
- ♦ **2nd Call Mode:** выбор способа продолжения вызова.

Команды

- ♦ **New:** для ввода свойств обработки вызова (см. главу [“Окно Call Processing Property”](#)).
- ♦ **Open:** для изменения свойств обработки вызова (см. главу [“Окно Call Processing Property”](#)).
- ♦ **Delete:** удаление свойства обработки вызова.

3.7.30.10.1. Окно Call Processing Property

Назначение

Администрирование свойств обработки вызова.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Call Processing Property**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Property**: номер свойства для обработки вызова.
- ♦ **Indication**: номер оповещения для услуг. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **Indication for Services**, в котором можно выбрать или создать новый номер оповещения для услуг (см. [“Окно Indication for Services”](#)). При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Indication for Services - View**, в котором можно просматривать данные номера оповещения для услуг, а при нажатии на иконку **Remove** номер оповещения для услуг удаляется.
- ♦ **Release Call**: ниспадающий список для выбора условия для разъединения вызова:
 - **Never**: без разъединения.
 - **Allways**: разъединение всегда.
 - **If Numbers are Equal**: разъединение, если номера одинаковые.
 - **If Numbers are Not Equal**: разъединение, если номера различаются.
- ♦ **Cause**: ниспадающий список для выбора причины обработки вызова (согласно стандарту ETS 300 102-1):
 - **No Cause**;
 - **Unallocated (Unassigned) Number**;
 - **No Route to Specified Transit Network**;
 - **No Route to Destination**;
 - **Send Special Information Tone**;
 - **Misdialled Trunk Prefix**;
 - **Channel Unacceptable**;
 - **Call Awarded and Being Delivered in an Established Channel**;
 - **Preemption**;
 - **Preemption - Circuit Reserved for Reuse**;
 - **QoR: Ported Number**;
 - **Normal Call Clearing**;
 - **User Busy**;
 - **No User Responding**;
 - **No Answer from User (User Alerted)**;
 - **Subscriber Absent**;
 - **Call Rejected**;
 - **Number Changed**;
 - **Redirection to New Destination**;
 - **Call Rejected due to Feature at the Destination**;

-
- Exchange - Routing Error;
 - Non-Selected User Clearing;
 - Destination Out of Order;
 - Invalid Number Format (Address Incomplete);
 - Facility Rejected;
 - Response to Status Enquiry;
 - Normal, Unspecified;
 - No Circuit/Channel Available;
 - Network Out of Order;
 - Permanent Frame Mode Connection Out of Service;
 - Permanent Frame Mode Connection Operational;
 - Temporary Failure;
 - Switching Equipment Congestion;
 - Access Information Discarded;
 - Requested Circuit/Channel Not Available;
 - Precedence Call Blocked;
 - Resource Unavailable, Unspecified;
 - Quality of Service Not Available;
 - Requested Facility Not Subscribed;
 - Outgoing Calls Barred Within CUG;
 - Incoming Calls Barred Within CUG;
 - Bearer Capability Not Authorized;
 - Bearer Capability Not Presently Available;
 - Inconsistency In Designated Outg.Acc.Info.and Subscr.Class;
 - Service or Option Not Available, Unspecified;
 - Bearer Capability Not Implemented;
 - Channel Type Not Implemented;
 - Requested Facility Not Implemented;
 - Only Restricted Digital Info.Bearer Capability is Available;
 - Service or Option Not Implemented, Unspecified;
 - Invalid Call Reference Value;
 - Identified Channel does Not Exist;
 - A Suspended Call Exists, But this Call Identity does Not;
 - Call Identity In Use;
 - No Call Suspended;
 - Call Having The Requested Call Identity has been Cleared;
 - User Not Member of CUG;
 - Incompatible Destination;
 - Not-Existent CUG;

- Invalid Transit Network Selection;
- Invalid Message, Unspecified;
- Mandatory Information Element is Missing;
- Message Type Non-Existent or Not Implemented;
- Mess.Not Compat.with Call State/Mess.Type Not-Ex./Not Impl.;
- Information Element/Parameter Non-Existent or Not Impl.;
- Invalid Information Element Contents;
- Message Not Compatible with Call State;
- Recovery On Timer Expiry;
- Parameter Non-Existent or Not Implemented - Passed On;
- Message With Unrecognized Parameter Discarded;
- Protocol Error, Unspecified;
- Interworking, Unspecified;
- ♦ **Remote Application Server Destination:** идентификатор пункта назначения. При нажатии на иконку **Add** открывается окно **Remote Application Server**, в котором можно выбрать или создать новый идентификатор пункта назначения (см. "[Окно Remote Application Server](#)"). При нажатии на иконку **View** откроется окно **Remote Application Server - View**, в котором можно просматривать данные идентификатора пункта назначения, а при нажатии на иконку **Remove** идентификатор пункта назначения удаляется.
- ♦ **Indication Request:** запрос на оповещение.
- ♦ **Tariff Direction:** тарифное направление. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Tariff Direction** в котором выбирается или создается новое тарифное направление. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Tariff Direction - View**, в котором можно просматривать данные тарифного направления, а при нажатии на иконку **Remove** тарифное направление удаляется.
- ♦ **2nd Call Mode:** ниспадающий список для выбора способа продолжения вызова:
 - **Forwarding - two legs:** продолжение - две ветви.
 - **Redirection - one leg:** переадресация - одна ветвь.

3.7.31. Элемент Indication for Services

Назначение

Администрирование оповещений для услуг.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Supplementary Service > Remote Application Server > Indication for Services**.

Данные в таблице

- ♦ **Indication:** номер оповещения для услуг.
- ♦ **Indication Value:** значение оповещения для услуг.
- ♦ **Indication Mode Request:** способ запроса оповещения.
- ♦ **Duration [s]:** продолжительность оповещения.
- ♦ **Send Indication Request Side:** сторона передачи запроса на оповещение.
- ♦ **Announcement Variant:** вариант услуги голосовых уведомлений.

- ♦ **Announcement Variant Mode**: способ выполнения варианта услуги голосовых уведомлений.
- ♦ **Additional Data**: дополнительные данные.

Команды

- ♦ **New**: для ввода данных оповещений (см. главу “[Окно Indication for Services](#)”).
- ♦ **Open**: для изменения данных оповещений (см. главу “[Окно Indication for Services](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление данных оповещений.

3.7.31.1. Окно **Indication for Services**

Назначение

Администрирование оповещений для услуг.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Indication for Services**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Indication**: оповещение для услуг.
- ♦ **Indication Value**: ниспадающий список для выбора значения оповещения для услуг:
 - **Dummy**: без оповещения.
 - **Number Portability Common**:переносимость номера - общее.
 - **Number Portability All Call Query**: переносимость номера - запрос всех вызовов.
 - **Number Portability Onward Routing**: переносимость номера - поступательная маршрутизация.
 - **Number Portability Query On Release**:переносимость номера - запрос при разъединении.
 - **ONS Common**: услуга "Один номер" - общее.
 - **FRN Common**: услуга "Бесплатный телефонный вызов" - общее.
 - **PRM Common**: "Услуга с дополнительной оплатой" - общее.
- ♦ **Indication Mode Request**: ниспадающий список для выбора способа запроса оповещения:
 - **Ordinary Indication**: обычное оповещение.
 - **Indication with Confirmation of Performing**: оповещение с подтверждением выполнения.
 - **Indication with Time Limit Duration**: оповещение с ограниченной продолжительностью.
- ♦ **Duration [s]**: продолжительность оповещения.
- ♦ **Send Indication Request Side**: ниспадающий список для выбор стороны для передачи запроса на оповещение:
 - **Only on Own Side**: передается в сторону исполнителя услуги.
 - **Only on Remote Side**: передается в сторону остальных участников услуги.
 - **On Both Sides**: передается в обоих направлениях.

- ♦ **Announcement Variant**: вариант услуги голосовых уведомлений. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement Variant** в котором выбирается или создается новый вариант услуги голосовых уведомлений. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement Variant - View**, в котором можно просматривать данные варианта услуги голосовых уведомлений, а при нажатии на иконку **Remove** вариант услуги голосовых уведомлений удаляется.
- ♦ **Announcement Variant Mode**: ниспадающий список для выбора способа выполнения варианта услуги голосовых уведомлений:
 - **Not Included**: вариант не включен или не важен.
 - **Requested Only for Indication in Question**: вариант требуется только для указанного оповещения.
 - **Requested for All Indications from Now On**: вариант требуется для данного и всех последующих оповещений.
- ♦ **Additional Data**: дополнительные данные.

3.8. Группа элементов Number Portability

Назначение

Группа элементов предназначена для администрирования услуги "Переносимость номера - NP". Услуга позволяет абоненту при замене поставщика телекоммуникационных услуг или при перемещении своей абонентской линии в другой узел телекоммуникационной сети сохранить за собой прежний абонентский номер.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Number Portability**.

Элементы

- ♦ **Move-in Subscriber**: ввод перенесенных от другого оператора абонентов (см. главу "[Элемент Move-in Subscriber](#)").
- ♦ **Move-out Subscriber**: администрирование перенесенных к другому оператору абонентов (см. главу "[Элемент Move-out Subscriber](#)").

3.8.1. Элемент Move-in Subscriber

Назначение

Администрирование в принимающем узле перенесенных от другого оператора абонентов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Number Portability > Move-in Subscriber**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Subscriber Type**: тип абонента.
- ♦ **Supplementary Service Set**: набор дополнительных услуг.

Командная строка

- ◆ **Other Actions:**
 - **Make Public:** для отображения данных перенесенных абонентов.
 - **Make Move-in:** для ввода перенесенных от другого оператора абонентов (см. главу “[Окно Move in Subscriber - Create](#)”).

3.8.1.1. Окно Subscriber Type - Create

Назначение

Выбор типа перенесенного от другого оператора абонента.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **Move - In Subscriber**, команда: **Insert**.

Данные

- ◆ **Select Subscriber Type:** область выбора типа абонента:
 - **SIP Type:** тип SIP.
 - **H323 Type:** тип H.323
 - **MGCP Type:** тип MGCP.
 - **Analog & ISDN Type:** тип аналоговый и ISDN.
 - **Not Linked:** не связано.

Команда

- ◆ **OK:** подтверждение выбора типа абонента и отображение мастера (wizard) для ввода перенесенных от другого оператора абонентов (см. главу “[Мастер Insert SIP Subscriber](#)”), (см. главу “[Мастер Insert H.323 Subscriber](#)”), (см. главу “[Мастер Insert MGCP Subscribers](#)”), (см. главу “[Мастер Insert Analog & ISDN Subscriber](#)”) или (см. главу “[Мастер Insert Not Linked Subscriber](#)”).

3.8.1.2. Окно Move in Subscriber - Create

Назначение

Выбор типа перенесенного от другого оператора абонента.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **Move - In Subscriber**, команда: **Other Actions > Make Move-in**.

Данные

- ◆ **Analog & ISDN Subscriber;** область выбора типа абонента: Абонентов можно добавлять с помощью команды **Add**, с помощью команды **View** – просматривать, а командой **Remove** – удалять.
 - **Directory Number:** абонентский номер.
 - **Basic Service:** базовая услуга.

3.8.1.2.1. Мастер Insert SIP Subscriber

Назначение

Ввод перенесенных от другого оператора абонентов SIP.

Открытие

- ♦ В командной строке окна **Subscriber Type - Insert** командой **OK**.

3.8.1.2.1.1. Шаг Node

Данные

- ♦ **Node(s)**: сетевой элемент.

3.8.1.2.1.2. Шаг Connection Type

Данные

- ♦ **Direct**: прямое соединение.
- ♦ **MAD (Create new MAD)**: соединение с новым устройством множественного доступа (см. главу [“Шаг Create new MAD”](#)).
- ♦ **MAD (Use existing MAD)**: соединение с существующим устройством множественного доступа (см. главу [“Шаг Use existing MAD”](#)).
- ♦ **MAD using MSN (Create new MAD)**: соединение с новым устройством множественного доступа (через MSN) (см. главу [“Шаг Create new MAD”](#)).
- ♦ **MAD using MSN (Use existing MAD)**: соединение с существующим устройством множественного доступа (через MSN) (см. главу [“Шаг Use existing MAD”](#)).

3.8.1.2.1.3. Шаг Interface

Данные

- ♦ **Interface Name**: имя интерфейса (на котором создаются новые абоненты).
- ♦ **Show Interface info...**: отображение количества занятых и свободных доступов (см. [“Окно Show Interface Information - Update”](#)).

3.8.1.2.1.3.1. Окно Show Interface Information - Update

Назначение

Отображение количества занятых и свободных доступов на программном коммутаторе.

Открытие

- ♦ Шаг **Interface**, команда: **Show Interface info...** в следующих мастерах:
 - Insert SIP Subscriber: см. главу [“Мастер Insert SIP Subscriber”](#),
 - Insert H.323 Subscriber: см. главу [“Мастер Insert H.323 Subscriber”](#),
 - Insert MGCP Subscriber: см. главу [“Мастер Insert MGCP Subscribers”](#),
 - Insert Analog & ISDN Subscriber: см. главу [“Мастер Insert Analog & ISDN Subscriber”](#).

Данные

- ♦ **Used Accesses:** количество занятых доступов.
- ♦ **Free Accesses:** количество свободных доступов.

3.8.1.2.1.4. Шаг Create new MAD

Данные

- ♦ **MAD Name:** имя устройства.
- ♦ **MAD Registration Mode:** ниспадающий список для выбора способа регистрации:
 - **Pregranted:** предварительно разрешено.
 - **Registration:** регистрация.
- ♦ **IP Address:** IP-адрес устройства.
- ♦ **Registration Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия регистрации.
 - **Accept Offered:** система учитывает время, которое предлагает устройство при регистрации.
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.
- ♦ **Identification Alias:** идентификатор устройства.
- ♦ **No. of Simultaneous Calls:** ниспадающий список для выбора разрешенного числа одновременных соединений.



Примечание: Необходимо ввести "IP Address" или "Identification Alias". При вводе "Identification Alias" необходимо проверить, что вводимого номера уже нет.

3.8.1.2.1.5. Шаг Use existing MAD

Данные

- ♦ **MAD Name:** имя существующего устройства.

3.8.1.2.1.6. Шаг Profile

Данные

- ♦ **Supplementary Service Set:** ниспадающий список для выбора предварительно заданного набора дополнительных услуг (**Analog PUBLIC, Analog-CTX, Comfort Н.323, Comfort IMS, Comfort ISDN, Comfort SIP, Comfort-CTX, Comfort-PBX-CTX, Operator-Н.323, Operator-CTX, PBX-CTX, Simple ISDN, Standard ISDN, Standard-CTX**).
- ♦ **SIP Profile:** профиль SIP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SIP Profile**, в котором можно выбрать профиль SIP. Нажатием на иконку **View** откроется окно **SIP Profile - View**, в котором можно посмотреть данные профиля SIP и удалить его нажатием на иконку **Remove**.
- ♦ **Supplementary Service License** ниспадающий список для выбора предварительно заданного набора лицензий на дополнительные услуги (**Analog Basic, Analog Advanced, ISDN Advanced, VoIP Basic, VoIP Advanced**).
- ♦ **Centrex Suppl. Service License:** подтверждение выбора лицензии на дополнительные услуги центрекса.

3.8.1.2.1.7. Sar Registration & Authentication

Данные

- ◆ **Registration Mode:** ниспадающий список для выбора способа регистрации:
 - **Pregranted:** предварительно разрешено.
 - **Registration:** регистрация.
 - **Registr. with Contact IP Port Saving:** регистрация с сохранением CONTACT IP-порта.



Примечание: Если абоненты подключаются через устройство множественного доступа с использованием MSN, разрешено только одно значение: 0 - Pregranted.

- ◆ **Registration Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия регистрации.
- ◆ **Authentication Mode:** область для выбора способа аутентификации:
 - **Registration:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале REGISTER.
 - **Invite:** проверка достоверности пользователя в SIP-сигнале INVITE.
 - **Subscribe:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале SUBSCRIBE.
- ◆ **Subscription Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия подписки:
 - **Accept Offered:** система учитывает время, которое предлагает устройство при регистрации.
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.
- ◆ **Cookie Usage:** область выбора использования куки (cookie):
 - **Use Cookie:** флажок, определяющий использование куки (cookie).
 - **Fix Cookie:** флажок, определяющий невозможность изменения вписанного куки (cookie).

3.8.1.2.1.8. Sar Directory Number

Данные

- ◆ **NDC:** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения) (сетевая группа).
- ◆ **Insert into multiple NDCs:** флажок для ввода абонентского номера с несколькими зонами нумерации.
- ◆ **Directory Number:** область абонентских номеров.
 - **Directory Number:** абонентский номер.
 - **IP Address:** IP-адрес порта.
- ◆ **Call Server Address:** IP-адрес программного коммутатора.

Команды в шаге

- ◆ **Multiple Insert...:** для множественного ввода абонентских номеров (см. главу [“Окно Directory Number - Multiple Insert”](#)).
- ◆ **Export...:** экспорт данных абонентских номеров в файл.
- ◆ **Import...:** импорт данных абонентских номеров из файла.

Команды

- ♦ **Back:** назад.
- ♦ **Next:** далее.
- ♦ **Finish:** готово. После этого откроется окно "File Viewer", описание которого дано в главе "Общие команды приложений управления".
- ♦ **Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

3.8.1.2.1.8.1. Окно Directory Number

Назначение

Администрирование абонентских номеров для абонентов SIP.

Открытие

- ♦ Шаг **Directory Number**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **NDC:** ниспадающий список для выбора нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения) (сетевая группа).
- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **IP Address:** IP-адрес порта.
- ♦ **Encryption Key:** ключ для аутентификации.
- ♦ **IP Port:** IP-порт.

3.8.1.2.1.8.2. Окно Directory Number - Multiple Insert

Назначение

Множественный ввод абонентских номеров для абонентов SIP.

Открытие

- ♦ Шаг **Directory Number**, команда: **Multiple Insert...**

Данные в окне

- ♦ **NDC:** ниспадающий список для выбора нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения) (сетевая группа).
- ♦ **Start Directory Number:** начальный абонентский номер.
- ♦ **End Directory Number:** конечный абонентский номер.
- ♦ **Start IP Address:** начальный IP-адрес.
- ♦ **Encryption Key (Fixed Part):** ключ для аутентификации (фиксированная часть).
- ♦ **Increment Encryption Key:** увеличение ключа для аутентификации.
- ♦ **Encryption Key (Fixed Part):** ключ для аутентификации (изменяющаяся часть).
- ♦ **IP Port:** IP-порт.

3.8.1.2.2. Мастер Insert H.323 Subscriber

Назначение

Ввод перенесенных от другого оператора абонентов H.323.

Открытие

- ♦ В командной строке окна **Subscriber Type - Insert** (выбранный тип абонента H.323), команда ОК.

3.8.1.2.2.1. Шаг Node

Данные

- ♦ **Node(s)**: сетевой элемент.

3.8.1.2.2.2. Шаг Connection Type

Данные

- ♦ **Direct**: прямое соединение.
- ♦ **MAD (Create new MAD)**: соединение с новым устройством множественного доступа.
- ♦ **MAD (Use existing MAD)**: соединение с существующим устройством множественного доступа.
- ♦ **MAD using MSN (Create new MAD)**: соединение с новым устройством множественного доступа (через MSN).
- ♦ **MAD using MSN (Use existing MAD)**: соединение с существующим устройством множественного доступа (через MSN).

3.8.1.2.2.3. Шаг Interface

Данные

- ♦ **Interface Name**: имя интерфейса (на котором создаются новые абоненты).
- ♦ **Show Interface info ...**: отображение занятых и свободных доступов. См. главу [“Окно Show Interface Information - Update”](#).

3.8.1.2.2.4. Шаг Create new MAD

Данные

- ♦ **MAD Name**: имя устройства.
- ♦ **IP Address**: IP-адрес устройства.
- ♦ **Time to Live**: ниспадающий список для выбора времени действия регистрации.
 - **Permanent**: постоянная регистрация.
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.
- ♦ **Identification Alias**: идентификатор устройства.
- ♦ **No. of Simultaneous Calls**: количество разрешенных одновременных соединений.

3.8.1.2.2.5. Шаг Use existing MAD

Данные

- ♦ **MAD Name:** имя существующего устройства.

3.8.1.2.2.6. Шаг Profile

Данные

- ♦ **Supplementary Service Set:** ниспадающий список для выбора предварительно заданного набора дополнительных услуг (**Analog PUBLIC, Analog-CTX, Comfort H.323, Comfort IMS, Comfort ISDN, Comfort SIP, Comfort-CTX, Comfort-PBX-CTX, Operator-H.323, Operator-CTX, PBX-CTX, Simple ISDN, Standard ISDN, Standard-CTX**).
- ♦ **H.323 Profile:** профиль H.323. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **H.323 Profile**, в котором можно выбрать профиль H.323. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **H.323 Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля H.323, а при нажатии на иконку **Remove** профиль H.323 удаляется.
- ♦ **Supplementary Service License** ниспадающий список для выбора предварительно заданного набора лицензий на дополнительные услуги (**Analog Basic, Analog Advanced, ISDN Advanced, VoIP Basic, VoIP Advanced**).
- ♦ **Centrex Suppl. Service License:** подтверждение выбора лицензии на дополнительные услуги центрекса.

3.8.1.2.2.7. Шаг Directory Number

Данные

- ♦ **NDC:** ниспадающий список для выбора нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения) (сетевая группа).
- ♦ **Insert into multiple NDCs:** флажок для использования нескольких зон нумерации.
- ♦ **Directory Number:** область абонентских номеров.

Команды в шаге

- ♦ **New:** для ввода абонентских номеров (см. главу “[Окно Directory Number](#)”).
- ♦ **Open:** для изменения абонентских номеров (см. главу “[Окно Directory Number](#)”).
- ♦ **Delete:** для удаления абонентских номеров.
- ♦ **Multiple Insert...:** для множественного ввода абонентских номеров (см. главу “[Окно Directory Number - Multiple Insert](#)”).
- ♦ **Export...:** экспорт данных абонентских номеров в файл.
- ♦ **Import...:** импорт данных абонентских номеров из файла.

Команды

- ♦ **Back:** назад.
- ♦ **Next:** далее.
- ♦ **Finish:** готово. После этого откроется окно "File Viewer", описание которого дано в главе “Общие команды приложений управления”.
- ♦ **Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

3.8.1.2.2.7.1. Окно Directory Number

Назначение

Администрирование абонентских номеров для абонентов H.323.

Открытие

- ♦ Шаг **Directory Number**, команды **Insert...**, **Modify...**

Данные в окне

- ♦ **NDC**: ниспадающий список для выбора нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения) (сетевая группа).
- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **IP Address**: IP-адрес порта.

Команды

- ♦ **OK, Cancel**: описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

3.8.1.2.2.7.2. Окно Directory Number - Multiple Insert

Назначение

Множественный ввод абонентских номеров для абонентов H.323.

Открытие

- ♦ Шаг **Directory Number**, команда: **Multiple Insert...**

Данные в окне

- ♦ **NDC**: ниспадающий список для выбора нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения) (сетевая группа).
- ♦ **Start Directory Number**: начальный абонентский номер.
- ♦ **End Directory Number**: конечный абонентский номер.
- ♦ **Start IP Address**: начальный IP-адрес.

3.8.1.2.3. Мастер Insert MGCP Subscribers

Назначение

Ввод перенесенных от другого оператора абонентов MGCP.

Открытие

- ♦ В командной строке окна **Subscriber Type - Insert** (выбранный тип абонента MGCP), командой **OK**.

3.8.1.2.3.1. Шаг Node

Данные

- ♦ **Node(s)**: сетевой элемент.

3.8.1.2.3.2. Шар Interface

Данные

- ♦ **Interface Name:** имя интерфейса (на котором создаются новые абоненты).
- ♦ **Show Interface info ...:** отображение занятых и свободных доступов. См. главу “[Окно Show Interface Information - Update](#)”.

3.8.1.2.3.3. Шар Profile

Данные

- ♦ **Supplementary Service Set:** ниспадающий список для выбора предварительно заданного набора дополнительных услуг (**Analog PUBLIC, Analog-CTX, Comfort Н.323, Comfort IMS, Comfort ISDN, Comfort SIP, Comfort-CTX, Comfort-PBX-CTX, Operator-Н.323, Operator-CTX, PBX-CTX, Simple ISDN, Standard ISDN, Standard-CTX**).
- ♦ **MGCP Profile:** профиль MGCP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **MGCP Profile**, в котором можно выбрать профиль MGCP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **MGCP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля MGCP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль MGCP удаляется.
- ♦ **Access Variant:** вариант доступа. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Analog Access Variant**, в котором можно выбрать вариант доступа. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Analog Access Variant - View**, в котором можно просматривать данные варианта доступа, а при нажатии на иконку **Remove** вариант доступа удаляется.
- ♦ **Supplementary Service License** ниспадающий список для выбора предварительно заданного набора лицензий на дополнительные услуги (**Analog Basic, Analog Advanced, ISDN Advanced, VoIP Basic, VoIP Advanced**).

3.8.1.2.3.4. Шар Directory Number

Данные

- ♦ **NDC:** зона нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения) (сетевая группа).
- ♦ **Insert into multiple NDCs:** флажок для использования нескольких зон нумерации.
- ♦ **Directory Number:** область абонентских номеров.

Команды в шаге

- ♦ **New:** для ввода абонентских номеров (см. главу “[Окно Directory Number](#)”).
- ♦ **Open:** для изменения абонентских номеров (см. главу “[Окно Directory Number](#)”).
- ♦ **Delete:** удаление абонентских номеров.
- ♦ **Multiple Insert...:** для множественного ввода абонентских номеров (см. главу “[Окно Directory Number - Multiple Insert](#)”).
- ♦ **Export...:** экспорт данных абонентских номеров в файл.
- ♦ **Import...:** импорт данных абонентских номеров из файла.

Команды

3.8.1.2.3.1. Шар Node

- ♦ **Back:** назад.
- ♦ **Next** далее
- ♦ **Finish:** готово. После этого откроется окно "File Viewer", описание которого дано в главе “Общие команды приложений управления”.
- ♦ **Node(s):** сетевой элемент.
- ♦ **Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

3.8.1.2.3.4.1. Окно Directory Number

Назначение

Ввод перенесенных от другого оператора абонентов MGCP.

Открытие

- ♦ В командной строке шага **Directory Number**, команды: **New, Open**

Данные в окне

- ♦ **NDC**: ниспадающий список для выбора нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения) (сетевая группа).
- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **IP Address**: IP-адрес порта.
- ♦ **Domain Name**. имя домена.

3.8.1.2.3.4.2. Окно Directory Number - Multiple Insert

Назначение

Множественный ввод абонентских номеров для абонентов MGCP.

Открытие

- ♦ Шаг **Directory Number**, команда: **Multiple Insert....**

Данные в окне

- ♦ **NDC**: ниспадающий список для выбора нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения) (сетевая группа).
- ♦ **Start Directory Number**: начальный абонентский номер.
- ♦ **End Directory Number**: конечный абонентский номер.
- ♦ **Start IP Address**: начальный IP-адрес.
- ♦ **Domain Name**. имя домена.

3.8.1.2.4. Мастер Insert Analog & ISDN Subscriber

Назначение

Ввод перенесенных от другого оператора аналоговых абонентов и абонентов ISDN.

Открытие

- ♦ В командной строке окна **Subscriber Type - Insert** (выбранный тип абонента Analog & ISDN), командой **OK**.

3.8.1.2.4.1. Шаг Node

Данные

- ♦ **Node(s)**: сетевой элемент.

3.8.1.2.4.2. Шаг Interface

Данные

- ♦ **Interface Name:** имя интерфейса (на котором создаются новые абоненты).

3.8.1.2.4.3. Шаг Subscriber Type

Данные

Выбор типа абонента:

- ♦ **Analog:** кнопка для выбора аналогового абонента.
- ♦ **ISDN:** кнопка для выбора ISDN абонента.



Примечание: Следующие два шага являются взаимоисключающими с учетом интерфейса, выбранного на шаге 2.

3.8.1.2.4.4. Шаг Access Gateway

Данные

- ♦ **Access:** область просмотра и выбора доступов:
 - **Selected:** выбранные доступы.
 - **Unselected:** невыбранные доступы.

3.8.1.2.4.5. Шаг Integrated Access Device

Данные в окне

- ♦ **Selectd Accesses:** область просмотра и выбора доступов, на которых будут создаваться абоненты:
 - **Access:** доступ.
 - **Unselected:** имя доступа.

3.8.1.2.4.6. Шаг Supplementary Service Set

Данные в окне

- ♦ **Supplementary Service Set:** ниспадающий список для выбора предварительно заданного набора дополнительных услуг (**Analog PUBLIC, Analog-CTX, Comfort Н.323, Comfort IMS, Comfort ISDN, Comfort SIP, Comfort-CTX, Comfort-PBX-CTX, Operator Н.323, Operator-CTX, PBX-CTX, Simple ISDN, Standard ISDN, Standard-CTX**).
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License:** флажок для дополнительной лицензии на центрекс.

3.8.1.2.4.7. Шаг Supplementary Service Set

Данные в окне

- ♦ **Supplementary Service Set:** ниспадающий список для выбора предварительно заданного набора дополнительных услуг (**Analog PUBLIC**, **Analog-CTX**, **Comfort Н. 323**, **Comfort IMS**, **Comfort ISDN**, **Comfort SIP**, **Comfort-CTX**, **Comfort-PBX-CTX**, **Operator Н. 323**, **Operator-CTX**, **PBX-CTX**, **Simple ISDN**, **Standard ISDN**, **Standard-CTX**).
- ♦ **Access Variant:** вариант доступа. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Analog Access Variant**, в котором можно выбрать вариант доступа. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Analog Access Variant - View**, в котором можно просматривать данные варианта доступа, а при нажатии на иконку **Remove** вариант доступа удаляется.
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License:** флажок для дополнительной лицензии на центрекс.

3.8.1.2.4.8. Шаг Directory Number

Данные в окне

- ♦ **NDC:** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **Insert into multiple NDCs:** флажок для использования нескольких зон нумерации.
- ♦ **Directory Number:** область абонентских номеров.

Команды в шаге

- ♦ **New:** для ввода абонентских номеров (см. главу "[Окно Directory Number](#)").
- ♦ **Open:** для изменения абонентских номеров (см. главу "[Окно Directory Number](#)").
- ♦ **Delete:** для удаления абонентских номеров.
- ♦ **Multiple Insert...:** для множественного ввода абонентских номеров (см. главу "[Окно Directory Number - Multiple Insert](#)").
- ♦ **Export...:** экспорт данных абонентских номеров в файл.
- ♦ **Import...:** импорт данных абонентских номеров из файла.

3.8.1.2.4.8.1. Окно Directory Number

Назначение

Администрирование абонентских номеров для аналоговых и ISDN абонентов.

Открытие

- ♦ Шаг **Directory Number**, команды **New**, **Open**

Данные в окне

- ♦ **NDC:** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения) (сетевая группа).
- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.

3.8.1.2.4.8.2. Окно Directory Number - Multiple Insert

Назначение

Множественный ввод абонентских номеров для аналоговых и ISDN абонентов.

Открытие

- ♦ Шаг **Directory Number**, команда: **MultipleInsert...**

Данные в окне

- ♦ **NDC:** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения) (сетевая группа).
- ♦ **Start Directory Number:** начальный абонентский номер.
- ♦ **EndDirectory Number:** конечный абонентский номер.

3.8.1.2.4.9. Шаг Basic Service

Данные

- **Telephony, 64kBit, Unrestricted:** флажок для передачи цифровой информации со скоростью 64 кбит/с в несущем канале. Обеспечивается прозрачная передача каждого бита и ее можно использовать, например, для передачи файлов, сжатых и кодированных аудио- и видеосигналов без ограничений.
- **Telephony, 64kBit, Speech:** флажок для передачи речи в цифровом формате со скоростью до 64 кбит/с в речевом потоке. Сеть может выполнять соответствующие преобразования и оптимизации, такие как аналоговую передачу, сжатие речи для передачи на низких скоростях, кодирование речи и т. д. Не обеспечивает прозрачной передачи каждого бита.
- **Telephony, 64kBit, Audio 3.1kHz:** поле флажка для приложений, работающих на обычных аналоговых сетях в полосе частот от 300 Гц до 3,1 кГц, таких как факс (group 2/3), передача данных с использованием модема и т. д. Предназначена также для передачи речи. Сеть может выполнять соответствующие преобразования и оптимизации, такие как аналоговую передачу, сжатие аудиосигнала для передачи на низких скоростях и т. д. Не обеспечивает прозрачной передачи каждого бита.
- **Fax 4, 64kBit, Unrestricted:** флажок для офисной корреспонденции в виде документов, содержащих закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Facsimile. Связь является двусторонней. Основная единица документа – страница. Факсимильные терминалы подразделены на три группы:
 - Class 1: терминал способен принимать и передавать документы, содержащие закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Facsimile.
 - Class 2: терминал способен транзитно передавать документы, содержащие закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации Facsimile. Терминал способен принимать также закодированные документы типа Facsimile, Teletex и Mixed.
 - Class 3: терминал способен генерировать, транзитно передавать и принимать закодированные документы типа Facsimile, Teletex и Mixed.

- **Mixed, 64kBit, Unrestricted:** флажок для комбинированной коммуникации Facsimile и Teletex в виде документов, содержащих текстовые и графические сегменты. Связь является двусторонней и обеспечивается в канале В. Сигнализация передается в канале D. Основная единица документа – страница.
- **Teletex, 64kBit, Unrestricted:** флажок для офисной корреспонденции в виде текстовых документов, содержащих закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Teletex. Связь является двусторонней. Teletex-терминал обеспечивает возможность подготовки, редактирования и распечатки документов, в которых используется стандартный набор знаков (ССИТТ Т.61). Основная единица документа – страница.
- **Videotex, 64kBit, Unrestricted:** флажок для виртуальной библиотеки документов. Документы содержат тексты, графические изображения, фотографии и звуковые эффекты. Документы можно генерировать, сохранять и изменять.
- **Telex, 64kBit, Unrestricted:** флажок для интерактивной текстовой коммуникации без ограничений.
- **All Basic Services:** флажок для выбора всех базовых услуг (базовая услуга не проверяется).

Команды

- ♦ **Back:** назад.
- ♦ **Next:** далее.
- ♦ **Finish:** готово.
- ♦ **Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

3.8.1.2.5. Мастер Insert Not Linked Subscriber

Назначение

Ввод несвязанных абонентов.

Открытие

- ♦ В командной строке окна **Subscriber Type - Insert** (выбранный тип абонента Not Linked), командой **ОК**.

3.8.1.2.5.1. Шаг Node

Данные

- ♦ **Node(s):** сетевой элемент.

3.8.1.2.5.2. Шаг Directory Number - Enter Directory Number

Данные

- ♦ **NDC:** ниспадающий список для выбора нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения) (сетевая группа).
- ♦ **Start Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **End Directory Number:** абонентский номер.

3.8.1.2.5.3. Шаг Supplementary Service - Select Supplementary Service Set

Данные

- ♦ **Supplementary Service Set:** ниспадающий список для выбора предварительно заданного набора дополнительных услуг (**Analog PUBLIC, Standard ISDN, Comfort ISDN, Simple ISDN, Standard-CTX, Comfort-CTX, Operator-CTX, Analog-CTX**).
- ♦ **Supplementary Service License** ниспадающий список для выбора предварительно заданного набора лицензий на дополнительные услуги (**Analog PUBLIC, Analog Advanced, ISDN Advanced, VoIP Basic, VoIP Advanced**).
- ♦ **Centrex Suppl. Service License:** лицензия на дополнительные услуги центркса.

3.8.1.2.5.4. Шаг Basic Service

Данные

- **Telephony, 64kBit, Unrestricted:** флажок для передачи цифровой информации со скоростью 64 кбит/с в несущем канале. Обеспечивается прозрачная передача каждого бита и ее можно использовать, например, для передачи файлов, сжатых и кодированных аудио- и видеосигналов без ограничений.
- **Telephony, 64kBit, Speech:** флажок для передачи речи в цифровом формате со скоростью до 64 кбит/с в речевом потоке. Сеть может выполнять соответствующие преобразования и оптимизации, такие как аналоговую передачу, сжатие речи для передачи на низких скоростях, кодирование речи и т. д. Не обеспечивает прозрачной передачи каждого бита.
- **Telephony, 64kBit, Audio 3.1kHz:** поле флажка для приложений, работающих на обычных аналоговых сетях в полосе частот от 300 Гц до 3,1 кГц, таких как факс (group 2/3), передача данных с использованием модема и т. д. Предназначена также для передачи речи. Сеть может выполнять соответствующие преобразования и оптимизации, такие как аналоговую передачу, сжатие аудиосигнала для передачи на низких скоростях и т. д. Не обеспечивает прозрачной передачи каждого бита.
- **Fax 4, 64kBit, Unrestricted:** флажок для офисной корреспонденции в виде документов, содержащих закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Facsimile. Связь является двусторонней. Основная единица документа – страница. Факсимильные терминалы подразделены на три группы:
 - Class 1: терминал способен принимать и передавать документы, содержащие закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Facsimile.
 - Class 2: терминал способен транзитно передавать документы, содержащие закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации Facsimile. Терминал способен принимать также закодированные документы типа Facsimile, Teletex и Mlade.
 - Class 3: терминал способен генерировать, транзитно передавать и принимать закодированные документы типа Facsimile, Teletex и Mixed.
- **Mixed, 64kBit, Unrestricted:** флажок для комбинированной коммуникации Facsimile и Teletex в виде документов, содержащих текстовые и графические сегменты. Связь является двусторонней и обеспечивается в канале В. Сигнализация передается в канале D. Основная единица документа – страница.
- **Teletex, 64kBit, Unrestricted:** флажок для офисной корреспонденции в виде текстовых документов, содержащих закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Teletex. Связь является двусторонней. Teletex-терминал обеспечивает возможность подготовки, редактирования и распечатки документов, в которых используется стандартный набор знаков (CCITT T.61). Основная единица документа – страница.

- **Videotex, 64kBit, Unrestricted:** флажок для виртуальной библиотеки документов. Документы содержат тексты, графические изображения, фотографии и звуковые эффекты. Документы можно генерировать, сохранять и изменять.
- **Telex, 64kBit, Unrestricted:** флажок для интерактивной текстовой коммуникации без ограничений.
- **All Basic Services:** флажок для выбора всех базовых услуг (базовая услуга не проверяется).

Команды

- ♦ **Back:** назад.
- ♦ **Next:** далее.
- ♦ **Finish:** готово.
- ♦ **Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

3.8.2. Элемент Move-out Subscriber

Назначение

Администрирование списка перенесенных к другому оператору абонентских номеров.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Number Portability > Move - Out Subscriber**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Subscriber Type:** тип абонента.
- ♦ **Supplementary Service Set:** набор дополнительных услуг.

Командная строка

- ♦ **New:** ввод перенесенных от другого оператора абонентов (см. главу “[Окно Move-out Subscriber - Insert](#)”).
- ♦ **Delete:** для удаления абонентских номеров.

3.8.2.1. Окно Move-out Subscriber - Insert

Назначение

Администрирование перенесенных к другому оператору номеров.

Открытие

В командной строке элемента **Move-out Subscriber** команды: **New**.

Данные

- ♦ **Subscriber:** область для перенесенных к другому оператору абонентов. Абонентов можно добавлять с помощью команды **Add**, с помощью команды **View** – просматривать, а командой **Remove** – удалять.
- ♦ **Predefined Supplementary Set:** ниспадающий список для выбора предварительно определенного набора дополнительных услуг.

- **Suspension Hard:** запрет всех исходящих вызовов.
- **Suspension Soft:** запрет всех вызовов, за исключением вызовов к экстренным службам и на бесплатные номера.
- ♦ **IOC Category:** ниспадающий список для выбора категории перехвата:
 - **Call Rerouting to Upper - level Node:** категория для перенесенных номеров, перенаправленных на вышестоящий номер.
 - **Call Rerouting to Receiving Node:** категория для перенесенных номеров.

3.9. Группа элементов VoiceXML

Назначение

Администрирование функциональности VoiceXML на компактном сервере вызовов включает в себя администрирование глобальных данных VoiceXML интернет медиа сервера и внешних серверов VoiceXML. При звонках на виртуальные номера абонентов будут выполняться сценарии VoiceXML, поэтому администрирование предусматривает также и связывание указанных номеров и сценариев VoiceXML, а также администрирование свойств сценариев VoiceXML. Виртуальные номера абонентов администрируются в группе элементов Subscriber (см. главу "Функциональная группа Subscriber").

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > VoiceXML**.

Группа элементов

- ♦ **VoiceXML Global Data:** для администрирования общих данных VoiceXML для медиасервера (см. главу "[Элемент VoiceXML Global Data](#)").
- ♦ **VoiceXML Server:** для администрирования конфигурационных данных сервера VoiceXML (см. главу "[Элемент VoiceXML Server](#)").
- ♦ **Called DN to VoiceXML Script:** соединение виртуальных абонентских номеров и сценариев VoiceXML (см. главу "[Элемент Called DN to VoiceXML Script](#)").
- ♦ **VoiceXML Script:** администрирование свойств сценария VoiceXML (см. главу "[Элемент VoiceXML Script](#)").

3.9.1. Элемент VoiceXML Global Data

Назначение

Администрирование глобальных данных VoiceXML для медиа сервера.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > VoiceXML > VoiceXML Global Data**.

Данные в таблице

- ♦ **Activation:** активирование функции VoiceXML.
- ♦ **Basic Announcement:** количество лицензий на основе функции VoiceXML "Basic Announcement".
- ♦ **Advanced Announcement:** количество лицензий на основе функциональности VoiceXML "Advanced Announcement".
- ♦ **VoiceXML:** количество лицензий на основе функциональности VoiceXML "VoiceXML".

- ◆ **VoiceXML Folder**: папка для сохранения всех данных VXML.
- ◆ **Barge in**: включение возможности прерывания командного приглашения.
- ◆ **Input Mode**: режим управления сценарием VoiceXML.
- ◆ **Best Effort Level**: уровень качества услуг (процент источников ASR/TTS).
- ◆ **JavaScript Memory Size**: объем памяти в байтах, предназначенной для выполнения JavaScript.
- ◆ **Max Recording Time [s]**: максимальное время записи.
- ◆ **No Input Timeout [ms]**: временной интервал, во время которого разрешен ввод.
- ◆ **Transferred Call Connection Timeout [ms]**: ожидание установления соединения переданного вызова.
- ◆ **DTMF Inter Digit Timeout [ms]**: значение интервала времени между цифрами при распознавании DTMF ввода.
- ◆ **Terminating DTMF Character**: завершающий код DTMF при распознавании DTMF ввода.
- ◆ **Terminating DTMF Timeout [ms]**: завершающий интервал времени при распознавании DTMF ввода.
- ◆ **Trust Cache**: включение использования кэша при вызове источника VoiceXML.
- ◆ **HTTP Proxy Type**: тип прокси-сервера HTTP.
- ◆ **HTTP Proxy Address**: адрес IP прокси-сервера HTTP.
- ◆ **HTTP Proxy Port**: порт прокси-сервера HTTP.
- ◆ **No. of HTTP/file Threads**: количество потоков http/file для управления документом.
- ◆ **No. of Cache Blocks**: количество блоков кэша для управления документом.
- ◆ **Max Speech Timeout [s]**: максимальная длина абонентской речи.
- ◆ **Fetch Timeout [ms]**: максимальный интервал, в течении которого будет осуществляться попытка дозвона до источника VoiceXML.
- ◆ **Fetch Audio Delay [s]**: время задержки перед воспроизведением выбранного звукового источника.
- ◆ **Fetch Audio Min [s]**: минимальное время задержки перед воспроизведением выбранного звукового источника.
- ◆ **Audio Max Age [s]**: максимальный срок хранения звуковых источников.
- ◆ **Audio Max Stale [s]**: максимальное время удаления устаревших звуковых источников.
- ◆ **Document Max Age [s]**: максимальный срок хранения документов.
- ◆ **Document Max Stale [s]**: максимальное время удаления устаревших документов.
- ◆ **Grammar Max Age [s]**: максимальный срок хранения грамматических правил.
- ◆ **Grammar Max Stale [s]**: максимальное время удаления устаревших словарных правил.
- ◆ **Script Max Age [s]**: максимальный срок хранения сценариев.
- ◆ **Script Max Stale [s]**: максимальное время удаления устаревших сценариев.

Команды

- ◆ **Other Actions**:
 - **VoiceXML Backup**: для копирования данных VoiceXML из сетевого элемента на клиенте MN (см. главу "[Окно VoiceXML Global Data](#)").
 - **Install VoiceXML Data to NE**: для установки данных VoiceXML из клиента MN на сетевой элемент (см. главу "[Окно Install VoiceXML data to NE - Create](#)").

3.9.1.1. Окно VoiceXML Global Data

Назначение

Отображение и изменение глобальных данных VoiceXML для медиа сервера.

Открытие

- ♦ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Вкладка Activation

- ♦ **Activate VoiceXML:** поле-флажок для активации функции VoiceXML.
- ♦ **No. of Simultaneous Calls:** область, определяющая одновременные групповые вызовы:
 - **Basic Announcement:** количество лицензий на основе функции VoiceXML “Basic Announcement”.
 - **Advanced Announcement:** количество лицензий на основе функциональности VoiceXML “Advanced Announcement”.
 - **VoiceXML:** количество лицензий на основе функциональности VoiceXML “VoiceXML”.
- ♦ **Language of Default VoiceXML Data:** выпадающий список для выбора языкового варианта голосовых файлов, воспроизводимых при возникновении проблем:
 - **English/United States:** английская/Соединенные штаты Америки,
 - **Russian/Russian Federation:** русская/Российская Федерация,
 - **Slovenian/Slovenia:** словенская/Словения.
 - **Serbian/Montenegro:** сербская/Черногория.
- ♦ **Allow Barge in:** поле-флажок для включения вызывающему абоненту возможности прерывания сообщений.
- ♦ **Input Mode:** выпадающий список для выбора способа управления сценарием VoiceXML:
 - **None:** управления сценарием нет.
 - **DTMF:** управление при помощи кода DTMF.
 - **Voice:** управление голосом.
 - **DTMF Voice:** управление при помощи DTMF или голосом.
- ♦ **Best Effort Level:** уровень качества услуг (процент источников ASR/TTS).
- ♦ **JavaScript Memory Size:** объем памяти в байтах, предназначенной для выполнения JavaScript.

Вкладка Timeout

- ♦ **Max Recording Time [s]:** максимальное время записи.
- ♦ **No Input Timeout [ms]:** временной интервал, во время которого разрешен ввод.
- ♦ **Transferred Call Connection Timeout [ms]:** время ожидания установления соединения переданного вызова.

Вкладка DTMF

- ♦ **Inter Digit Timeout [ms]:** интервал времени между цифрами при распознавании DTMF ввода.
- ♦ **Terminating Character:** завершающий код DTMF при распознавании DTMF ввода.
- ♦ **Terminating Timeout [ms]:** завершающий интервал времени при распознавании DTMF ввода.

Вкладка Document Manager

- ◆ **HTTP Proxy:** область, задающая установки прокси-сервера HTTP:
 - **Type:** выпадающий список для выбора типа прокси-сервера HTTP:
 - **None:** прокси-сервер HTTP не задан.
 - **Remote:** внешний прокси-сервер HTTP.
 - **Address:** IP-адрес прокси-сервера HTTP.
 - **Port:** порт прокси-сервера HTTP.
- ◆ **Trust Cache:** поле-флажок для разрешения использования кэша при вызове источника VoiceXML.
- ◆ **No. of HTTP/file Threads:** число потоков, обеспечивающих чтение с адресов http:// или file://.
- ◆ **No. of Cache Blocks:** количество блоков кэша (1 блок = 16 кБ).
- ◆ **Timeout:** область, задающая набор таймеров для управления документированием:
 - **Max Speech Timeout [s]:** максимальная длина абонентской речи.
 - **Fetch Timeout [ms]:** максимальный интервал, в течении которого будет осуществляться попытка дозвона до источника VoiceXML.
 - **Fetch Audio Delay [s]:** время задержки перед воспроизведением выбранного звукового источника.
 - **Fetch Audio Min [s]:** минимальное время задержки перед воспроизведением выбранного звукового источника.
 - **Audio Max Age [s]:** максимальный срок хранения звуковых источников.
 - **Audio Max Stale [s]:** максимальное время удаления устаревших звуковых источников
 - **Document Max Age [s]:** максимальный срок хранения документов.
 - **Document Max Stale [s]:** максимальное время удаления устаревших документов.
 - **Grammar Max Age [s]:** максимальный срок хранения грамматических правил.
 - **Grammar Max Stale [s]:** максимальное время удаления устаревших словарных правил.
 - **Script Max Age [s]:** максимальный срок хранения сценариев.
 - **Script Max Stale [s]:** максимальное время удаления устаревших сценариев.

3.9.1.2. Окно VoiceXML Backup - Create

Назначение

Для копирования данных VoiceXML из сетевого элемента на клиент MN.

Открытие

- ◆ В элементе **VoiceXML Global Data**, командой **Other Actions > VoiceXML Backup**.

Данные в окне

- ◆ **Local File System (MN Client):** поле для выбора директории, из которой будет осуществляться резервное копирование. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Select VoiceXML Backup Directory**, в котором необходимо выбрать желаемую директорию.

3.9.1.3. Окно Install VoiceXML data to NE - Create

Назначение

Для установки данных VoiceXML из клиента MN на сетевой элемент.

Открытие

- ♦ В элементе **VoiceXML Global Data**, при помощи команды **Other Actions > Install VoiceXML Data to NE**.

Данные в окне

- ♦ **Local File System (MN Client)**: поле для выбора директории, из которой будет осуществляться резервное копирование. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Select VoiceXML Backup Directory**, в котором необходимо выбрать желаемую директорию.

3.9.2. Элемент VoiceXML Server

Назначение

Администрирование конфигурационных данных сервера VoiceXML.

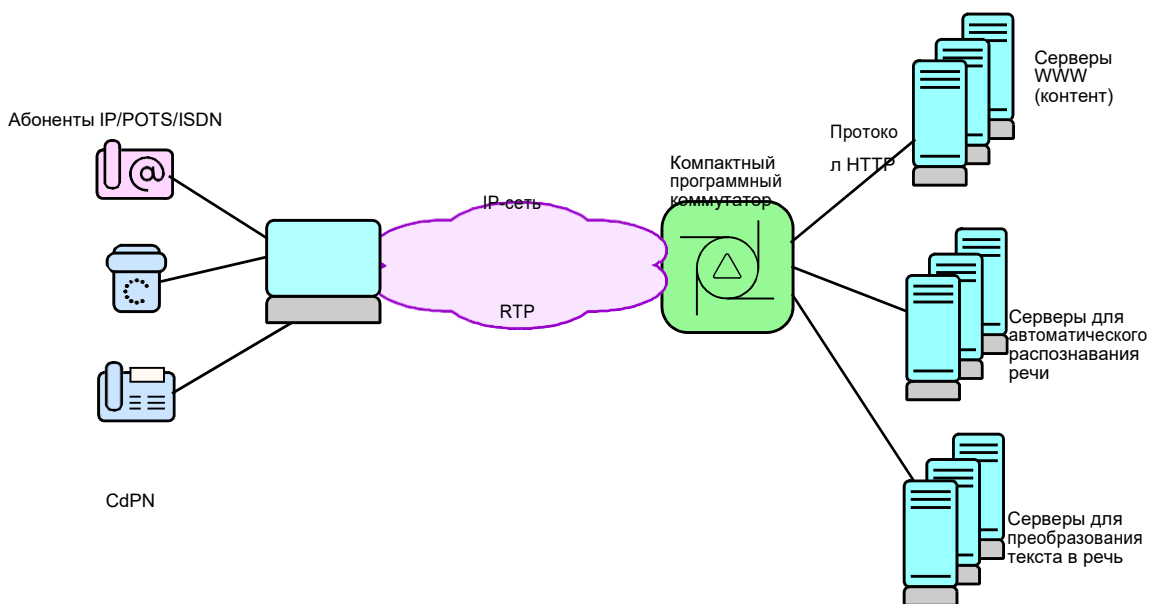


Рисунок 3-19: Сеть с серверами VoiceXML

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > VoiceXML > VoiceXML Server**.

Данные в таблице

- ♦ **Server Type**: тип сервера VoiceXML.
- ♦ **Server IP Address**: адрес IP сервера VoiceXML.
- ♦ **Server Port**: порт сервера VoiceXML.
- ♦ **Protocol**: стандарт, по которому работает внешний сервер ASR/TTS.
- ♦ **Load Balancing Factors**: область, задающая максимальное количество одновременных

соединений и приоритет сервера VoiceXML.

3.9.2.1. Окно VoiceXML Server

Назначение

Отображение, установка и изменение данных сервера VoiceXML.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **VoiceXML Server**, команда **New**.

Данные в окне

- ♦ **Server Type**: выпадающий список для выбора типа сервера VoiceXML.
 - **ASR**: сервер ASR (Automatic Speech Recognition, автоматическое распознавание речи).
 - **Logging**: лог-сервер.
 - **TTS**: сервер TTS (Text-to-Speech).
- ♦ **Server IP Address**: адрес IP сервера VoiceXML.
- ♦ **Server Port**: порт сервера VoiceXML.
- ♦ **Protocol**: область с кнопками, задающими стандарт, по которому работает внешний сервер ASR/TTS.
 - **VoiceXML 1.0**: VoiceXML версия 1.0.
 - **VoiceXML 2.0**: VoiceXML версия 2.0.
- ♦ **Load Balancing Factors**: область, задающая максимальное количество одновременных соединений и приоритет сервера VoiceXML:
 - **Simultaneous Connections to Server**: максимальное количество одновременных подключений к серверу VoiceXML.
 - **Server Priority**: приоритет сервера VoiceXML. Если сервер имеет приоритет 100 (наивысшее значение), на него направляется больше вызовов, чем на сервер с меньшим приоритетом (1 - наинизшее значение).

3.9.3. Элемент Called DN to VoiceXML Script

Назначение

Связывание виртуальных абонентских номеров и сценариев VoiceXML. Речь идет о виртуальных абонентских номерах, не связанных с текущими с портами сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > VoiceXML > Called DN to VoiceXML Script**.

Данные в таблице

- ♦ **Called DN**: виртуальный абонентский номер, для которого будет выполняться сценарий VoiceXML.
- ♦ **VoiceXML Script**: номер сценария, который будет выполняться при поступлении вызова на выбранный виртуальный абонентский номер.

3.9.3.1. Окно Called DN to VoiceXML Script

Назначение

Администрирование виртуального абонентского номера и сценария VoiceXML.

Открытие

- ♦ В элементе **Called DN to VoiceXML Script**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Called DN**: виртуальный абонентский номер, для которого будет выполняться сценарий VoiceXML. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Directory Number** в котором выбирается экземпляр номера абонента. При нажатии на иконку **Create** откроется окно **VoiceXML Subscriber** в котором создается экземпляр абонента VoiceXML.
- ♦ **VoiceXML Script**: номер сценария, который будет выполняться при поступлении вызова на выбранный виртуальный абонентский номер. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **VoiceXML Script** в котором выбирается экземпляр со свойствами сценария VoiceXML. При нажатии на иконку **View** откроется окно **VoiceXML Script-View**, в котором можно просмотреть данные сценария VoiceXML. При нажатии на иконку **Remove** экземпляр сценария VoiceXML удаляется.

3.9.4. Элемент VoiceXML Script

Назначение

Администрирование свойств сценария VoiceXML.

Открытие

- ♦ В основном окне, командой **Configuration > VoiceXML > VoiceXML Script**.

Данные в таблице

- ♦ **Script**: идентификационный номер сценария.
- ♦ **Variant**: вариант функциональности VoiceXML (основная, усовершенствованная, полная функциональность VoiceXML).
- ♦ **URL Address**: адрес URL сценария (http:// или file://).
- ♦ **No. of Simultaneous Calls for Script**: количество одновременных вызовов для определенного сценария VoiceXML.
- ♦ **DTMF Receiver**: запрос на приемник DTMF во время выполнения сценария VoiceXML.
- ♦ **Voice Media Server**: голосовой медиасервер, на котором выполняются сценарии VoiceXML.
- ♦ **Send Alert Signal to Calling User**: отправка сигнала контроля вызова в сторону вызывающего абонента.
- ♦ **Send Answer Signal to Calling User**: отправка сигнала ответа в сторону вызывающего абонента.
- ♦ **Calling DN for Transferred Call**: данные, определяющие, какой номер рассматривается как вызывающий номер при переадресованном вызове.
- ♦ **DTMF Recognition and Recording during Transfer**: включение или выключения распознавания DTMF и записи DTMF при перенаправленном вызове.
- ♦ **Tariff Direction**: тарифное направление для учета и тарификации выполнения сценария VoiceXML.

- ♦ **QoS**: для уровня качества обслуживания, необходимого для занятия сервера ASR и TTS.
- ♦ **Message Type**: тип сообщения.
- ♦ **Synchronous Message Delay [s]**: время сбора запросов для синхронного мультикаст объявления перед началом воспроизведения объявления.
- ♦ **Signaling Trace**: идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.
- ♦ **Logging Authorization**: данные, указывающие, будут ли выводиться сообщения сценария на внешний сервер.
- ♦ **Disconnect Call if Detected Fax or Modem**: данные, указывающие, будут ли разъединяться вызовы на сценарий VoiceXML, если был выявлен сигнал факса или модема.

3.9.4.1. Окно VoiceXML Script

Назначение

Администрирование свойств сценариев VoiceXML.

Открытие

- ♦ В элементе **VoiceXML Script**, при помощи команды **New** или **Open**.

Вкладка General

- ♦ **Script**: идентификационный номер сценария.
- ♦ **Variant**: выпадающий список для выбора варианта функциональности VoiceXML.
 - **Basic Announcement**: обеспечиваются только простые голосовые сообщения из предварительно записанных файлов (которые хранятся локально или на WWW-сервере).
 - **Advanced Announcement**: предоставляет все функции из предыдущего абзаца. Кроме этого возможно управление сценарием VoiceXML при помощи кода DTMF или голосом, преобразование текста в голос (TTS), передача вызова VoiceXML и Javascript.
 - **VoiceXML**: предоставляет все функции из предыдущего абзаца. Кроме того обеспечиваются также свойства Bargeln и возможность запросов к внешним серверам.
- ♦ **URL Address**: адрес URL сценария (http:// если сценарий сохранен на внешнем сервере или file:// если сценарий сохранен на локальном диске).
 - **Predefined**: заранее подготовленный сценарий.
 - **URL Address**: URL адрес сценария.
- ♦ **No. of Simultaneous Calls for Script**: количество одновременных вызовов для определенного сценария VoiceXML.
- ♦ **Request DTMF Receiver**: флажок обработки запроса для приемника DTMF во время выполнения сценария VoiceXML.
- ♦ **Voice Media Server**: список интерфейсов для доступа к голосовым медиасерверам, на которых может выполняться сценарий VoiceXML. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Interface** (см. главу “Окно Interface”), в котором выбирается экземпляр интерфейса для доступа к голосовому медиасерверу. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Interface-View** (см. главу “Окно Interface - View”), в котором можно просмотреть данные об имени интерфейса, связующем протоколе управления и типе пользовательского интерфейса. При нажатии на иконку **Remove** экземпляр выбранного интерфейса удаляется.

Вкладка Other

- ♦ **Signal to Calling User:** область, определяющая, будут ли при вызове на сценарий VoiceXML в направлении вызывающего абонента передаваться сигналы КПВ и ответа:
 - **Send Alert Signal:** флажок для включения передачи сигнала КПВ в направлении вызывающего абонента.
 - **Send Answer Signal:** флажок для включения передачи сигнала ответа в направлении вызывающего абонента.
- ♦ **CT:** область, определяющая параметры переадресации вызова:
 - **Calling DN for Transferred Call:** выпадающий список для выбора данных, определяющих, какой номер рассматривается как вызывающий номер при переадресованном вызове.
 - **Script Number:** в качестве вызывающего номера будет послан номер сценария VoiceXML.
 - **Calling Number:** в качестве вызывающего номера передается номер вызывающего абонента.
 - **Script Number with CT Facility:** в качестве номера вызывающего абонента передается номер сценария VoiceXML, в дополнение к этому в направлении вызываемого абонента передается информация о выполненной передаче вызова.
 - **Calling Number with CF Parameters:** в качестве номера вызывающего абонента передается номер вызывающего абонента, в дополнение к этому в направлении вызываемого абонента передается информация о выполненной маршрутизации.

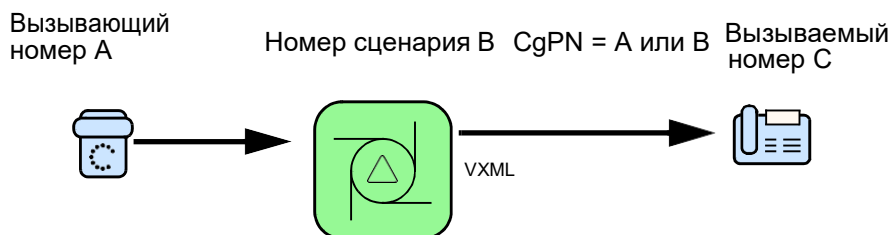


Рисунок 3-20: Представляемый номер при переадресации вызова

- **DTMF Recognition and Recording during Transfer:** выпадающий список для выбора распознавания и записи DTMF при переадресованном вызове:
 - **No DTMF Recognition and Recording during Transfer:** во время переданного соединения VoiceXML невозможны распознавание и запись DTMF.
 - **DTMF Recognition and Recording during Transfer via RTP Proxy:** во время переданного соединения VoiceXML возможны распознавание и запись DTMF через сервер RTP Proxy.

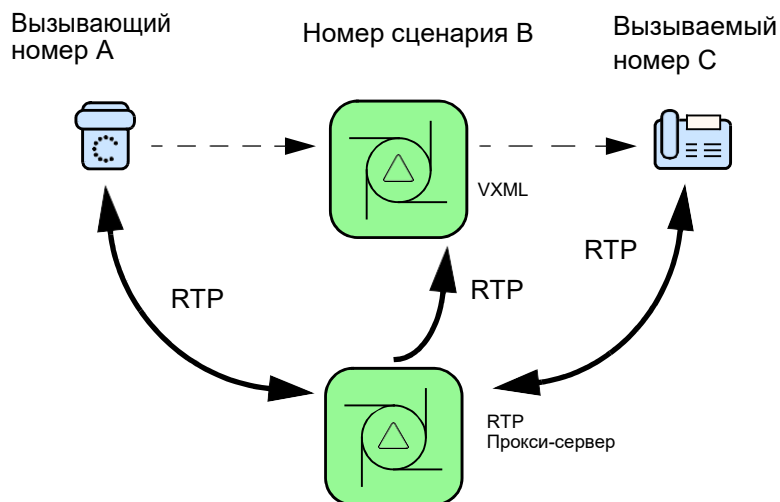


Рисунок 3-21: Распознавание и запись DTMF посредством сервера RTP Proxy

- **Out of Band DTMF Recognition during Transfer:** во время передачи соединения VoiceXML распознавание DTMF возможно, но только при условии, что вызов поступил в программный коммутатор по сигнализации SS7, а на группе входящих СЛ, по которым поступил вызов, режим передачи DTMF установлен на внеполосный (Out of Band).
- ♦ **Tariff Direction:** тарифное направление для учета и тарификации выполнения сценария VoiceXML. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Tariff Direction**, в котором выбирается или создается экземпляр тарифного направления. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Tariff Direction-View**, в котором можно просмотреть данные тарифного направления, а при нажатии на иконку **Remove** экземпляр тарифного направления удаляется.
- ♦ **QoS:** выпадающий список для выбора уровня качества обслуживания, необходимого для занятия сервера ASR и TTS (в %).
 - **Best-effort:** не гарантируется резервирование ресурсов. Занятие серверов ASR и TTS выполняется по потребности. Если ресурса нет, то в зависимости от сценария выполнение будет прервано или продолжено с ожиданием освобождения необходимых ресурсов.
 - **Guaranteed:** для каждого вызова выполняется резервирование сервера ASR и TTS на начальном этапе вызова. Если ресурсы недоступны, вызов прерывается. Освобождение ресурсов выполняется при завершении вызова.

- **Differentiated**: каждое резервирование ресурса в вызове обслуживается с учетом приоритета. Гарантии нет.



Примечание: В базе данных для каждого сценария есть данные о том, требуется ли для вызова резервирование приемника DTMF или нет. Если резервирование будет неуспешным, запрос на голосовое сообщение отклоняется – вызов на голосовой портал не реализуется.

В базе данных содержатся данные, определяющие предел, до которого интерпретатор VXML может занимать сервер ASR/TTS, если был запрошен уровень качества **Best-effort** (в %). Одновременно он является также границей меньшего уровня, если был запрошен уровень **Differentiated**. Данные "привязаны" к сетевому элементу.

Уровень качества обслуживания (**QoS**) – это данные, "привязанные" к конкретному сценарию.

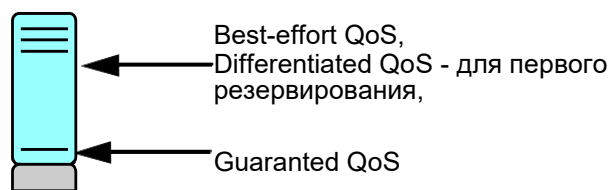


Рисунок 3-22: Уровни качества обслуживания сервера ASR и TTS

- ♦ **Message Type**: ниспадающий список для выбора типа сообщения:
 - **Ordinary**: обычный.
 - **Multicast Synchronous**: многоадресный синхронный тип сообщения.
 - **Multicast Asynchronous**: многоадресный асинхронный тип сообщения.
- ♦ **Synchronous Message Delay [s]**: время сбора запросов для синхронного мультикаст объявления перед началом воспроизведения объявления.
- ♦ **Enable Logging Authorization**: поле-флажок для включения вывода сообщений сценария на внешний сервер.
- ♦ **Disconnect Call if Detected Fax or Modem**: поле-флажок для включения данных, указывающих, будут ли разъединяться вызовы на сценарий Voice XML, если был выявлен сигнал факса или модема.

3.9.4.1.1. Окно Interface

Назначение

Добавление нового интерфейса доступа к голосовому медиасерверу.

Открытие

- ♦ В окне **VoiceXML Script**, вкладка **General**, при помощи команды **Add**.

Данные в окне

- ♦ **Interface**: идентификатор интерфейса.
- ♦ **Interface Name**: имя интерфейса.
- ♦ **Type**: тип интерфейса.
- ♦ **Connection Control Protocol**: связующий протокол управления.
- ♦ **Interface Users Type**: тип пользователя интерфейса.

3.9.4.1.2. Окно Interface - View

Назначение

Отображение свойств интерфейса доступа к голосовому медиасерверу.

Открытие

- ♦ В окне **VoiceXML Script**, вкладка **General**, при помощи команды **View**.

Данные в окне

- ♦ **Interface Name**: имя интерфейса.
- ♦ **Type**: тип интерфейса.
- ♦ **Connection Control Protocol**: связующий протокол управления.

3.10. Группа элементов Network Access

Назначение

Администрирование настроек соединений сигнализационно-медийного шлюза.

Открытие

- ♦ В основном окне с помощью команды **Configuration > Network Access**.

Элементы

- ♦ **PPP Connection**: для конфигурирования соединения PPP с помощью одного В канала ISDN в соединении E1 (см. главу “[Элемент PPP Connection](#)”).

3.10.1. Элемент PPP Connection

Назначение

Конфигурирование соединения PPP с помощью канала в соединении E1. Функция обеспечивает перенос пакетов IP с помощью соединений E1. Этим обеспечивается соединение сетевых элементов IP, которые посредственно доступны с помощью сигнализационно-медийного шлюза в компактном программном коммутаторе, обычно для нужд управления.

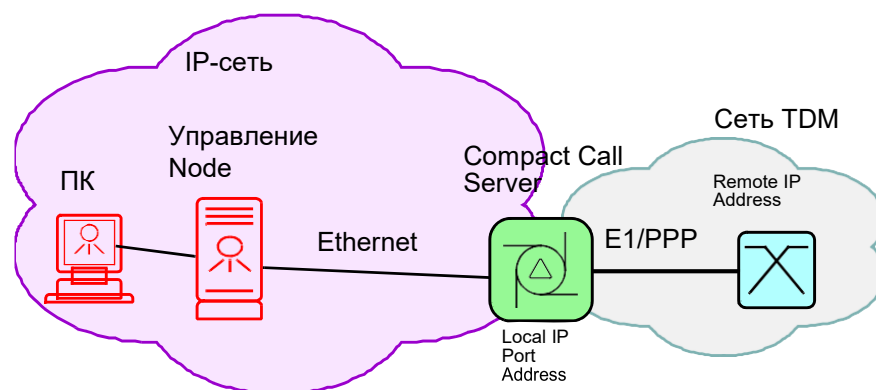


Рисунок 3-23: Перенос трафика данных с помощью соединения E1

Открытие

- ♦ В основном окне с помощью команды **Configuration > Network Access > PPP Connection**.

Данные в таблице

- ♦ **Remote IP Address:** IP-адрес удаленного интерфейса PPP.
- ♦ **Local IP Address:** IP-адрес локального интерфейса PPP.
- ♦ **Authentication Protocol:** протокол для аутентификации абонента PPP.
- ♦ **VanJacobson compression:** флажок для включения сжатия VanJacobson голов пакетов TCP/IP.
- ♦ **Echo Interval [s]:** интервал между двумя пакетами echo для проверки доступности удаленной стороны.
- ♦ **CE1 Interface:** интерфейс CE1.

3.10.1.1. Окно PPP Connection

Назначение

Администрирование данных соединения PPP.

Открытие

- ♦ Из элемента **PPP Connection**, с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Remote IP Address:** IP-адрес удаленного интерфейса PPP.
- ♦ **Local IP Address:** IP-адрес локального интерфейса PPP.
- ♦ **Authentication Protocol:** раскрывающийся список для выбора протокола для аутентификации абонента PPP:
 - **No Authentication:** без аутентификации.
 - **PAP:** протокол PAP.
 - **CHAP:** протокол CHAP.
- ♦ **Enable VanJacobson compression:** флажок для включения сжатия VanJacobson голов пакетов TCP/IP.
- ♦ **Send Echo Message:** флажок для включения отправки сообщений echo:
 - **Echo Interval [s]:** интервал между двумя пакетами echo.
- ♦ **CE1 Channel:** область, которая определяет данные канала CE1:
 - **Port:** порт E1. Нажатием на значок **Add** откроется окно **Port** : в котором необходимо выбрать разъем E1. Нажатием на значок **View** откроется окно **Port - View** , в котором можно посмотреть данные о разъеме E1, с помощью инструмента **Remove** можно удалить разъем E1.
 - **Channel No.:** номер канала (временные рамки соединения E1).

3.10.1.2. Элемент CE1 Interface

Назначение

Просмотр интерфейса CE1, который используется для установки последовательного соединения через один канал E1.



Примечание: Элемент доступен только в главном окне для администрирования. PPP-соединения **PPP Connection**

Администрирование интерфейса CE1 производится при настройке, изменении и удалении. PPP-соединения в таблице **PPP Connection**.

Открытие

- ♦ В таблице элемента **PPP Connection**, нажатием на ссылку. Например CMJ9 / E1 / 1; Channel 1, в колонке под названием **CE1 Interface** (см. главу “[Окно CE1 Interface](#)”).

Данные в таблице

- ♦ **PPP Connection**: связь с администрированием данных PPP-соединения в таблице **PPP Connection** (см. главу “[Окно PPP Connection](#)”).
- ♦ **CE1 Channel**: связь с просмотром данных о физическом канале CE1, соединения PPP, в таблице **CE1 Channel** (см. главу “[Элемент CE1 Channel](#)”).
- ♦ **State**: состояние интерфейса CE1.

3.10.1.2.1. Окно CE1 Interface

Назначение

Отображение данных интерфейса CE1 соединения PPP.

Открытие

- ♦ Из элемента **CE1 Interface**, с помощью команды **View**.

Данные в окне

- ♦ **CE1 Channel**: канал CE1 соединения PPP.

3.10.1.2.2. Элемент CE1 Channel

Назначение

Просмотр данных физического канала CE1 для соединения PPP в рамках E1.



Примечание: Элемент доступен только в главном окне для просмотра интерфейса CE1 **CE1 Interface**.

Настройка и удаление канала CE1 производится при администрировании соединения PPP, в таблице **PPP Connection**.

Открытие

- ♦ В таблице элемента **CE1 Interface**, нажатием на ссылку, например CMJ9 / E1 / 1; Channel 1, в колонке под названием **CE1 Channel**.

Данные в таблице

- ♦ **CE1 Interface:** связь с просмотром данных о физическом канале CE1, соединения PPP, в таблице **CE1 Channel** (см. главу “Элемент CE1 Channel”).
- ♦ **Port:** связь с администрированием данных разъема E1, к которому относится упомянутый физический канал CE1, в таблице **Port**.
- ♦ **Channel No.:** номер канала (временные рамки соединения E1).

3.10.1.2.2.1. Окно CE1 Channel

Назначение

Просмотр данных физического канала CE1, соединения PPP в рамках E1.

Открытие

- ♦ Из элемента **CE1 Interface**, с помощью команды **View**.

Данные в окне

- ♦ **Port:** порт E1. Нажатием на значок **View** откроется окно **Port-View**, в котором можно посмотреть пример данных о подключении E1.
- ♦ **Channel No.:** номер канала (временные рамки соединения E1).

3.11. Группа элементов Dynamic Configuration & Statistics

Назначение

Данная группа элементов обеспечивает возможность отображения данных динамической конфигурации и статистики работы сетевого элемента. Данные хранятся в базе данных MIB-II вышеупомянутого сетевого элемента. Доступны данные в древообразной подструктуре mgmt. Подробности показаны в таблице 3-7.

Таблица 3-7: Частичное отображение древообразной подструктуры mgmt и некоторых объектов MIB-II

mgmt (OID 1.3.6.1.2)					
mib (OID 1.3.6.1.2.1.x...)					
system(1)	interfaces(2)	ip(4)	icmp(5)	tcp(6)	udp(7)
элемент System	элемент No. of Interfaces	элемент IP	элемент ICMP Receive	элемент TCP Segments	элемент UDP Datagrams
sysDescr	ifNumber	ipForwarding	icmpInMsgs	tcpRtoAlgorithm	udpInDatagrams
sysUptime		ipDefaultTTL	icmpInErrors	tcpRtoMin	udpNoPorts
.....		ipInReceives
		элемент ICMP Send	элемент TCP Connections	элемент UDP Listener
		элемент IP Address	icmpOutMsgs	tcpConnState	udpLocalAddress
		ipAdEntIfIndex	icmpOutErrors	tcpConnLocalAddress	udpLocalPort
		ipAdEntAddr	
		ipAdEntNetMask			
				
		элемент IP Route			

Таблица 3-7: Частичное отображение древообразной подструктуры mgmt и некоторых объектов MIB-II

mgmt (OID 1.3.6.1.2)					
mib (OID 1.3.6.1.2.1.x...)					
		ipRouteIfIndex			
		ipRouteDest			
				
		элемент ARP			
		ipNetToMediaIfIndex			
		ipNetToMediaPhysAddress			
				

Частичное отображение древообразной подструктуры mgmt и некоторых объектов MIB-II



Примечание: Подробное описание объектов MIB-II приведено в рекомендациях RFC 1213, 2933 и 2578.

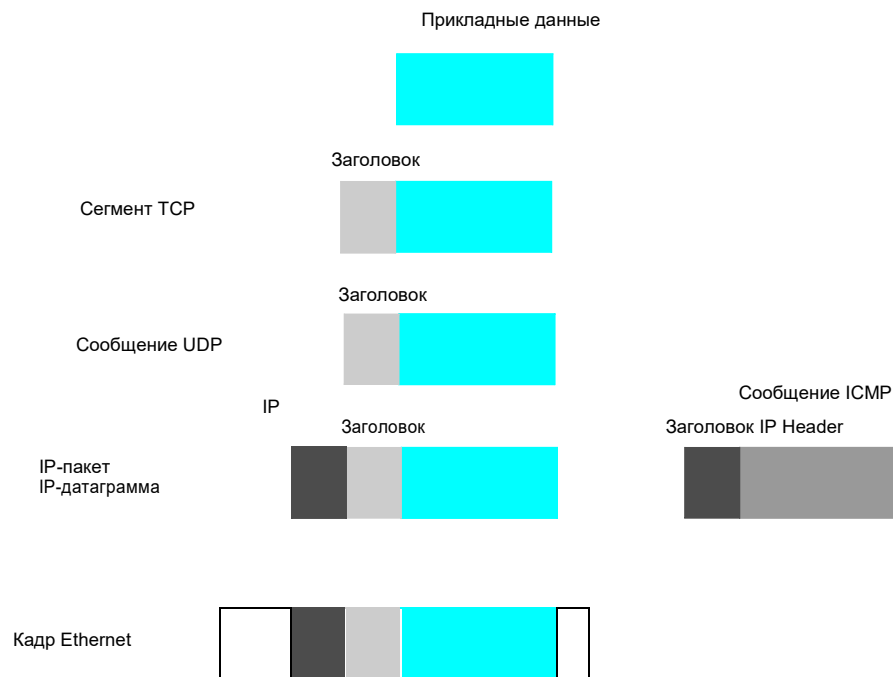


Рисунок 3-24: Блоки данных протокола TCP/IP стека протоколов



Примечание: Для всех протокольных блоков данных (кадр Ethernet, дейтаграмма IP, сегмент TCP и сообщение UDP) стека протоколов TCP/IP в продолжении используется выражение "пакет".

Открытие

- ♦ В основном окне командой **Configuration > Dynamic Configuration & Statistics**.

Группы элементов

- ♦ **IP Configuration:** администрирование группы объектов IP в сетевом элементе (см. главу “Группа элементов IP Configuration”).
- ♦ **ICMP:** администрирование группы объектов ICMP в сетевом элементе (см. главу “Группа элементов ICMP”).
- ♦ **TCP:** администрирование группы объектов TCP в сетевом элементе (см. главу “Группа элементов TCP”).
- ♦ **UDP:** администрирование группы объектов UDP в сетевом элементе (см. главу “Группа элементов UDP”).

Элементы

- ♦ **System:** администрирование системных данных (см. главу “Элемент System”).
- ♦ **No. of Interfaces:** администрирование группы объектов сетевых интерфейсов (см. главу “Элемент No. of Interfaces”).
- ♦ **Ethernet Interface:** администрирование группы объектов интерфейса Ethernet (см. главу “Элемент Ethernet Interface”).

3.11.1. Элемент System

Назначение

Группа объектов содержит данные об имени и версии аппаратных средств сетевого элемента. Кроме того, группа объектов включает в себя информацию о типе операционной системы, о физическом местонахождении сетевого элемента и др.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Dynamic Configuration & Statistics > System**.

Данные в таблице

- ♦ **Description:** текстовое описание сетевого элемента.
- ♦ **System ID:** идентификация типа сетевого элемента.
- ♦ **Running Since Last Boot:** время, прошедшее от последнего запуска сетевого элемента.
- ♦ **Contact Person:** контактное лицо, умеющее управлять сетевым элементом.
- ♦ **System Name:** административно назначенное имя сетевого элемента.
- ♦ **System Location:** текстовое описание физического местонахождения.
- ♦ **System Services:** значение, указывающее множество поддерживаемых услуг.

3.11.1.1. Окно System

Назначение

Отображение группы объектов, содержащее данные об имени и версии аппаратных средств сетевого элемента. Кроме того, группа объектов включает в себя информацию о типе операционной системы вышеупомянутых устройств, о физическом местонахождении сетевого элемента и др.

Открытие

- ◆ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Данные в окне

- ◆ **Description:** текстовое описание сетевого элемента.
- ◆ **System ID:** идентификация типа сетевого элемента.
- ◆ **Running Since Last Boot:** время, прошедшее от последнего запуска сетевого элемента.
- ◆ **Contact Person:** контактное лицо, умеющее управлять сетевым элементом.
- ◆ **System Name:** административно назначенное имя сетевого элемента.
- ◆ **System Location:** текстовое описание физического местонахождения.
- ◆ **System Services:** значение, указывающее множество поддерживаемых услуг.

3.11.2. Элемент No. of Interfaces

Назначение

Группа объектов определяет количество сетевых интерфейсов сетевого элемента.

Открытие

- ◆ В основном окне командой **Configuration > Dynamic Configuration & Statistics > No. of Interfaces**.

Данные в таблице

- ◆ **No. of Interfaces:** Количество сетевых интерфейсов.

3.11.2.1. Окно No. of Interfaces

Назначение

Отображение группы объектов, определяющих количество сетевых интерфейсов сетевого элемента.

Открытие

- ◆ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Данные в окне

- ◆ **No. of Interfaces:** Количество сетевых интерфейсов.

3.11.3. Элемент Ethernet Interface

Назначение

Рассматриваемая группа объектов содержит данные о каждом интерфейсе Ethernet в сетевом элементе.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Configuration > Dynamic Configuration & Statistics > Ethernet Interface**.

Данные в таблице

- ♦ **Number:** порядковый номер экземпляра.
- ♦ **Description:** текстовая последовательность, описывающая интерфейс.
- ♦ **Type:** тип преобразования.
- ♦ **Max Transfer Unit Size [byte]:** максимальный размер IP-пакета, который может быть передан/принят на интерфейсе. Этот размер определяется в байтах (bytes).
- ♦ **Speed [Mb/s]:** приблизительное значение текущей полосы пропускания интерфейса, измеренной в бит/с.
- ♦ **Physical Address:** адрес интерфейса на протокольном уровне (Protocol Layer).
- ♦ **Operational Status:** текущее рабочее состояние интерфейса.
- ♦ **Administrative Status:** административное состояние.
- ♦ **No. of Ingress Octets [octets]:** общее число байтов (bytes), принятых на интерфейсе.
- ♦ **No. of Ingress Unicast Frames:** число пакетов подсети, типа одноадресной передачи (unicast), поступивших на интерфейс.
- ♦ **No. of Discarded Ingress Frames:** число пакетов, которые были отобраны для отбрасывания. Никаких ошибок не было выявлено для их назначения протоколу более высокого уровня.
- ♦ **No. of Ingress Errored Frames:** число пакетов без ошибок, которые были отброшены.
- ♦ **No. of Egress Octets:** общее число байтов, переданных со стороны интерфейса.
- ♦ **No. of Egress Unicast Frames:** общее число переданных пакетов одноадресной передачи (unicast).
- ♦ **No. of Discarded Egress Frames:** общее число пакетов, которые были отобраны для отброса, хотя перед передачей не было выявлено никаких ошибок.
- ♦ **No. of Discarded Egress Errored Frames:** общее число пакетов, которые невозможно передать из-за ошибок.

Команды

- ♦ **Other Actions > Interval Counter:** отображение разницы данных на интерфейсе Ethernet (см. главу "[Окно Configuration/Ethernet Interface Interval Counter](#)").

3.11.3.1. Окно Ethernet Interface

Назначение

Отображение рассматриваемой группы объектов, которая содержит данные о каждом интерфейсе Ethernet (записи в таблице) в системе.

Открытие

- ♦ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Данные в окне

- ♦ **Description:** текстовая последовательность, описывающая интерфейс.
- ♦ **Type:** тип преобразования.
- ♦ **Max Transfer Unit Size:** максимальный размер IP-пакета, который может быть передан/принят на интерфейсе. Этот размер определяется в байтах (bytes).
- ♦ **Speed [Mb/s]:** приблизительное значение текущей полосы пропускания интерфейса, измеренной в бит/с.

- ◆ **Physical Address:** адрес интерфейса на протокольном уровне (Protocol Layer).
- ◆ **Operational Status:** выпадающий список для выбора текущего рабочего состояния интерфейса:
 - **Up:** интерфейс работает (т. е. активен).
 - **Down:** интерфейс не работает (т.е. не активен).
 - **Testing:** интерфейс в состоянии тестирования.
 - **Unknown:** состояние интерфейса не известно.
 - **Dormant:** интерфейс не работает, но ждет появления события, которое позволит ему перейти в рабочее (т. е. активное) состояние.
 - **Not Present:** интерфейс не работает, поскольку отсутствует определенный компонент аппаратных средств.
 - **Lower Layer Down:** интерфейс не работает, поскольку не работают интерфейсы более низких уровней.
- ◆ **Administrative Status:** выпадающий список для выбора административного состояния интерфейса:
 - **Up:** интерфейс работает (т. е. активен).
 - **Down:** интерфейс не работает (т.е. не активен).
 - **Testing:** интерфейс в состоянии тестирования.
- ◆ **No. of Ingress Octets [octets]:** общее число байтов (bytes), принятых на интерфейсе.
- ◆ **No. of Ingress Unicast Frames:** число пакетов подсети, типа одноадресной передачи (unicast), поступивших на интерфейс.
- ◆ **No. of Discarded Ingress Frames:** число пакетов, которые были отобраны для отбрасывания. Никаких ошибок не было выявлено для их назначения протоколу более высокого уровня
- ◆ **No. of Ingress Errored Frames:** число пакетов без ошибок, которые были отброшены.
- ◆ **No. of Egress Octets:** общее число байтов, переданных со стороны интерфейса.
- ◆ **No. of Egress Unicast Frames:** общее число переданных пакетов одноадресной передачи (unicast).
- ◆ **No. of Discarded Egress Frames:** общее число пакетов, которые были отобраны для отброса, хотя перед передачей не было выявлено никаких ошибок.
- ◆ **No. of Discarded Egress Errored Frames:** общее число пакетов, которые невозможно передать из-за ошибок.

3.11.3.2. Окно Configuration/Ethernet Interface Interval Counter

Назначение

Отображение разницы данных на интерфейсе Ethernet.

Система читает данные, через 10 секунд читает данные еще раз и рассчитает разницу принятых и переданных пакетов, которую показывает затем пользователю.

В системе по умолчанию установлен период обновления 10 секунд, и именно этот или измененный период обновления используется в качестве измерительного интервала для расчета принятых и переданных пакетов.

Открытие

- ◆ В элементе **Ethernet Interface**, при помощи команды **Other Actions > Interval Counter**.

Данные в окне

- ♦ **Description:** текстовая последовательность, описывающая интерфейс.
- ♦ **No. of Ingress Octets:** общее число байтов (bytes), принятых на интерфейсе.
- ♦ **No. of Ingress Unicast Frames:** число пакетов подсети, типа одноадресной передачи (unicast), поступивших на интерфейс.
- ♦ **No. of Discarded Ingress Frames:** число пакетов, которые были отобраны для отбрасывания. Никаких ошибок не было выявлено для их назначения протоколу более высокого уровня
- ♦ **No. of Ingress Errored Frames:** число пакетов без ошибок, которые были отброшены.
- ♦ **No. of Egress Octets:** общее число байтов, переданных со стороны интерфейса.
- ♦ **No. of Egress Unicast Frames:** общее число переданных пакетов одноадресной передачи (unicast).
- ♦ **No. of Discarded Egress Frames:** общее число пакетов, которые были отобраны для отброса, хотя перед передачей не было выявлено никаких ошибок.
- ♦ **No. of Discarded Egress Errored Frames:** общее число пакетов, которые невозможно передать из-за ошибок.
- ♦ **Always on Top:** поле-флажок для включения режима отображения окна всегда на верхнем слое экрана.
- ♦ **Refresh Period:** выпадающий список для выбора периода обновления:
 - **No Refresh:** без обновления.
 - **10 s:** 10 секунд.
 - **15 s:** 15 секунд.
 - **20 s:** 20 секунд.
 - **30 s:** 30 секунд.
 - **1 min:** 1 минута.
 - **2 min:** 2 минуты.
 - **5 min:** 5 минут.
 - **10 min:** 10 минут.
 - **15 min:** 15 минут.

3.11.4. Группа элементов IP Configuration

Назначение

Группа объектов IP Configuration обеспечивает данные об IP-протоколе в сетевом элементе. Эти данные подразделяются затем на четыре группы.

- ♦ объекты, которые передают данные об ошибках и типе обработанных IP-пакетов,
- ♦ таблицы данных об IP-адресах,
- ♦ преобразование IP-адресов в другие адреса протоколов и
- ♦ данные протокола ARP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Dynamic Configuration & Statistics > IP Configuration**.

Элементы в группе

- ♦ **IP**: администрирование данных IP-протокола (см. главу “Элемент IP”).
- ♦ **IP Address**: администрирование IP-адреса (см. главу “Элемент IP Address”).
- ♦ **IP Route**: администрирование IP-маршрута (см. главу “Элемент IP Route”).
- ♦ **ARP**: администрирование протокола ARP (см. главу “Элемент ARP”).

3.11.4.1. Элемент IP

Назначение

Данная группа элементов дает информацию об ошибках и типе обработанных данных на IP-уровне.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Dynamic Configuration & Statistics > IP Configuration > IP**.

Данные в таблице

- ♦ **Forwarding**: индикатор того, что сетевой элемент может передавать дальше принятые IP-пакеты, которые не были ему адресованы.
- ♦ **Default Time-To-Live**: значение по умолчанию, введенное в поле срока жизни (TTL) в заголовке IP-пакетов.
- ♦ **Total No. of Ingress Datagrams**: общее число IP-пакетов, принятых со стороны интерфейсов.
- ♦ **No. of Discarded Ingress Datagrams due Errors in IP Headers**: общее число отброшенных из-за ошибок IP-пакетов.
- ♦ **No. of Discarded Ingress Datagrams due Invalid Address**: число отброшенных IP-пакетов из-за ошибок в IP-адресах.
- ♦ **No. of Forwarded Datagrams**: число переданных дальше IP-пакетов, с целью отыскания маршрута до конечного пункта назначения.
- ♦ **No. of Discarded Ingress Datagrams for Unknown Protocols**: число локально адресованных пакетов, которые были успешно приняты, но отброшены из-за несоответствующего или не поддерживаемого протокола.
- ♦ **No. of Discarded Ingress Datagrams**: число входных IP-пакетов, для которых не было никаких проблем и которые могли бы быть обработаны. Однако, этого не произошло из-за, например, недостаточной емкости буфера (buffer space).
- ♦ **No. of Total Ingress Deliveries**: общее число входных IP-пакетов, которые были успешно назначены пользовательским IP-протоколам (включая ICMP).
- ♦ **No. of Egress Requests**: число выходных IP-пакетов.
- ♦ **No. of Discarded Egress Datagrams**: число выходных IP-пакетов, при которых не было никаких проблем для передачи, но несмотря на это они были отброшены.
- ♦ **No. of Discarded Egress Datagrams if no Route Found**: общее число IP-пакетов, которые были отброшены, поскольку не было найдено ни одного маршрута передачи до их пункта назначения.
- ♦ **Reassembly Timeout**: максимальный таймаут (в секундах) на повторную сборку IP-фрагментов.
- ♦ **No. of Reassembled Fragments**: общее число IP-пакетов, которые были приняты и которые необходимо снова собрать.
- ♦ **No. Successfully Reassembled**: общее число IP-пакетов, которые были успешно собраны.
- ♦ **No. of Reassembly Failures**: общее число недостатков, которые были выявлены с помощью алгоритма сборки.

- ♦ **No. of Fragmented Datagrams OK:** общее число IP-пакетов, которые были успешно фрагментированы в данном сетевом элементе.
- ♦ **No. of Fragmented Datagrams Failed:** общее число IP-пакетов, которые были отброшены, поскольку их надо было бы фрагментировать в данном сетевом элементе.
- ♦ **No. of Fragmented Datagrams Created** общее число IP-пакетов, которые были созданы, поскольку их надо было бы фрагментировать в данном сетевом элементе.
- ♦ **Discarded for No Routes:** общее число отброшенных пакетов со стороны IP-маршрутизатора.

Команды

- ♦ **Other Actions > Interval Counter:** отображение разницы в показаниях статистических счетчиков на IP-уровне (см. главу “[Окно Configuration/IP Interval Counter](#)”).

3.11.4.1.1. Окно IP

Назначение

Отображение рассматриваемой группы элементов, дающее информацию об ошибках и типе обработанных данных на IP-уровне.

Открытие

- ♦ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Данные в таблице

- ♦ **Forwarding:** выпадающий список для выбора индикатора, который определяет, может ли сетевой элемент передавать дальше принятые IP-пакеты (эти пакеты не были ему адресованы).
 - **Forwarding:** сетевой элемент может передавать дальше принятые IP-пакеты.
 - **Not Forwarding:** сетевой элемент не может передавать дальше принятые IP-пакеты.
- ♦ **Default Time-To-Live:** значение по умолчанию, введенное в поле срока жизни (TTL) в заголовке IP-пакетов.
- ♦ **Total No. of Ingress Datagrams:** общее число IP-пакетов, принятых со стороны интерфейсов.
- ♦ **No. of Discarded Ingress Datagrams due Errors in IP Headers:** общее число отброшенных из-за ошибок IP-пакетов.
- ♦ **No. of Discarded Ingress Datagrams due Invalid Address** число отброшенных IP-пакетов из-за ошибок в IP-адресах.
- ♦ **No. of Forwarded Datagrams:** число переданных дальше IP-пакетов, с целью отыскания маршрута до конечного пункта назначения.
- ♦ **No. of Discarded Ingress Datagrams for Unknown Protocols:** число локально адресованных пакетов, которые были успешно приняты, но отброшены из-за несоответствующего или не поддерживаемого протокола.
- ♦ **No. of Discarded Ingress Datagrams:** число входных IP-пакетов, для которых не было никаких проблем и которые могли бы быть обработаны. Однако, этого не произошло из-за, например, недостаточной емкости буфера (buffer space).
- ♦ **No. of Total Ingress Deliveries:** общее число входных IP-пакетов, которые были успешно назначены пользовательским IP-протоколам (включая ICMP).
- ♦ **No. of Egress Requests:** число выходных IP-пакетов.
- ♦ **No. of Discarded Egress Datagrams:** число выходных IP-пакетов, при которых не было никаких проблем для передачи, но несмотря на это они были отброшены.

- ◆ **No. of Discarded Egress Datagrams if no Route Found:** общее число IP-пакетов, которые были отброшены, поскольку не было найдено ни одного маршрута передачи до их пункта назначения.
- ◆ **Reassembly Timeout:** максимальный таймаут (в секундах) на повторную сборку IP-фрагментов.
- ◆ **No. of Reassembled Fragments:** общее число IP-пакетов, которые были приняты и которые необходимо снова собрать.
- ◆ **No. Successfully Reassembled:** общее число IP-пакетов, которые были успешно собраны.
- ◆ **No. of Reassembly Failures:** общее число недостатков, которые были выявлены с помощью алгоритма сборки.
- ◆ **No. of Fragmented Datagrams OK:** общее число IP-пакетов, которые были успешно фрагментированы в данном сетевом элементе.
- ◆ **No. of Fragmented Datagrams Failed:** общее число IP-пакетов, которые были отброшены, поскольку их надо было бы фрагментировать в данном сетевом элементе.
- ◆ **No. of Fragmented Datagrams Created** общее число IP-пакетов, которые были созданы, поскольку их надо было бы фрагментировать в данном сетевом элементе.
- ◆ **Discarded for No Routes:** общее число отброшенных пакетов со стороны IP-маршрутизатора.

3.11.4.1.2. Окно Configuration/IP Interval Counter

Назначение

Отображение разницы в показаниях статистических счетчиков на IP-уровне.

Система читает данные, через 10 секунд читает данные еще раз и рассчитывает разницу принятых и переданных пакетов, которую показывает затем пользователю. В системе по умолчанию установлен период обновления 10 секунд, и именно этот или измененный период обновления используется в качестве измерительного интервала для расчета принятых и переданных пакетов.

Открытие

- ◆ В элементе IP, при помощи команды **Other Actions > Interval Counter**.

Данные в окне

- ◆ **Total No. of Ingress Datagrams:** общее число IP-пакетов, принятых со стороны интерфейсов.
- ◆ **No. of Discarded Ingress Datagrams due Errors in IP Headers:** общее число отброшенных из-за ошибок IP-пакетов.
- ◆ **No. of Discarded Ingress Datagrams due Invalid Address:** число отброшенных IP-пакетов из-за ошибок в IP-адресах.
- ◆ **No. of Discarded Ingress Datagrams for Unknown Protocols:** число локально адресованных пакетов, которые были успешно приняты, но отброшены из-за несоответствующего или не поддерживаемого протокола.
- ◆ **No. of Discarded Ingress Datagrams:** число входных IP-пакетов, для которых не было никаких проблем и которые могли бы быть обработаны. Однако, этого не произошло из-за, например, недостаточной емкости буфера (buffer space).
- ◆ **No. of Total Ingress Deliveries:** общее число входных IP-пакетов, которые были успешно назначены пользовательским IP-протоколам (включая ICMP).
- ◆ **No. of Forwarded Datagrams:** число переданных дальше IP-пакетов, с целью отыскания маршрута до конечного пункта назначения.
- ◆ **No. of Egress Requests:** число выходных IP-пакетов.
- ◆ **No. of Discarded Egress Datagrams:** число выходных IP-пакетов, при которых не было никаких проблем для передачи, но несмотря на это они были отброшены.

- ♦ **No. of Discarded Egress Datagrams if no Route Found:** общее число IP-пакетов, которые были отброшены, поскольку не было найдено ни одного маршрута передачи до их пункта назначения.
- ♦ **No. of Reassembled Fragments:** общее число IP-пакетов, которые были приняты и которые необходимо снова собрать.
- ♦ **No. of Successfully Reassembled:** общее число IP-пакетов, которые были успешно собраны.
- ♦ **No. of Reassembly Failures:** общее число недостатков, которые были выявлены с помощью алгоритма сборки.
- ♦ **No. Fragmented OK:** общее число IP-пакетов, которые были успешно фрагментированы в данном сетевом элементе.
- ♦ **No. Fragmented Failed:** общее число IP-пакетов, которые были отброшены, поскольку их надо было бы фрагментировать в данном сетевом элементе.
- ♦ **No. Fragmented Created** общее число IP-пакетов, которые были созданы, поскольку их надо было бы фрагментировать в данном сетевом элементе.
- ♦ **Discarded for No Routes:** общее число отброшенных пакетов со стороны IP-маршрутизатора.
- ♦ **Always on Top:** поле-флажок для включения режима отображения окна всегда на верхнем слое экрана.
- ♦ **Refresh Period:** выпадающий список для выбора периода обновления:
 - **No Refresh:** без обновления.
 - **10 s:** 10 секунд.
 - **15 s:** 15 секунд.
 - **20 s:** 20 секунд.
 - **30 s:** 30 секунд.
 - **1 min:** 1 минута.
 - **2 min:** 2 минуты.
 - **5 min:** 5 минут.
 - **10 min:** 10 минут.
 - **15 min:** 15 минут.

3.11.4.2. Элемент IP Address

Назначение

Рассматриваемая группа элементов содержит информацию об IP-адресах в сетевом элементе.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Dynamic Configuration & Statistics > IP Configuration > IP Address**.

Данные в таблице

- ♦ **Interface:** гиперссылка на интерфейс Ethernet.
- ♦ **Address:** IP-адрес.
- ♦ **Subnet Mask:** маска подсети, соответствующая IP-адресу.
- ♦ **Broadcast Address:** значение наименее значащего бита в широковещательном (broadcast) IP-адресе.
- ♦ **Reassembly Max Size:** Размер наибольшего пакета IP, который может быть реконструирован из фрагментов на сетевом элементе.

3.11.4.2.1. Окно IP Address

Назначение

Рассматриваемая группа элементов содержит информацию об IP-адресах в сетевом элементе.

Открытие

- ◆ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Данные в окне

- ◆ **Interface:** интерфейс Ethernet.
- ◆ **Address:** IP-адрес.
- ◆ **Subnet Mask:** маска подсети, соответствующая IP-адресу.
- ◆ **Broadcast Address:** значение наименее значащего бита в широковещательном (broadcast) IP-адресе.
- ◆ **Reassembly Max Size:** Размер наибольшего пакета IP, который может быть реконструирован из фрагментов на сетевом элементе.

3.11.4.3. Элемент IP Route

Назначение

Администрирование маршрутизации IP-пакетов.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Configuration > Dynamic Configuration & Statistics > IP Configuration > IP Route**.

Данные в таблице

- ◆ **Ethernet Interface:** интерфейс Ethernet, на который будет отправлен следующий шаг в маршруте.
- ◆ **Destination:** пункт назначения IP-адреса на определенном маршруте.
- ◆ **Metric 1:** первая метрика маршрутизации для определенного маршрута.
- ◆ **Metric 2:** вторая метрика маршрутизации для определенного маршрута.
- ◆ **Metric 3:** третья метрика маршрутизации для определенного маршрута.
- ◆ **Metric 4:** четвертая метрика маршрутизации для определенного маршрута.
- ◆ **Next Hop:** IP-адрес следующего шага (hop) на определенном маршруте.
- ◆ **Route Type:** тип маршрута.
- ◆ **Protocol:** тип протокола.
- ◆ **Seconds Since:** количество секунд с момента последнего обновления правильно выбранного направления.
- ◆ **Mask:** маска, применительно к которой была выполнена логическая операция И (AND) с адресом получателя.
- ◆ **Metric 5:** пятая метрика маршрутизации для определенного маршрута.
- ◆ **Information:** ссылка на определения MIB-II, специфические для протокола маршрутизации. Этот протокол отвечает за определенный маршрут.

3.11.4.3.1. Окно IP Route

Назначение

Отображение администрирования для маршрутизации IP-пакетов.

Открытие

- ♦ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Данные в окне

- ♦ **Ethernet Interface:** интерфейс Ethernet, на который будет отправлен следующий шаг в маршруте.
- ♦ **Destination:** пункт назначения IP-адреса на определенном маршруте.
- ♦ **Metric 1:** первичная метрика маршрутизации для определенного маршрута.
- ♦ **Metric 2:** первичная метрика маршрутизации для определенного маршрута.
- ♦ **Metric 3:** первичная метрика маршрутизации для определенного маршрута.
- ♦ **Metric 4:** первичная метрика маршрутизации для определенного маршрута.
- ♦ **Next Hop:** IP-адрес следующего шага (hop) на определенном маршруте.
- ♦ **Route Type:** выпадающий список для выбора типа маршрута:
 - **Other:** другой.
 - **Invalid:** недействительный.
 - **Direct:** прямой.
 - **Indirect:** непрямой.
- ♦ **Protocol:** выпадающий список для выбора протокола:
 - **Other:** другой.
 - **Es-Is:** ES-IS.
 - **Cisco IGRP:** CISCO IGRP.
 - **bbnSpfIgp:** bbnSpfIgp.
 - **OSPF:** OSPF
 - **bgp:** BGP.
 - **Local:** локальный.
 - **Netmgmt:** netmgmt.
 - **ICMP:** ICMP.
 - **egp:** EGP.
 - **ggp:** GGP.
 - **Hello:** Hello.
 - **RIP:** RIP
 - **Is-Is:** IS-IS.
- ♦ **Seconds Since:** количество секунд с момента последнего обновления правильно выбранного направления.
- ♦ **Mask:** маска, применительно к которой была выполнена логическая операция И (AND) с адресом получателя.
- ♦ **Metric 5:** пятая метрика маршрутизации для определенного маршрута.

- ♦ **Information:** ссылка на определения MIB-II, специфические для протокола маршрутизации. Этот протокол отвечает за определенный маршрут.

3.11.4.4. Элемент ARP

Назначение

Администрирование данных протокола ARP. Этот протокол используется для определения MAC-адреса на основе IP-адреса.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Dynamic Configuration & Statistics > IP Configuration > ARP**.

Данные в таблице

- ♦ **Ethernet Interface:** интерфейс Ethernet.
- ♦ **MAC Address:** MAC-адрес.
- ♦ **IP Address:** IP-адрес.
- ♦ **Type:** тип преобразования.

3.11.4.4.1. Окно ARP

Назначение

Отображение администрируемых данных протокола ARP.

Открытие

- ♦ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Данные в окне

- ♦ **Ethernet Interface:** интерфейс Ethernet.
- ♦ **MAC Address:** MAC-адрес.
- ♦ **IP Address:** IP-адрес.
- ♦ **Type:** выпадающий список для выбора типа преобразования:
 - **Other:** другое.
 - **Invalid:** недействительно.
 - **Dynamic:** динамическое.
 - **Static:** статическое.

3.11.5. Группа элементов ICMP

Назначение

Рассматриваемая группа объектов содержит информацию о протоколе ICMP в сетевом элементе. ICMP – это протокол передачи данных об ошибках и управляющих сообщений при передаче IP-пакетов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Dynamic Configuration & Statistics > ICMP**.

Элементы в группе

- ♦ **ICMP Receive**: администрирование пакетов ICMP в направлении приема сетевого элемента (см. главу “[Элемент ICMP Receive](#)”).
- ♦ **ICMP Send**: администрирование пакетов ICMP в направлении передачи сетевого элемента (см. главу “[Элемент ICMP Send](#)”).

3.11.5.1. Элемент ICMP Receive

Назначение

Статистическая обработка принятых пакетов ICMP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Dynamic Configuration & Statistics > ICMP > ICMP Receive**.

Данные в таблице

- ♦ **Total No. of Messages**: число принятых сообщений ICMP.
- ♦ **No. of Errors**: число поврежденных сообщений ICMP, принятых сетевым элементом.
- ♦ **No. of Unreachable Destinations**: число IP-пакетов, которые не могут прийти до клиента или приложения, которым они предназначены.
- ♦ **Unreachable Time Exceed Messages**: число принятых сообщений "ICMP Time Extended", которые не достигли пункта назначения.
- ♦ **No. of Parameter Problems**: число принятых сообщений "ICMP Parameter Problem".
- ♦ **No. of Source Quench Messages**: число принятых сообщений "ICMP Source Quench".
- ♦ **No. of Redirect Messages**: число принятых сообщений "ICMP Redirect".
- ♦ **No. of Echo Messages**: число принятых запросов "ICMP Echo".
- ♦ **No. of Echo Reply Messages**: число принятых сообщений "ICMP Echo Reply".
- ♦ **No. of Timestamp Messages**: число принятых сообщений "ICMP Timestamp".
- ♦ **No. of Timestamp Reply Messages**: число принятых сообщений "ICMP Timestamp Reply".
- ♦ **No. of Address Mask Request Messages**: число принятых сообщений "ICMP Address Mask Request".
- ♦ **No. of Address Mask Reply Messages**: число принятых сообщений "ICMP Address Mask Reply".

Команды

- ♦ **Other Actions > Interval Counter**: отображение разницы данных, принятых по протоколу ICMP (см. главу “[Окно Configuration/ICMP Receive Interval Counter](#)”).

3.11.5.1.1. Окно ICMP Receive

Назначение

Отображение статистической обработки принятых пакетов ICMP.

Открытие

- ♦ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Данные в окне

- ♦ **Total No. of Messages:** число принятых сообщений ICMP.
- ♦ **No. of Errors:** число поврежденных сообщений ICMP, принятых сетевым элементом.
- ♦ **No. of Unreachable Destinations:** число IP-пакетов, которые не могут прийти до клиента или приложения, которым они предназначены.
- ♦ **Unreachable Time Exceeded Messages:** число принятых сообщений "ICMP Time Exceeded", которые не достигли пункта назначения.
- ♦ **No. of Parameter Problems:** число принятых сообщений "ICMP Parameter Problem".
- ♦ **No. of Source Quenches Messages:** число принятых сообщений "ICMP Source Quench".
- ♦ **No. of Redirect Messages:** число принятых сообщений "ICMP Redirect".
- ♦ **No. of Echo Messages:** число принятых запросов "ICMP Echo".
- ♦ **No. of Echo Reply Messages:** число принятых сообщений "ICMP Echo Reply".
- ♦ **No. of Timestamp Messages:** число принятых сообщений "ICMP Timestamp".
- ♦ **No. of Timestamp Reply Messages:** число принятых сообщений "ICMP Timestamp Reply".
- ♦ **No. of Address Mask Request Messages:** число принятых сообщений "ICMP Address Mask Request".
- ♦ **No. of Address Mask Reply Messages:** число принятых сообщений "ICMP Address Mask Reply".

3.11.5.1.2. Окно Configuration/ICMP Receive Interval Counter

Назначение

Отображение разницы данных, принятых по протоколу ICMP.

Система читает данные, через 10 секунд читает данные еще раз и рассчитывает разницу принятых и переданных пакетов, которую показывает затем пользователю. В системе по умолчанию установлен период обновления 10 секунд, и именно этот или измененный период обновления используется в качестве измерительного интервала для расчета принятых и переданных пакетов.

Открытие

- ♦ В элементе **ICMP Receive**, при помощи команды **Other Actions > Interval Counter**.

Данные в окне

- ♦ **Total No. of Messages:** число принятых сообщений ICMP.
- ♦ **No. of Errors:** число поврежденных сообщений ICMP, принятых сетевым элементом.
- ♦ **No. of Unreachable Destinations:** число IP-пакетов, которые не могут прийти до клиента или приложения, которым они предназначены.
- ♦ **Unreachable Time Exceeded Messages:** число принятых сообщений "ICMP Time Exceeded", которые не могут достичь пункта назначения.

- ♦ **No. of Parameter Problems:** число принятых сообщений "ICMP Parameter Problem".
- ♦ **No. of Source Quenches Messages:** число принятых сообщений "ICMP Source Quench".
- ♦ **No. of Redirect Messages:** число принятых сообщений "ICMP Redirect".
- ♦ **No. of Echo Messages:** число принятых запросов "ICMP Echo".
- ♦ **No. of Echo Replys Messages:** число принятых сообщений "ICMP Echo Reply".
- ♦ **No. of Timestamp Messages:** число принятых сообщений "ICMP Timestamp".
- ♦ **No. of Timestamp Reply Messages:** число принятых сообщений "ICMP Timestamp Reply".
Количество сообщений Address Mask Request: число принятых сообщений "ICMP Address Mask Request".
- ♦ **No. of Address Mask Reply Messages:** число принятых сообщений "ICMP Address Mask Reply".
- ♦ **Always on Top:** поле-флажок для включения режима отображения окна всегда на верхнем слое экрана.
- ♦ **Refresh Period:** выпадающий список для выбора периода обновления:
 - **No Refresh:** без обновления.
 - **10 s:** 10 секунд.
 - **15 s:** 15 секунд.
 - **20 s:** 20 секунд.
 - **30 s:** 30 секунд.
 - **1 min:** 1 минута.
 - **2 min:** 2 минуты.
 - **5 min:** 5 минут.
 - **10 min:** 10 минут.
 - **15 min:** 15 минут.

3.11.5.2. Элемент ICMP Send

Назначение

Статистическая обработка переданных пакетов ICMP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Dynamic Configuration & Statistics > ICMP > ICMP Send**.

Данные в таблице

- ♦ **Total No. of Messages:** общее число сообщений ICMP, переданных сетевым элементом.
- ♦ **No. of Errors:** число поврежденных сообщений ICMP, переданных сетевым элементом и содержащих ошибки.
- ♦ **No. of Unreachable Destinations:** число IP-пакетов, которые не могут достигнуть клиента или приложения, которым они предназначены.
- ♦ **Unreachable Time Exceed Messages:** число переданных сообщений "ICMP Time Extended", которые не могут достичь пункта назначения, так как у них истекло время существования.
- ♦ **No. of Parameter Problems:** число переданных сообщений "ICMP Parameter Problem".
- ♦ **No. of Source Quenches Messages:** число переданных сообщений "ICMP Source Quench".

- ◆ **No. of Redirect Messages:** число переданных сообщений "ICMP Redirect".
- ◆ **No. of Echo Messages:** число переданных сообщений "ICMP Echo".
- ◆ **No. of Echo Reply Messages:** число переданных сообщений "ICMP Echo Reply".
- ◆ **No. of Timestamp Messages:** число переданных сообщений "ICMP Timestamp".
- ◆ **No. of Timestamp Reply Messages:** число переданных сообщений "ICMP Timestamp Reply".
- ◆ **No. of Address Mask Request Messages:** число переданных сообщений "ICMP Address Mask Request".
- ◆ **No. of Address Mask Reply Messages:** число переданных сообщений "ICMP Address Mask Reply".

Команды

- ◆ **Other Actions > Interval Counter:** отображение разницы данных, принятых по протоколу ICMP (см. главу "[Окно Configuration/ICMP Send Interval Counter](#)").

3.11.5.2.1. Окно ICMP Send

Назначение

Отображение статистической обработки переданных пакетов ICMP.

Открытие

- ◆ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Данные в окне

- ◆ **Total No. of Messages:** общее число сообщений ICMP, переданных сетевым элементом.
- ◆ **No. of Errors:** число поврежденных сообщений ICMP, переданных сетевым элементом и содержащих ошибки.
- ◆ **No. of Unreachable Destinations:** число IP-пакетов, которые не могут достигнуть клиента или приложения, которым они предназначены.
- ◆ **Unreachable Time Exceed Messages:** число переданных сообщений "ICMP Time Extended", которые не могут достичь пункта назначения, так как у них истекло время существования.
- ◆ **No. of Parameter Problems:** число переданных сообщений "ICMP Parameter Problem".
- ◆ **No. of Source Quenches Messages:** число переданных сообщений "ICMP Source Quench".
- ◆ **No. of Redirect Messages:** число переданных сообщений "ICMP Redirect".
- ◆ **No. of Echo Messages:** число переданных сообщений "ICMP Echo".
- ◆ **No. of Echo Reply Messages:** число переданных сообщений "ICMP Echo Reply".
- ◆ **No. of Timestamp Messages:** число переданных сообщений "ICMP Timestamp".
- ◆ **No. of Timestamp Reply Messages:** число переданных сообщений "ICMP Timestamp Reply".
- ◆ **No. of Address Mask Request Messages:** число переданных сообщений "ICMP Address Mask Request".
- ◆ **No. of Address Mask Reply Messages:** число переданных сообщений "ICMP Address Mask Reply".

3.11.5.2.2. Окно Configuration/ICMP Send Interval Counter

Назначение

Отображение разницы данных, принятых по протоколу ICMP.

Система читает данные, через 10 секунд читает данные еще раз и рассчитывает разницу принятых и переданных пакетов, которую показывает затем пользователю. В системе по умолчанию установлен период обновления 10 секунд, и именно этот или измененный период обновления используется в качестве измерительного интервала для расчета принятых и переданных пакетов.

Открытие

- ♦ В элементе **ICMP Send**, при помощи команды **Other Actions > Interval Counter**.

Данные в окне

- ♦ **Total No. of Messages**: общее число сообщений ICMP, переданных сетевым элементом.
- ♦ **No. of Errors**: число поврежденных сообщений ICMP, переданных сетевым элементом и содержащих ошибки.
- ♦ **No. of Unreachable Destinations** : число IP-пакетов, которые не могут достигнуть клиента или приложения, которым они предназначены.
- ♦ **Unreachable Time Exceed Messages**: число переданных сообщений "ICMP Time Exceeded", которые не могут достичь пункта назначения.
- ♦ **No. of Parameter Problems**: имеются неверные параметры в заголовке IP-пакета.
- ♦ **No. of Source Quenches Messages**: число переданных сообщений "ICMP Source Quench".
- ♦ **No. of Redirect Messages**: число переданных сообщений "ICMP Redirect".
- ♦ **No. of Echo Messages**: число переданных сообщений "ICMP Echo".
- ♦ **No. of Echo Reply Messages**: число переданных сообщений "ICMP Echo Reply".
- ♦ **No. of Timestamp Messages**: число переданных сообщений "ICMP Timestamp".
- ♦ **No. of Timestamp Reply Messages**: число переданных сообщений "ICMP Timestamp Reply".
- ♦ **No. of Address Mask Request Messages**: число переданных сообщений "ICMP Address Mask Request".
- ♦ **No. of Address Mask Reply Messages**: число переданных сообщений "ICMP Address Mask Reply".
- ♦ **Always on Top**: поле-флажок для включения режима отображения окна всегда на верхнем слое экрана.
- ♦ **Refresh Period**: выпадающий список для выбора периода обновления:
 - **No Refresh**: без обновления.
 - **10 s**: 10 секунд.
 - **15 s**: 15 секунд.
 - **20 s**: 20 секунд.
 - **30 s**: 30 секунд.
 - **1 min**: 1 минута.
 - **2 min**: 2 минуты.
 - **5 min**: 5 минут.
 - **10 min**: 10 минут.
 - **15 min**: 15 минут.

3.11.6. Группа элементов TCP

Назначение

Данная группа элементов содержит данные о протоколе TCP на транспортном уровне модели ВОС (OSI). TCP – это ориентированный на установление соединения протокол, который предназначен для контроля потока данных, устранения "пробок" (т. е. перегрузок) в сети и повторной передачи потерянных пакетов TCP.

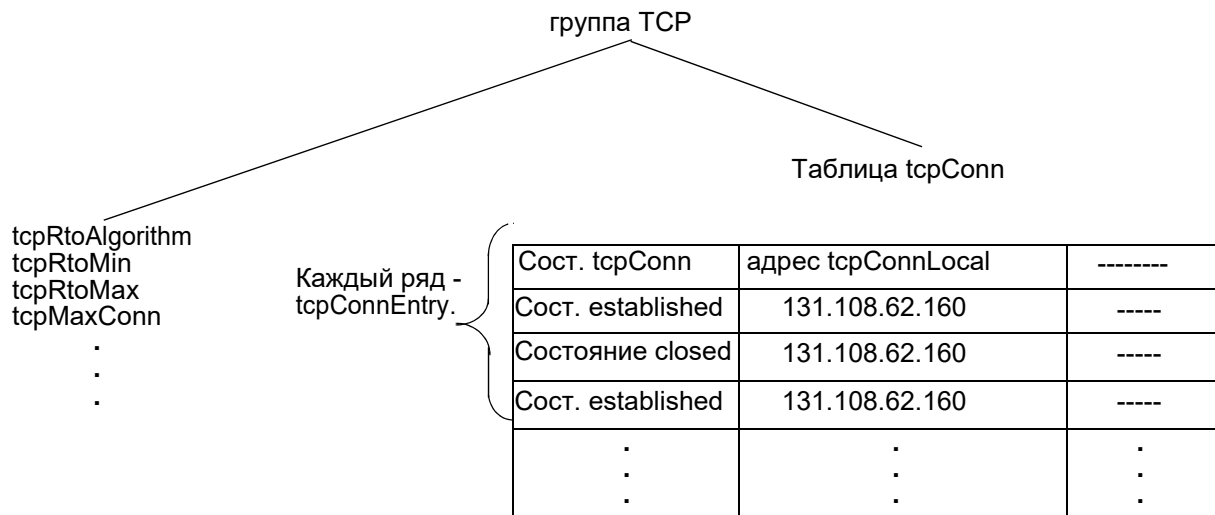


Рисунок 3-25: Структура группы объектов TCP

Открытие

- ♦ В основном окне командой **Dynamic Configuration & Statistics > TCP**.

Элементы в группе

- ♦ **TCP Segments**: администрирование дейтаграмм TCP (см. главу “Элемент TCP Segments”).
- ♦ **TCP Connections**: администрирование соединений TCP (см. главу “Элемент TCP Connections”).

3.11.6.1. Элемент TCP Segments

Назначение

Данная группа элементов предназначена для администрирования пакетов TCP.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **Configuration > Dynamic Configuration & Statistics > TCP > TCP Segments**.

Данные

- ♦ **TCP Retransmission Algorithm**: алгоритм, определяющий значение интервала для повторной передачи байтов, прием которых не был подтвержден:
- ♦ **Minimum Retransmit Timeout**: минимальное значение (мс), определяющее интервал повторной передачи байтов.
- ♦ **Maximum Retransmit Timeout**: максимальное допустимое значение интервала (мс) повторной передачи байтов.
- ♦ **Maximum Connections** : максимальное число соединений TCP, поддерживаемых сетевым элементом.

- ♦ **No. of Times of Active Opened Connections:** максимальное число соединений TCP, непосредственно перешедших в состояние "Syn-Sent" из состояния "Closed".
- ♦ **No. of Times of Passive Opened Connections:** максимальное число соединений TCP, непосредственно перешедших в состояние "Syn-Rcvd" из состояния "Listen".
- ♦ **No. of Times of Attempt/Failures:** число прямых переходов соединений TCP, не завершивших процедуры "SYN Handshake".
- ♦ **No. of Established Resets:** число прямых переходов соединений TCP в состояние "Closed" из состояния "Established" или "Close-Wait".
- ♦ **No. of Currently Established Connections:** общее число соединений TCP, текущим состоянием которых является состояние "Established" или "Close-Wait".
- ♦ **Total No. of Segments Received :** общее число принятых пакетов TCP, включительно с поврежденными пакетами.
- ♦ **Total No. of Segments Sent :** общее число переданных пакетов TCP.
- ♦ **Total No. of Segments Retransmitted :** общее число повторно переданных пакетов TCP.
- ♦ **Total No. of Segments Received in Error :** общее число принятых пакетов TCP с ошибкой.
- ♦ **Total No. of Segments Sent RST Flag :** общее число пакетов TCP, содержащих флаг RST.

Команды

- ♦ **Other Actions > Interval Counter:** отображение разницы в показаниях статистических счетчиков протокола TCP (см. главу "[Окно Configuration/TCP Segments Interval Counter](#)").

3.11.6.1.1. Окно TCP Segments

Назначение

Отображение группы объектов, которая предназначена для администрирования пакетов TCP.

Открытие

- ♦ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Данные в окне

- ♦ **TCP Retransmission Algorithm:** выпадающий список для выбора алгоритма, который определяет значение интервала для повторной передачи байтов, прием которых не был подтвержден:
 - **Other:** ни один из нижеперечисленных.
 - **Constant:** постоянный RTO.
 - **rsre:** MIL-STD-1778 Appendix B.
 - **vanj:** алгоритм Ван Якобсона.
- ♦ **Minimum Retransmit Timeout:** минимальное значение (мс), определяющее интервал повторной передачи байтов.
- ♦ **Maximum Retransmit Timeout:** максимальное допустимое значение интервала (мс) повторной передачи байтов.
- ♦ **Maximum Connections:** максимальное число соединений TCP, поддерживаемых сетевым элементом.
- ♦ **No. of Times of Active Opened Connections:** максимальное число соединений TCP, непосредственно перешедших в состояние "Syn-Sent" из состояния "Closed".

- ◆ **No. of Times of Passive Opened Connections** : максимальное число соединений TCP, непосредственно перешедших в состояние "Syn-Rcvd" из состояния "Listen".
- ◆ **No. of Times of Attempt/Failures**: число прямых переходов соединений TCP, не завершивших процедуры "SYN Handshake".
- ◆ **No. of Established Resets**: число прямых переходов соединений TCP в состояние "Closed" из состояния "Established" или "Close-Wait".
- ◆ **No. of Currently Established Connections**: общее число соединений TCP, текущим состоянием которых является состояние "Established" или "Close-Wait".
- ◆ **Total No. of Segments Received**: общее число принятых пакетов TCP, включительно с поврежденными пакетами. **Total No. of Segments Sent** : общее число переданных пакетов TCP.
- ◆ **Total No. of Segments Retransmitted**: общее число повторно переданных пакетов TCP.
- ◆ **Total No. of Segments Received in Error**: общее число принятых пакетов TCP с ошибкой.
- ◆ **Total No. of Segments Sent RST Flag**: общее число пакетов TCP, содержащих флаг RST.

3.11.6.1.2. Окно Configuration/TCP Segments Interval Counter

Назначение

Отображение разницы в показаниях статистических счетчиков протокола TCP.

Система читает данные, через 10 секунд читает данные еще раз и рассчитывает разницу принятых и переданных пакетов, которую показывает затем пользователю. В системе по умолчанию установлен период обновления 10 секунд, и именно этот или измененный период обновления используется в качестве измерительного интервала для расчета принятых и переданных пакетов.

Открытие

- ◆ В элементе **TCP Segments**, при помощи команды **Other Actions > Interval Counter**.

Данные в окне

- ◆ **No. of Times of Active Opened Connections**: максимальное число соединений TCP, непосредственно перешедших в состояние "Syn-Sent" из состояния "Closed".
- ◆ **No. of Times of Passive Opened Connections**: максимальное число соединений TCP, непосредственно перешедших в состояние "Syn-Rcvd" из состояния "Listen".
- ◆ **No. of Times of Attempt/Failures**: число прямых переходов соединений TCP, не завершивших процедуры "SYN Handshake".
- ◆ **No. of Times of Established Resets**: число прямых переходов соединений TCP в состояние "Closed" из состояния "Established" или "Close-Wait".
- ◆ **No. of Currently Established Connections**: число текущих установленных соединений TCP.
- ◆ **Total No. of Segments Received**: общее число принятых пакетов TCP, включительно с поврежденными пакетами.
- ◆ **Total No. of Segments Sent**: общее число переданных пакетов TCP.
- ◆ **Total No. of Segments Retransmitted**: общее число повторно переданных пакетов TCP.
- ◆ **Total No. of Segments Received in Error**: общее число принятых пакетов TCP с ошибкой.
- ◆ **Total No. of Segments Sent RST Flag**: общее число пакетов TCP, содержащих флаг RST.
- ◆ **Always on Top**: поле-флажок для включения режима отображения окна всегда на верхнем слое экрана.
- ◆ **Refresh Period**: выпадающий список для выбора периода обновления:
 - **No Refresh**: без обновления.

- 10 s: 10 секунд.
- 15 s: 15 секунд.
- 20 s: 20 секунд.
- 30 s: 30 секунд.
- 1 min: 1 минута.
- 2 min: 2 минуты.
- 5 min: 5 минут.
- 10 min: 10 минут.
- 15 min: 15 минут.

3.11.6.2. Элемент TCP Connections

Назначение

Администрирование соединения TCP к клиенту или от клиента с целью определения коэффициента использования сетевых элементов (RFC 793).

Открытие

- ♦ В основном окне командой **Configuration > Dynamic Configuration & Statistics > TCP > TCP Connections**.

Данные

- ♦ **State**: состояния соединения TCP:
- ♦ **Local Address**: локальный IP-адрес для заданного соединения TCP.
- ♦ **Local Port** : локальный адрес порта для соединения TCP.
- ♦ **Remote Address**: удаленный IP-адрес для заданного соединения TCP.
- ♦ **Remote Port**: удаленный номер порта для заданного соединения TCP.

3.11.6.2.1. Окно TCP Connections

Назначение

Отображение данных соединения TCP к клиенту или от клиента с целью определения коэффициента использования сетевых элементов (RFC 793).

Открытие

- ♦ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Данные в окне

- ♦ **State**: выпадающий список для выбора состояния соединения TCP:
 - **Closed, Closing, Time Wait, Delete TCB, Listen, synSent, synReceived, Established, finWait1, finWait2, Close Wait, Last Ack.**
- ♦ **Local Address** : локальный IP-адрес для заданного соединения TCP.
- ♦ **Local Port** : локальный адрес порта для соединения TCP.
- ♦ **Remote Address**: удаленный IP-адрес для заданного соединения TCP.
- ♦ **Remote Port**: удаленный номер порта для заданного соединения TCP.

3.11.7. Группа элементов UDP

Назначение

Рассматриваемая группа объектов содержит информацию о записях (entries) текущих приложений UDP, которые принимают дейтаграммы в сетевом элементе. Поскольку протокол UDP является протоколом без установления соединения, в таблице с записями не содержится информация об установленных соединениях, а только о локальном порте слушающего и его локальный адрес.

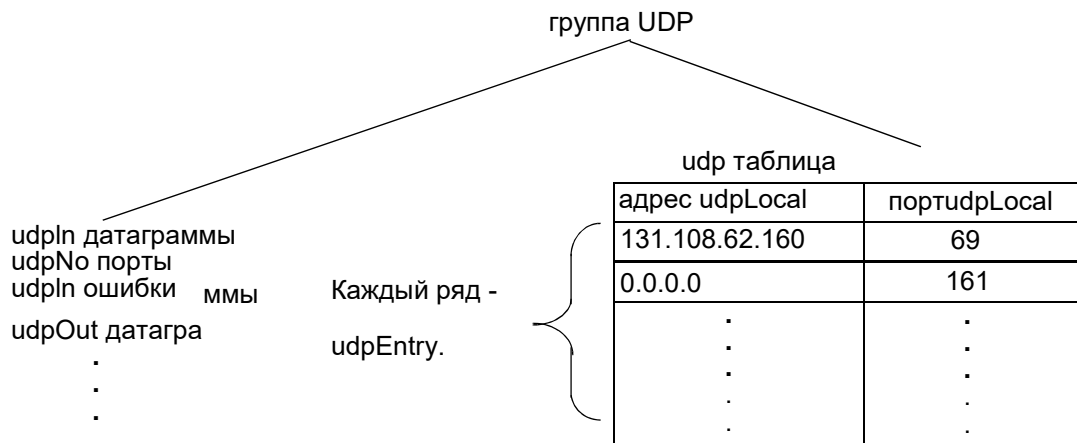


Рисунок 3-26: Структура группы объектов UDP

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Dynamic Configuration & Statistics > UDP**.

Элементы

- ♦ **UDP Datagrams**: администрирование дейтаграмм UDP в сетевом элементе (см. главу “[Элемент UDP Datagrams](#)”).
- ♦ **UDP Listener**. администрирование слушателя UDP (см. главу “[Элемент UDP Listener](#)”).

3.11.7.1. Элемент UDP Datagrams

Назначение

Данная группа элементов позволяет анализировать число принятых или переданных дейтаграмм UDP в сетевом элементе, число принятых и поврежденных дейтаграмм UDP и т. д.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Dynamic Configuration & Statistics > UDP > UDP Datagrams**.

Данные в таблице

- ♦ **Total No. of Received Datagrams**: общее число принятых пакетов UDP.
- ♦ **Total No. of Received Datagrams without Application**: общее число принятых пакетов UDP, при которых не было портов на стороне приема.
- ♦ **Total No. of Other not Delivered Received Datagrams**: общее число принятых пакетов UDP, которые не были доставлены порту-адресату не по вине порта UDP.
- ♦ **Total No. of Sent Datagrams**: общее число пакетов UDP, переданных из сетевого элемента.

Команды

- ♦ **Other Actions > Interval Counter**: отображение разницы в показаниях статистических счетчиков протокола UDP (см. главу “[Окно Configuration/UDP Datagrams Interval Counter](#)”).

3.11.7.1.1. Окно UDP Datagrams

Назначение

Отображение числа принятых или переданных дейтаграмм UDP в сетевом элементе, числа принятых и поврежденных дейтаграмм UDP и т. д.

Открытие

- ♦ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Данные в окне

- ♦ **Total No. of Received Datagrams**: общее число принятых пакетов UDP.
- ♦ **Total No. of Received Datagrams without Application**: общее число принятых пакетов UDP, при которых не было портов на стороне приема.
- ♦ **Total No. of Other not Delivered Received Datagrams**: общее число принятых пакетов UDP, которые не были доставлены порту-адресату не по вине порта UDP.
- ♦ **Total No. of Sent Datagrams**: общее число пакетов UDP, переданных из сетевого элемента.

3.11.7.1.2. Окно Configuration/UDP Datagrams Interval Counter

Назначение

Отображение разницы в показаниях статистических счетчиков протокола UDP.

Система читает данные, через 10 секунд читает данные еще раз и рассчитывает разницу принятых и переданных пакетов, которую показывает затем пользователю. В системе по умолчанию установлен период обновления 10 секунд, и именно этот или измененный период обновления используется в качестве измерительного интервала для расчета принятых и переданных пакетов.

Открытие

- ♦ В элементе **UDP Datagrams**, при помощи команды **Other Actions > Interval Counter**.

Данные в окне

- ♦ **Total No. of Received Datagrams**: общее число принятых пакетов UDP.
- ♦ **Total No. of Received Datagrams without Application**: общее число принятых пакетов UDP, при которых не было портов на стороне приема.
- ♦ **Total No. of Other not Delivered Received Datagrams**: общее число принятых пакетов UDP, которые не были доставлены порту-адресату не по вине порта UDP.
- ♦ **Total No. of Sent Datagrams**: общее число пакетов UDP, переданных из сетевого элемента.
- ♦ **Refresh Period**: выпадающий список для выбора периода обновления:
 - **No Refresh**: без обновления.
 - **10 s**: 10 секунд.
 - **15 s**: 15 секунд.
 - **20 s**: 20 секунд.
 - **30 s**: 30 секунд.

- **1 min:** 1 минута.
- **2 min:** 2 минуты.
- **5 min:** 5 минут.
- **10 min:** 10 минут.
- **15 min:** 15 минут.

3.11.7.2. Элемент UDP Listener

Назначение

Администрирование локального адреса и порта UDP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Dynamic Configuration & Statistics > UDP > UDP Listener**.

Данные в таблице

- ♦ **Local Address:** локальный IP-адрес слушателя UDP.
- ♦ **Local Port:** локальный порт слушателя UDP.

3.11.7.2.1. Окно UDP Listener

Назначение

Отображение данных локального адреса и порта UDP.

Открытие

- ♦ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Данные в окне

- ♦ **Local Address:** локальный IP-адрес слушателя UDP.
- ♦ **Local Port:** локальный порт слушателя UDP.

3.12. Группа элементов Centrex

Назначение

Администрирование функции центрекса, представляющей собой целостный комплекс абонентских и сетевых сигнализаций, дополнительных и других телекоммуникационных услуг, позволяющий объединять в группы абонентов сети ТфОП либо в рамках узла коммутации и доступа, либо в рамках всей сети. А также в пределах этих групп пользоваться различными дополнительными услугами, подобными услугам, предназначенным для абонентов УАТС.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Configuration > Centrex**.

Элементы

- ♦ **Centrex Group:** для администрирования центрекс-групп (см. главу “[Элемент Centrex Group](#)”).
- ♦ **Business Group:** для администрирования бизнес-групп (см. главу “[Элемент Business Group](#)”).

- ♦ **Quasi-internal Call:** для администрирования данных о вызове, производимом между членами различных центрекс-групп, не относящихся к одной бизнес-группе (см. главу “Элемент Quasi-internal Call”).
- ♦ **Notification Call Report:** для администрирования данных дополнительных услуг (см. главу “Элемент Supplementary Service”).
- ♦ **Notification Call Report:** администрирование отчета о выполненных уведомительных вызовах (см. главу “Элемент Notification Call Report”).

3.12.1. Элемент Centrex Group

Назначение

Администрирование центрекс—групп. В центрекс группу включаются абоненты сети общего пользования. Каждому члену центрекс—группы кроме номера сети ОП назначается также внутренний абонентский номер в центрекс—группе. У абонента есть только один внутренний номер, и он может быть членом только одной центрекс—группы.

Членам центрекс-группы доступен полный набор основных дополнительных услуг абонента сети ОП, а также дополнительные услуги или их модификации, получаемые благодаря членству в центрекс-группе. Дополнительные услуги предоставляются абонентскому номеру сети ОП члена группы, но идентичные права он имеет также на своем внутреннем абонентском номере. Каждый член центрекс—группы может иметь также ограничения (запреты), используемые в центрексе.

Центрекс-группа состоит из абонентов компактных программных коммутаторов на сети общего пользования. Члены центрекс-группы могут пользоваться функциями центрекса, типичными для УАТС.

В компактном программном коммутаторе может быть большое количество центрекс-групп, с небольшим числом членов каждая, или небольшое количество крупных центрекс-групп с несколькими сотнями членов каждая, что зависит от размеров предприятий и их потребностей в центрекс-портах.

Центрекс-группа определена номером центрекс-группы, который однозначно задан в одном программном коммутаторе. Один и тот же номер центрекс-группы может использоваться на сети для различных центрекс-групп также в случае, если центрекс-группы с одним и тем же номером объединены в одну бизнес-группу.

Сетевой элемент обеспечивает два типа центрекс-групп:

- ♦ обычная центрекс-группа, объединяющая членов центрекс-группы, а факультативно также телефониста центрекса или телефониста только данной группы;
- ♦ центрекс-группа, в которую включены исключительно общие телефонисты центрекса.

Центрекс-группам с небольшим числом членов можно сконфигурировать коды для установления вызовов по обратному принципу: для внешних вызовов нет кода выхода, а для внутренних вызовов используется специальный код (“входной код”).

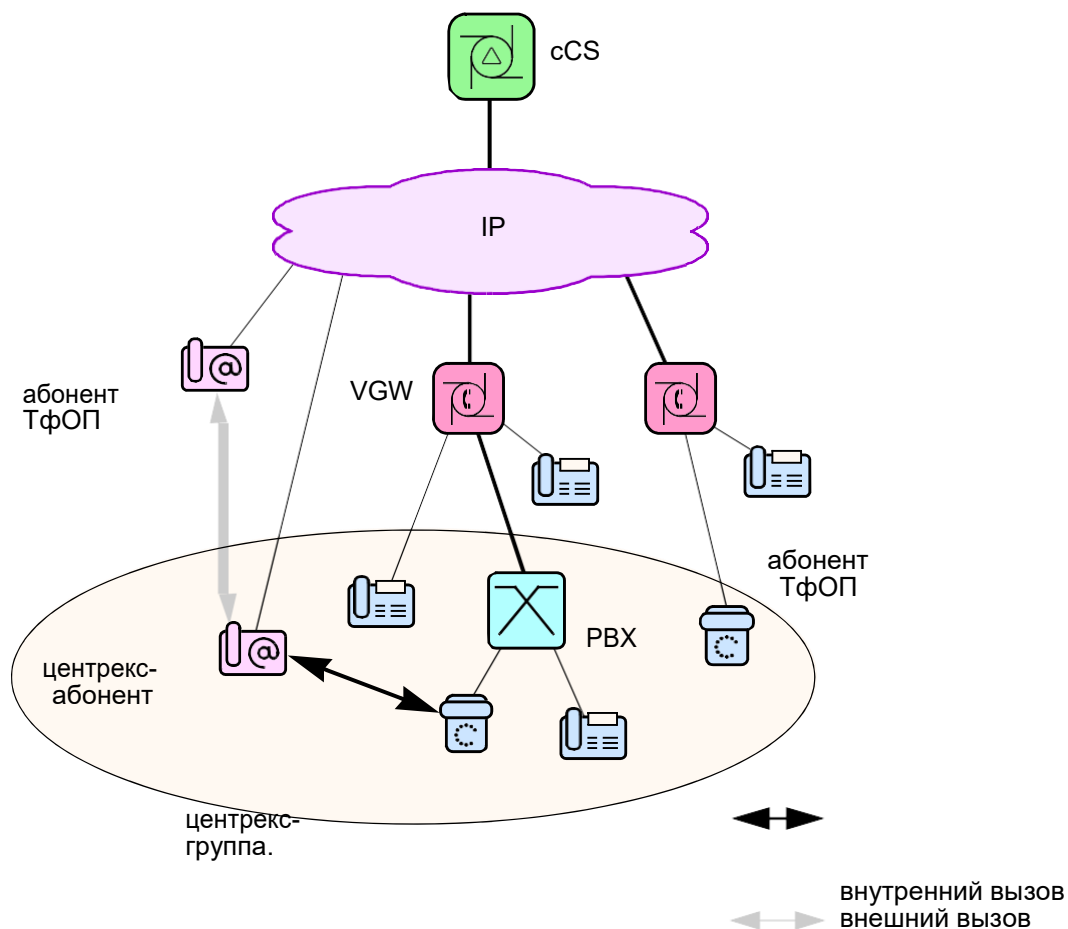


Рисунок 3-27: Центрекс-группа

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Centrex > Centrex Group**.

Данные в таблице

- ♦ **Centrex Group**: центрекс-группа.
- ♦ **Centrex Group Name**: имя центрекс-группы.
- ♦ **Business Group**: бизнес-группа.
- ♦ **Complex Group**: комплексная группа.
- ♦ **Centrex Group Type**: тип центрекс-группы.
- ♦ **First Dial Tone**: первый сигнал "Ответ станции", т. е. сигнал, который абонент слышит при снятии трубки.
- ♦ **Second Dial Tone**: второй сигнал "Ответ станции", т. е. сигнал, который абонент слышит после того как набрал код выхода из центрекса.
- ♦ **Group Dialing Authorization**: право на прием вызова.
- ♦ **Centrex Group Number**: номер центрекс-группы на сети ТфОП.
- ♦ **Announcement Variant**: гиперссылка на вариант речевого уведомления.
- ♦ **IOC Timeout not Answered on Centrex Member [s]**: таймаут, по истечении которого считается, что абонент центрекс-группы не ответил и вызов будет перехвачен.
- ♦ **Immediately Deliver CDRs**: немедленная передача записей CDR.

-
- ◆ **Call Pick-Up Single Mode:** способ переприема отдельного вызова.
 - ◆ **Measurement Group:** статистическая группа.

Команды

- ♦ **Other Actions > Local Member:** администрирование данных членов центрекс-группы (см. главу “[Элемент Local Member](#)”).
- ♦ **Other Actions > Interception of Calls:** администрирование данных для перехвата вызовов (см. главу “[Элемент Interception of Calls - Centrex](#)”).

3.12.1.1. Окно Centrex Group

Назначение

Администрирование центрекс-группы. Одновременно с центрекс-группой может быть также создана бизнес-группа.

Открытие

- ♦ В элементе **Centrex Group** при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Centrex Group:** центрекс-группа.
- ♦ **Name:** имя центрекс-группы.
- ♦ **Business Group:** бизнес-группа.
- ♦ **Complex Group:** комплексная группа.
- ♦ **Centrex Group Type:** область с кнопками для выбора типа центрекс-группы:
 - **Ordinary:** группа обычных абонентов.
 - **Attendant:** группа телефонистов.
- ♦ **First Dial Tone:** ниспадающий список для выбора первого сигнала "Ответ станции", т. е. сигнала, который абонент слышит при снятии трубки (данные зависят от настройки, сделанной оператором):
 - **Public:** выход в сеть общего пользования.
 - **Centrex:** акустический сигнал центрекс-группы.
- ♦ **Second Dial Tone:** ниспадающий список для выбора второго сигнала "Ответ станции", т. е. сигнала, который абонент слышит после того как набрал код выхода из центрекса:
 - **None:** ни один.
 - **Public:** акустический сигнал выхода в сеть общего пользования.
 - **Centrex:** акустический сигнал центрекс-группы.
- ♦ **Group Dialing Authorization:** область с кнопками для выбора авторизации на прием вызова:
 - **Internal Calls:** внутренние вызовы.
 - **All Calls:** все вызовы.
- ♦ **Centrex Group Number:** номер центрекс-группы на сети ТфОП.
- ♦ **Announcement Variant:** гиперссылка на выбор варианта голосового уведомления.
- ♦ **IOC Timeout not Answered on Centrex Member [s]:** таймаут, по истечении которого считается, что абонент центрекс-группы не ответил и вызов будет перехвачен.
- ♦ **Call Pick-Up Single Mode:** ниспадающий список для выбора способа пере приема отдельного вызова:
 - **CPUS for all users:** для всех абонентов.
 - **CPUS for users inside one BGID:** для всех абонентов в рамках бизнес-группы.
- ♦ **Immediately Deliver CDRs:** флажок для включения незамедлительной передачи записей CDR.

3.12.1.2. Элемент Local Member

Назначение

Администрирование членов центрекс-группы. В центрекс-группу добавляем членов и удаляем их из нее, изменяем нумерацию и настройки дополнительных услуг.

Открытие

- ♦ В элементе **Centrex Group** при помощи команды **Other Actions > Local Member**.

Данные в таблице

- ♦ **Centrex Number**: абонентский номер в рамках центрекс-группы.
- ♦ **Directory Number**: абонентский номер ТфОП.
- ♦ **Supplementary Service Set**: набор дополнительных услуг.
- ♦ **Call Offering**: гиперссылка на дополнительные услуги предоставления вызовов.
- ♦ **Quick Call Establishment**: гиперссылка на дополнительные услуги быстрого установления соединения без набора полного номера.
- ♦ **Call Identification**: гиперссылка на дополнительные услуги с идентификацией адресной информации (напр. номера, и/или имени абонента).
- ♦ **Call Completion**: гиперссылка дополнительные услуги завершения вызовов, которые не могут успешно завершиться.
- ♦ **Call Restriction**: гиперссылка дополнительные услуги ограничения вызовов.
- ♦ **Miscellaneous**: гиперссылка на различные дополнительные услуги.

Команды

- ♦ **Other Actions > Area Code Prefix Usage**: отображение полного номера ТфОП с или без входного кода (см. главу "[Окно Area Code Prefix Usage - Update](#)").

3.12.1.2.1. Окно Local Member

Назначение

Администрирование данных нового члена центрекс-группы.

Открытие

- ♦ В элементе **Local Member** при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Directory Number**: область списка абонентских номеров ТфОП, которые станут членами центрекс-группы. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Subscriber**, в котором можно выбрать абонентский номер. При нажатии на иконку **Open** откроется окно **Subscriber - View**, в котором можно просматривать абонентский номер, а при нажатии на иконку **Remove** абонентский номер удаляется.
- ♦ **Start Centrex Number**: начальный абонентский номер в рамках центрекс-группы.
- ♦ **ERN Code**: ниспадающий список для выбора кода маршрутного номера узла (Exchange Routing Number; ERN):
 - **None**: без кода ERN.
- ♦ **Charge Site**: номер тарифной зоны.

- ♦ **Predefined Supplementary Service:** область с кнопками для выбора предварительно определенного набора дополнительных услуг:
 - **Keep:** сохранение существующего.
 - **New:** новый набор.



Примечание: Уже при запуске системы доступно несколько стандартных наборов (профилей) дополнительных услуг, как например:

- ♦ Simple ISDN,
- ♦ Standard ISDN,
- ♦ Comfort ISDN,
- ♦ Standard-CTX,
- ♦ Comfort-CTX,
- ♦ Operator-CTX и т.д.

В зависимости от выбранного типа абонента открывается одно из следующих окон:

- ♦ Окно **Subscriber Analog - Modify** (см. главу “[Окно Subscriber Analog - Update](#)”)
- ♦ Окно **Subscriber ISDN - Modify** (см. главу “[Окно Subscriber ISDN - Update](#)”)
- ♦ Окно **Subscriber SIP - Modify** (см. главу “[Окно Subscriber SIP - Update](#)”)
- ♦ Окно **Subscriber MGCP - Modify** (см. главу “[Окно Subscriber MGCP - Update](#)”)
- ♦ Окно **Subscriber H.323 - Modify** (см. главу “[Окно Subscriber H.323 - Update](#)”)

- ♦ **Supplementary Service Set:** предварительно определенный набор дополнительных услуг, независимый от типа абонента. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set** , в котором можно выбрать набор дополнительных услуг. При нажатии на иконку **Open** откроется окно **Supplementary Service Set-View** , в котором можно просмотреть данные набора дополнительных услуг, а при нажатии на иконку **Remove** набор дополнительных услуг удаляется.

3.12.1.2.2. Окно Area Code Prefix Usage - Update

Назначение

Отображение полного номера ТфОП с или без входного кода.

Открытие

- ♦ В элементе **Local Member** при помощи команды **Other Actions > Area Code Prefix Usage**.

Данные в окне

- ♦ **Centrex Number:** абонентский номер в рамках центрекс-группы.
- ♦ **Directory Number:** абонентский номер ТфОП.
- ♦ **Include Area Code Prefix:** поле флажка для обеспечения возможности включения кода зоны.

3.12.1.2.3. Окно Subscriber Analog - Update

Назначение

Администрирование свойств аналогового абонента, члена центрекс-группы.

Открытие

- ♦ В элементе **Local Member** при помощи команды **Open**.

Вкладка General

- ♦ **Centrex Number**: абонентский номер в рамках центрекс-группы.
- ♦ **Directory Number**: абонентский номер ТфОП.
- ♦ **Predefined Service Set**: гиперссылка на выбор предварительно определенного набора дополнительных услуг.
- ♦ **Custom Service Set**: поле флажка для включения возможности установки собственного набора дополнительных услуг.
- ♦ **Supplementary Service License**: ниспадающий список для выбора используемой абонентом лицензии:
 - **Analog Basic**: лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **VoIP Advanced**: лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Advanced**: лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced**: лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic**: лицензия с набором услуг VoIP Basic.
- ♦ **Centrex Suppl. Service License**: поле флажка для дополнительной лицензии на центрекс.
- ♦ **Access Variant**: гиперссылка на номер варианта данных.
- ♦ **Subscriber Category**: ниспадающий список для выбора категории абонента.
- ♦ **Routing Group Name**: гиперссылка на группу маршрутизации.
- ♦ **Number Translation Group**: гиперссылка на группу преобразования абонентского номера.
- ♦ **Password**: пароль.
- ♦ **DTMF**: поле флажка для DTMF.

Вкладка Tariff

- ♦ **Customer Id**: гиперссылка на идентификатор покупателя.
- ♦ **Tariff Orgin Code**: тарифная категория источника.
- ♦ **Class for Charging Services**: область выбора права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
 - **Detailed Billing**: флажок для подробной записи тарифной информации.
 - **Origin Meter Observation**: флажок для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Meter Observation**: флажок для наблюдения линии для входящих вызовов.
 - **Free of Charge**: флажок для бесплатного входящего вызова.
 - **Charge on Answer**: флажок для тарификации по ответу абонента.
 - **Channel Charging**: флажок для тарификации по каналу.
 - **Prepaid**: флажок для абонента с предоплатой, производящего оплату телефонных разговоров и услуг перед их предоставлением.

- **Skip Trunk Data Recording:** поле флажка для пропуска тарификации данных о группе СЛ.

Вкладка IOC



Примечание: Вызовы, которые по определенным причинам не могут быть успешно выполнены, перехватываются в компактном программном коммутаторе. Если вызов и перехвачен и перенаправлен на абонентский номер или на автоинформатор, вызывающий абонент получает соответствующий акустический сигнал о неуспешном вызове. Существует несколько причин перехвата вызовов. Административный персонал для отдельных абонентских номеров может назначить или отменить соответствующие категории перехвата вызовов.

Все вышеуказанное распространяется на все типы абонентов (аналоговые, ISDN, SIP, MGCP, H.323).

- ♦ **Category:** ниспадающий список для выбора категории услуги при перехвате вызовов:
 - **IOC not Active:** услуга не активна.
 - **Changed DN:** измененный номер.
 - **Unlinked DN:** неназначенный номер.
 - **Suspended DN:** заблокированный номер.
 - **Call Rerouting to Upper-level Node:** категория для перенесенных номеров на вышестоящий номер.
 - **Call Rerouting to Receiving Node:** категория для перенесенных номеров.
- ♦ **Destination DN:** номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Вкладка Indication

- ♦ **In-band Indication Type:** ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
- ♦ **Display/Ring Type:** ниспадающий список для выбора типа вывода и звонка на терминале.
- ♦ **Announcement Variant:** ниспадающий список для выбора варианта голосовых уведомлений:
- ♦ **Announcement at Connect:** поле флажка для воспроизведения голосового уведомления при ответе.
- ♦ **Use Subscriber Announcement:** поле флажка для предоставления права на абонентские уведомления.
- ♦ **Ringling Announcement:** гиперссылка на голосовое сообщение при звонке.
- ♦ **HOLD Announcement:** гиперссылка на голосовое сообщение при установке вызова на удержание.
- ♦ **Customized Alerting Tone:** ниспадающий список для выбора сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.
- ♦ **Activate:** флажок для активации сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.

3.12.1.2.4. Окно Subscriber ISDN - Update

Назначение

Изменение общих свойств абонента ISDN, члена центрекс-группы.

Открытие

- ♦ В элементе **Local Member** при помощи команды **Open**.

Вкладка General

- ◆ **Centrex Number:** абонентский номер в рамках центрекс-группы.
- ◆ **Directory Number:** абонентский номер.
- ◆ **Predefined Service Set:** гиперссылка на заранее определенный набор услуг.
- ◆ **Custom Service Set:** поле флажка для включения возможности установки собственного набора дополнительных услуг.
- ◆ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
- ◆ **Centrex Suppl. Service License:** поле флажка для дополнительной лицензии на центрекс.
- ◆ **RTP Profile:** гиперссылка на профиль RTP.
- ◆ **Subscriber Category:** ниспадающий список для выбора категории абонента.
- ◆ **Routing Group Name:** гиперссылка на группу маршрутизации.
- ◆ **Number Translation Group:** гиперссылка на группу преобразования абонентского номера.
- ◆ **Password:** пароль.

Вкладка Tariff

- ◆ **Customer Id:** гиперссылка на идентификатор покупателя.
- ◆ **Tariff Orgin Code:** тарифная категория источника.
- ◆ **Class for Charging Services:** область выбора права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией.
 - **Detailed Billing:** флажок для подробной записи тарифной информации.
 - **Origin Meter Observation:** флажок для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Meter Observation:** флажок для наблюдения линии для входящих вызовов.
 - **Free of Charge:** флажок для бесплатного входящего вызова.
 - **Charge on Answer:** флажок для тарификации по ответу абонента.
 - **Channel Charging:** флажок для тарификации по каналу.
 - **Prepaid:** флажок для абонента с предоплатой, производящего оплату телефонных разговоров и услуг перед их предоставлением.
 - **Skip Trunk Data Recording:** поле флажка для пропуска тарификации данных о группе СЛ.

Вкладка IOC

- ◆ **Category:** ниспадающий список для выбора категории услуги при перехвате вызовов:
 - **IOC not Active:** услуга не активна.
 - **Changend DN:** измененный номер.
 - **Unlinked DN:** неназначенный номер.
 - **Suspended DN:** заблокированный номер.
 - **Call Rerouting to Upper-level Node:** категория для перенесенных номеров на вышестоящий номер.

- **Call Rerouting to Receiving Node:** категория для перенесенных номеров.
- ♦ **Destination DN:** номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Вкладка Indication

- ♦ **In-band Indication Type:** ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
- ♦ **Display/Ring Type:** ниспадающий список для выбора типа вывода и звонка на терминале.
- ♦ **Announcement Variant:** ниспадающий список для выбора варианта голосовых уведомлений:
- ♦ **Announcement at Connect:** поле флажка для воспроизведения голосового уведомления при ответе.
- ♦ **Use Subscriber Announcement:** поле флажка для предоставления права на абонентские уведомления.
- ♦ **Ringing Announcement:** гиперссылка на голосовое сообщение при звонке.
- ♦ **HOLD Announcement:** гиперссылка на голосовое сообщение при установке вызова на удержание.
- ♦ **Customized Alerting Tone:** ниспадающий список для выбора сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.
- ♦ **Activate:** флажок для активации сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.

3.12.1.2.5. Окно Subscriber SIP - Update

Назначение

Изменение данных абонента SIP, члена центрекс-группы.

Открытие

- ♦ В элементе **Local Member** при помощи команды **Open**.

Вкладка General

- ♦ **Centrex Number:** абонентский номер в рамках центрекс-группы.
- ♦ **Directory Number:** абонентский номер ТфОП.
- ♦ **Alias:** выбор другого имени.
- ♦ **MAD:** ниспадающий список для выбора устройства множественного доступа:
 - **No MAD:** нет устройства множественного доступа.
 - **MAD 1:** устройство множественного доступа 1.
 - **MAD 2:** устройство множественного доступа 2.
- ♦ **Predefined Service Set:** гиперссылка на предварительно определенный набор дополнительных услуг.
- ♦ **Custom Service Set:** поле флажка для включения возможности установки собственного набора дополнительных услуг.
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора используемой абонентом лицензии:
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.

- **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
- ♦ **Centrex Suppl. Service License:** поле флажка для дополнительной лицензии на центрекс.
- ♦ **SIP Profile:** гиперссылка на выбор профиля SIP.
- ♦ **Subscriber Category:** ниспадающий список для выбора категории абонента.
- ♦ **Password:** пароль.



Примечание: Пароль никогда не отображается. Если пользователь введет пароль, он запишется. Если пользователь оставит поле пустым, в базе данных сохранится прежний пароль.

- ♦ **Use Proxy:** флажок для использования прокси-сервера.
- ♦ **Non Trusted Name from SIP Phone:** флажок для способа представления с использованием имени.
- ♦ **Send INFO Messages with DISPLAY:** флажок для передачи сообщений на SIP-терминал с помощью SIP-сигнала INFO.
- ♦ **Service Name and Status in INFO Message:** флажок для передачи названия услуги и ее состояния на SIP-терминал с помощью SIP-сигнала INFO.
- ♦ **PBX Identification by Source IP Port:** флажок для идентификации УАТС с помощью IP-портов.
- ♦ **IP Transport Protocol:** ниспадающий список для выбора транспортного протокола.
- ♦ **Notify the Subscriber of a REFER Event:** ниспадающий список для выбора сообщения терминала о событиях REFER.
- ♦ **Standard REFER Handling:** ниспадающий список для выбора выполнения метода REFER нестандартным способом (для определенных терминалов).
- ♦ **No. of Simultaneous Calls:** ниспадающий список для выбора разрешенного числа одновременных соединений:
 - 2.
 - 30.
- ♦ **Signalling Control:** ниспадающий список для выбора типа контроллера сигнализации:
 - **Functional - 1 Channel Mode:** программный коммутатор проверяет занятость терминала и выполняет услугу для занятого (CFB, CW, CAMP, CINT и т.д.), после первого соединения.
 - **Functional Protocol:** обычный порт. Контроль нескольких одновременных соединений выполняется терминалом.

Вкладка Registration & Authentication

- ♦ **Registration Mode:** ниспадающий список для выбора способа регистрации:
 - **Pregranted:** предварительно разрешено.
 - **Registration:** регистрация.
 - **Registr. with Contact IP Port Saving:** регистрация с сохранением CONTACT IP-порта.
- ♦ **IP Address:** IP-адрес порта.
- ♦ **IP Port:** IP-порт.
- ♦ **Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия регистрации.
- ♦ **Authentication Mode:** область для выбора способа аутентификации:
 - **Registration:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале REGISTER.

- **Invite:** проверка достоверности пользователя в SIP-сигнале INVITE.
- **Subscribe:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале SUBSCRIBE.
- ♦ **Subscription Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия подписки:
 - **Accept Offered.**
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин, 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин, 30 мин, 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.
- ♦ **Encryption Key:** ключ для аутентификации.
- ♦ **Alias:** данные для идентификации.
- ♦ **Private Domain Name:** имя домена.
- ♦ **Inactivity Alarm:** поле флажка для обеспечения возможности деактивации аварийного сигнала.
- ♦ **Cookie Usage:** область для использования куки (cookie):
 - **Use Cookie:** куки используется.
 - **Fix Cookie:** введенный куки невозможно изменить.
- ♦ **Cookie:** имя куки (cookie).

Вкладка Tone Generated by Terminal

- ♦ **Local:** область администрирования параметров генерирования акустических сигналов со стороны локального терминала:
 - **Only Specified Tones Generated:** область для генерирования только некоторых акустических сигналов со стороны терминала. Разрешена ручная настройка.
 - **All Tones Generated by Terminal:** кнопка для генерирования всех сигналов со стороны терминала. Все акустические сигналы генерируются на терминале или терминальном адаптере.
 - **Dial Tone:** флажок для акустического сигнала ответа станции. При установке флажка сигнал "Ответ станции" будет генерироваться самим терминалом.
 - **Alert Tone:** поле флажка для акустического сигнала контроля посылки вызова. При установке флажка сигнал "КПВ" будет генерироваться самим терминалом, но только в том случае, если он не генерируется входящей стороной.
 - **Busy Tone:** поле флажка для акустического сигнала занятости. При установке флажка сигнал "Занято" будет генерироваться терминалом, в противном случае, он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
 - **Congestion Tone:** поле флажка для акустического сигнала перегрузки. При установке флажка сигнал перегрузки будет генерироваться терминалом, в противном случае он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
 - **Confirmation Tone:** поле флажка для акустического сигнала подтверждения. При установке флажка сигнал подтверждения будет генерироваться терминалом, в противном случае он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
 - **Rejection:** поле флажка для акустического сигнала отклонения. При установке флажка сигнал отклонения будет генерироваться терминалом, в противном случае он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.

- ◆ **Remote:** область администрирования акустических сигналов, которые генерируются на удаленном терминале:
 - **Hold Tone:** флажок для акустического сигнала удержания вызова. При установке флажка терминал или терминальный адаптер будет генерировать сигнал или музыку на удержании. В противном случае, это будет обеспечено программным коммутатором посредством медиасервера.
 - **Alert Tone:** поле флажка для акустического сигнала контроля посылки вызова. При установке флажка терминал или терминальный адаптер будет генерировать сигнал "Контроль посылки вызова". В противном случае, это будет обеспечено программным коммутатором посредством медиасервера.

Вкладка Tariff

- ◆ **Customer Id:** гиперссылка на идентификатор покупателя.
- ◆ **Tariff Orgin Code:** тарифная категория источника.
- ◆ **Class for Charging Services:** область выбора права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией.
 - **Detailed Billing:** флажок для подробной записи тарифной информации.
 - **Origin Meter Observation:** флажок для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Meter Observation:** флажок для наблюдения линии для входящих вызовов.
 - **Free of Charge:** флажок для бесплатного входящего вызова.
 - **Charge on Answer:** флажок для тарификации по ответу абонента.
 - **Channel Charging:** флажок для тарификации по каналу.
 - **Prepaid:** флажок для абонента с предоплатой, производящего оплату телефонных разговоров и услуг перед их предоставлением.
 - **Skip Trunk Data Recording:** поле флажка для пропуска тарификации данных о группе СЛ.

Вкладка IOC

- ◆ **Category:** ниспадающий список для выбора категории услуги при перехвате вызовов:
 - **IOC not Active:** услуга не активна.
 - **Changed DN:** измененный номер.
 - **Unlinked DN:** неназначенный номер.
 - **Suspended DN:** заблокированный номер.
 - **Call Rerouting to Upper-level Node:** категория для перенесенных номеров на вышестоящий номер.
 - **Call Rerouting to Receiving Node:** категория для перенесенных номеров.
- ◆ **Destination DN:** номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Вкладка Indication

- ◆ **In-band Indication Type:** ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
- ◆ **Display/Ring Type:** ниспадающий список для выбора типа вывода и звонка на терминале.
- ◆ **Announcement Variant:** ниспадающий список для выбора варианта голосовых уведомлений:
- ◆ **Announcement at Connect:** поле флажка для воспроизведения голосового уведомления при ответе.
- ◆ **Use Subscriber Announcement:** поле флажка для предоставления права на абонентские уведомления.

- ♦ **Ringing Announcement:** гиперссылка на голосовое сообщение при звонке.
- ♦ **HOLD Announcement:** гиперссылка на голосовое сообщение при установке вызова на удержание.
- ♦ **Customized Alerting Tone:** ниспадающий список для выбора сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.
- ♦ **Activate:** флажок для активации сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.

Вкладка Miscellaneous

- ♦ **Add Fax & Modem Codecs to INVITE:** флажок для добавления факсимильных и модемных кодеков в первом SIP-сигнале INVITE.
- ♦ **Routing Group Name:** гиперссылка на группу маршрутизации.
- ♦ **Number Translation Group:** гиперссылка на группу преобразования абонентского номера.

3.12.1.2.6. Окно Subscriber MGCP - Update

Назначение

Изменение данных абонента MGCP, члена центрекс-группы.

Открытие

- ♦ В элементе **Local Member** при помощи команды **Open**.

Вкладка General

- ♦ **Centrex Number:** абонентский номер в рамках центрекс-группы.
- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **IP Address:** IP-адрес оборудования MGCP.
- ♦ **Domain Name:** имя домена оборудования MGCP.
- ♦ **Predefined Service Set:** гиперссылка на выбор предварительно определенного набора дополнительных услуг.
- ♦ **Custom Service Set:** поле флажка для включения возможности установки собственного набора дополнительных услуг.
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора используемой абонентом лицензии:
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
- ♦ **Centrex Suppl. Service License:** поле флажка для дополнительной лицензии на центрекс.
- ♦ **MGCP Profile:** выбор профиля MGCP.
- ♦ **Access Variant:** номер варианта данных.
- ♦ **Subscriber Category:** категория абонента.
- ♦ **Routing Group Name:** гиперссылка на группу маршрутизации.
- ♦ **Number Translation Group:** гиперссылка на группу преобразования абонентского номера.
- ♦ **Password:** пароль.

Вкладка Tariff

- ◆ **Customer Id:** гиперссылка на идентификатор покупателя.
- ◆ **Tariff Orgin Code:** тарифная категория источника.
- ◆ **Class for Charging Services:** область выбора права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией.
 - **Detailed Billing:** флажок для подробной записи тарифной информации.
 - **Origin Meter Observation:** флажок для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Meter Observation:** флажок для наблюдения линии для входящих вызовов.
 - **Free of Charge:** флажок для бесплатного входящего вызова.
 - **Charge on Answer:** флажок для тарификации по ответу абонента.
 - **Channel Charging:** флажок для тарификации по каналу.
 - **Prepaid:** флажок для абонента с предоплатой, производящего оплату телефонных разговоров и услуг перед их предоставлением.
 - **Skip Trunk Data Recording:** поле флажка для пропуска тарификации данных о группе СЛ.

Вкладка IOC

- ◆ **Category:** ниспадающий список для выбора категории услуги при перехвате вызовов:
 - **IOC not Active:** услуга не активна.
 - **Changed DN:** измененный номер.
 - **Unlinked DN:** неназначенный номер.
 - **Suspended DN:** заблокированный номер.
 - **Call Rerouting to Upper-level Node:** категория для перенесенных номеров на вышестоящий номер.
 - **Call Rerouting to Receiving Node:** категория для перенесенных номеров.
- ◆ **Destination DN:** номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Вкладка Indication

- ◆ **In-band Indication Type:** ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
- ◆ **Display/Ring Type:** ниспадающий список для выбора типа вывода и звонка на терминале.
- ◆ **Announcement Variant:** ниспадающий список для выбора варианта голосовых уведомлений:
- ◆ **Announcement at Connect:** поле флажка для воспроизведения голосового уведомления при ответе.
- ◆ **Ringing Announcement:** гиперссылка на голосовое сообщение при звонке.
- ◆ **HOLD Announcement:** гиперссылка на голосовое сообщение при установке вызова на удержание.
- ◆ **Customized Alerting Tone:** гиперссылка на сигнал контроля посылки вызова по желанию абонента.
- ◆ **Activate:** флажок для активации сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.

3.12.1.2.7. Окно Subscriber H.323 - Update

Назначение

Изменение данных абонента H.323, члена центрекс-группы.

Открытие

- ♦ В элементе **Local Member** при помощи команды **Open**.

Вкладка General

- ♦ **Centrex Number**: абонентский номер в рамках центрекс-группы.
- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **IP Address**: IP-адрес оборудования H.323.
- ♦ **Use Proxy**: флажок для использования прокси-сервера.
- ♦ **Predefined Service Set**: гиперссылка на предварительно определенный набор дополнительных услуг.
- ♦ **Custom Service Set**: поле флажка для включения возможности установки собственного набора дополнительных услуг.
- ♦ **Supplementary Service License**: ниспадающий список для выбора используемой абонентом лицензии:
 - **Analog Basic**: лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **VoIP Advanced**: лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Advanced**: лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced**: лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic**: лицензия с набором услуг VoIP Basic.
- ♦ **Centrex Suppl. Service License**: поле флажка для дополнительной лицензии на центрекс.
- ♦ **H.323 Profile**: гиперссылка на выбор профиля H.323.
- ♦ **Subscriber Category**: ниспадающий список для выбора категории абонента:
 - **Ordinary Subscriber**: обычный абонент.
 - **National Operator**: национальный оператор.
 - **Priority Subscriber**: приоритетный абонент.
 - **Data Transfer**: передача данных.
 - **Test Equipment**: тестовое оборудование.
 - **Long Distance Coinbox**: междугородный таксофон.
 - **Hotel Subscriber**: постоялец гостиницы.
 - **Local Subscriber**: местный абонент (в рамках местной сети).
 - **Free of Charge**: бесплатная категория.
 - **Access to Special Services**: доступ к специальным услугам.
 - **Local Coinbox**: локальный таксофон.
 - **Good Payer**: добросовестный плательщик.
 - **Dispatcher (PAВX)**: диспетчер.
 - **Fast Billing**: незамедлительный расчет.

- **Priority Subscriber with Home Meter:** приоритетный абонент с домашним контрольным счетчиком.
 - **Ordinary Subscriber with Home Meter:** обычный абонент с домашним контрольным счетчиком.
 - **Priority MG Operator (AMTS):** оператор с приоритетом на линии МГ.
 - **Priority MG Subscriber (AMTS):** абонент с приоритетом на линии МГ.
 - **MG Operator (AMTS):** обычный оператор на линии МГ.
 - **Ordinary MG Subscriber (AMTS):** обычный абонент на линии МГ.
 - **Attendant (PABX):** локальный сервер.
 - **Preselected Carrier 1:** предварительно выбранный оператор 1.
 - **Preselected Carrier 2:** предварительно выбранный оператор 2.
 - **Preselected Carrier 3:** предварительно выбранный оператор 3.
 - **Preselected Carrier 4:** предварительно выбранный оператор 4.
 - **Preselected Carrier 5:** предварительно выбранный оператор 5.
 - **Per Call Carrier Selection:** выбор оператора для каждого вызова.
 - **Hotel Subscriber (Multicarrier):** гостиничный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Priority subscriber (Multicarrier):** приоритетный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Data Transfer (Multicarrier):** передача данных (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Local Subscriber (Multicarrier):** местный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- ◆ **Routing Group Name:** гиперссылка на группу маршрутизации.
 - ◆ **Number Translation Group:** гиперссылка на группу преобразования абонентского номера.
 - ◆ **Password:** пароль.



Примечание: Пароль никогда не отображается. Если пользователь введет пароль, он запишется. Если пользователь оставит поле пустым, в базе данных сохранится прежний пароль.

- ◆ **Identification Alias:** идентификатор абонента.
- ◆ **Identification Alias Type:** ниспадающий список для выбора типа идентификации абонента:
 - **E.164 (Phone Number):** номер по адресному формату для сети ISDN (Рекомендация ITU E.164).
 - **Identification:** идентификация по формату H.323.

Вкладка Subscriber Alias

- ◆ **Alias Type:** ниспадающий список для выбора типа дополнительной идентификации абонента для входящих вызовов:
 - **E.164 (Phone Number):** по адресному формату для сети ISDN (Рекомендация ITU E.164).
 - **H.323 (Free Format):** по формату H.323.
 - **Endpoint:** по конечной точке.
 - **Gatekeeper:** по контроллеру зоны.

- **URL (HTTP Location):** по адресу URL (Uniform Resource Locators).
- **Transport (IP) Address:** по транспортному IP-адресу.
- **E-mail Address:** по адресу электронной почты.
- **Party Number:** по номеру вызывающего абонента.
- ♦ **Identification Alias:** дополнительный идентификатор абонента.
- ♦ **Call Server Address:** IP-адрес программного коммутатора.
- ♦ **Domain Name:** имя домена.

Вкладка Tariff

- ♦ **Customer Id:** гиперссылка на идентификатор покупателя.
- ♦ **Tariff Origin Code:** тарифный код источника.
- ♦ **Class for Charging Services:** область выбора права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
 - **Detailed Billing:** флажок для подробной записи тарифной информации.
 - **Origin Meter Observation:** флажок для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Meter Observation:** флажок для наблюдения линии для входящих вызовов.
 - **Free of Charge:** флажок для бесплатного входящего вызова.
 - **Charge on Answer:** флажок для тарификации по ответу абонента.
 - **Channel Charging:** флажок для тарификации по каналу.
 - **Prepaid:** флажок для абонента с предоплатой, производящего оплату телефонных разговоров и услуг перед их предоставлением.
 - **Skip Trunk Data Recording:** поле флажка для пропуска тарификации данных о группе СЛ.

Вкладка IOC

- ♦ **Category:** ниспадающий список для выбора категории услуги при перехвате вызовов:
 - **IOC not Active:** услуга не активна.
 - **Changed DN:** измененный номер.
 - **Unlinked DN:** неназначенный номер.
 - **Suspended DN:** заблокированный номер.
 - **Call Rerouting to Upper-level Node:** категория для перенесенных номеров на вышестоящий номер.
 - **Call Rerouting to Receiving Node:** категория для перенесенных номеров.
- ♦ **Destination DN:** номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Вкладка Indication

- ♦ **In-band Indication Type:** ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
- ♦ **Display/Ring Type:** ниспадающий список для выбора типа вывода и звонка на терминале.
- ♦ **Announcement Variant:** ниспадающий список для выбора варианта голосовых уведомлений.
- ♦ **Announcement at Connect:** поле флажка для воспроизведения голосового уведомления при ответе.
- ♦ **Use Subscriber Announcement:** поле флажка для предоставления права на абонентские уведомления.
- ♦ **Ringin Announcement:** гиперссылка на голосовое сообщение при звонке.

- ♦ **HOLD Announcement:** гиперссылка на голосовое сообщение при установке вызова на удержание.
- ♦ **Customized Alerting Tone:** ниспадающий список для выбора сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.
- ♦ **Activate:** флажок для активации сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.

3.12.1.3. Элемент **Interception of Calls - Centrex**

Назначение

Администрирование данных для перехвата вызовов.

Открытие

- ♦ В элементе **Centrex Group** при помощи команды **Other Actions > Interception of Calls**.

Данные в таблице

- ♦ **IOC Category:** категория услуги IOC.
- ♦ **Destination DN:** абонентский номер, на который переадресуются вызовы.
- ♦ **Forwarding Tone:** включение или выключение передачи акустического сигнала.

3.12.1.3.1. Окно **Interception of Calls - Centrex**

Назначение

Администрирование данных для перехвата вызовов.

Открытие

- ♦ В элементе **Centrex Group** при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в таблице

- ♦ **IOC Category:** ниспадающий список для выбора категории услуги IOC.
 - **Wrong DN:** неправильный абонентский номер (такого номера в узле нет).
 - **Changed Prefix:** абонентский номер изменен (изменение абонентского номера, перенумерация определенной группы абонентских номеров – в обоих случаях информация в телефонном справочнике не является больше правильной).
 - **Subscriber Line OOS:** неработающая абонентская линия.
 - **Route OOS:** недоступный маршрут (телефонный трафик по этому маршруту невозможен из-за занятости или повреждения путей передачи).
 - **No Resources:** нехватка аппаратных ресурсов (конференционные перемишки, приемники DTMF, R2).
 - **Subscriber No Reply:** абонент не отвечает.
 - **Subscriber Busy:** абоненты заняты.
- ♦ **Destination DN:** абонентский номер, на который переадресуются вызовы.
- ♦ **Forwarding Tone:** поле флажка для включения передачи акустического сигнала. Если вызываемый абонент (ТфОп) не отвечает, ему может быть направлен акустический сигнал оповещения.

3.12.2. Элемент Business Group

Назначение

Администрирование бизнес-групп. В состав бизнес-группы входит несколько центрекс-групп, находящихся на одном или на разных компактных программных коммутаторах. Абонент не может являться членом бизнес-группы, если он не включен в центрекс-группу. В бизнес-группу может быть включена только целая центрекс-группа, которая может принадлежать только одной бизнес-группе.

Бизнес-группа определена номером бизнес-группы, который однозначно установлен на телекоммуникационной сети.

Для дальних внутренних вызовов (т. е. вызовов в рамках бизнес-группы) используется:

- ♦ внутренняя нумерация (с целью обеспечения совместимости с более старыми версиями центрекса);
- ♦ центрексный групповой набор.

Членам бизнес-группы предоставляются одни и те же основные и дополнительные услуги и их опции как и членам центрекс-групп.

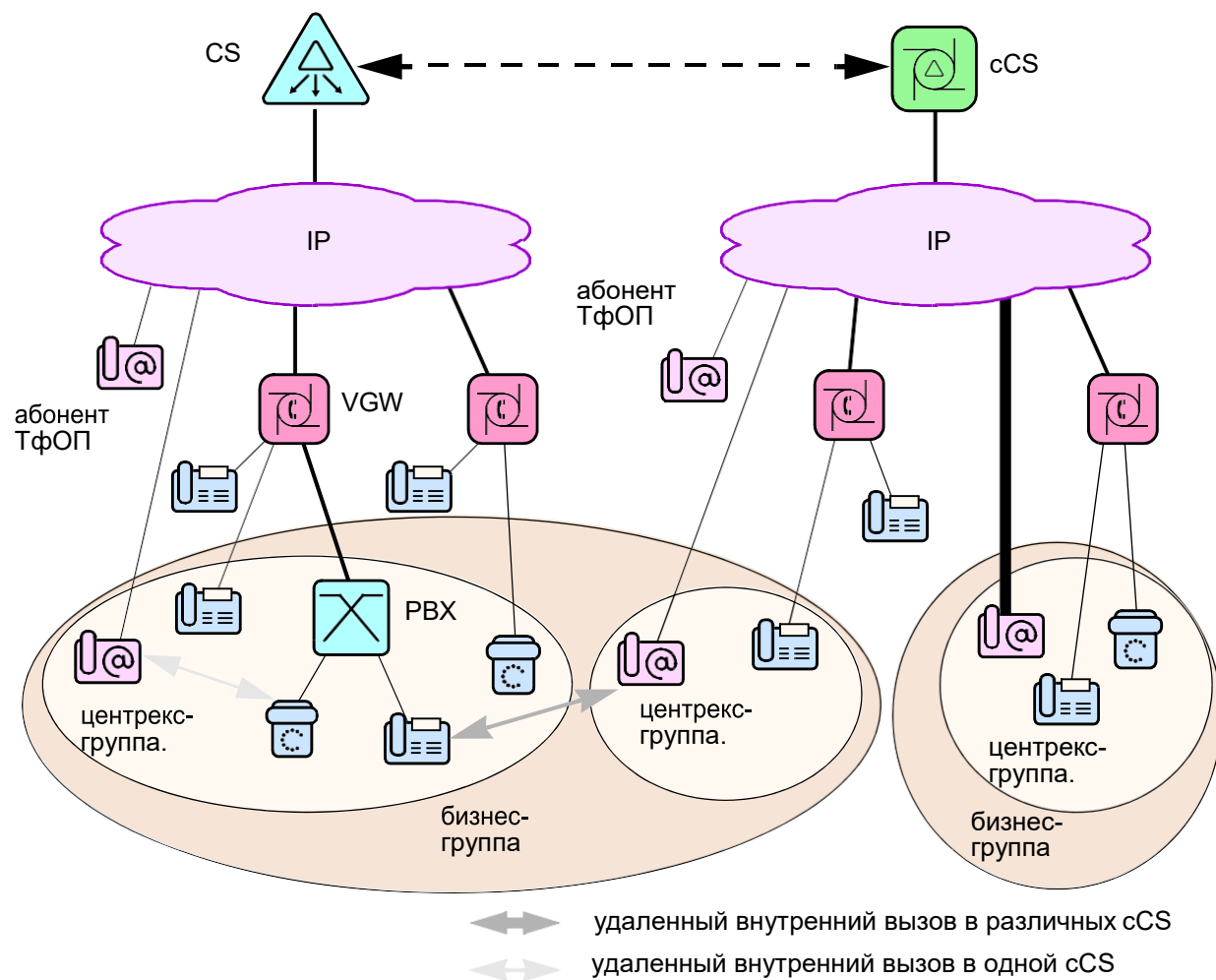


Рисунок 3-28: БИЗНЕС-ГРУППА

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Centrex > Business Group**.

Данные в таблице

- ◆ **Business Group**: бизнес-группа.
- ◆ **Business Group Name**: имя бизнес-группы.
- ◆ **Network Access Code (Business)**: код выхода в сеть ТфОП для служебных вызовов.
- ◆ **Network Access Code (Private)**: код выхода в сеть ТфОП для частных вызовов.
- ◆ **Inverse Centrex Group Access Code**: код входа для центрекс-мини-группы.

Команды

- ◆ **Other Actions > Prefix**: администрирование префиксов бизнес-групп (см. главу “[Элемент Prefix](#)”).
- ◆ **Other Actions > Remote Member**: администрирование удаленных членов бизнес-группы (см. главу “[Элемент Remote Member](#)”).
- ◆ **Other Actions > Multi-device User**: администрирование пользователя с несколькими устройствами (см. главу “[Элемент Multi-device User](#)”).
- ◆ **Other Actions > Presentation Number**: администрирование номера представления (см. главу “[Элемент Presentation Number](#)”).

3.12.2.1. Окно Business Group

Назначение

Администрирование бизнес-группы.

Открытие

- ◆ В элементе **Business Group** при помощи команды **Open**.

Вкладка General

- ◆ **Business Group**: бизнес-группа.
- ◆ **Name**: имя бизнес-группы.
- ◆ **Network Access Code (Business)**: код выхода в сеть ТфОП для служебных вызовов.
- ◆ **Network Access Code (Private)**: код выхода в сеть ТфОП для частных вызовов.
- ◆ **Inverse Centrex Group Access Code**: код входа для центрекс-мини-группы.

Вкладка Group Dialing

- **Group Dialing**: область группового набора. При нажатии на иконку **Add** или **Open** откроется окно **Group Dialing** (см. главу “[Окно Group Dialing](#)”), в которое вводятся данные группового набора центрекс-группы. При нажатии на иконку **Remove** упомянутые данные удаляются.
- **Centrex Group Access Code**: код доступа для группового набора центрекс-группы.
- **Centrex Public Group Directory Number**: номер центрекс-группы на сети ТфОП.

Вкладка Location Dialing

- **Group Dialing**: область набора номера по коду местоположения. При нажатии на иконку **Add** или **Open** откроется окно **Location Dialing** (см. главу “[Окно Location Dialing](#)”), в которое вводятся данные набора номера по коду местоположения. При нажатии на иконку **Remove** упомянутые данные удаляются.
- **Location Code**: код местонахождения.
- **PBX's Public Prefix**: префикс номера УАТС на сети ТфОП.

3.12.2.1.1. Окно Group Dialing

Назначение

Администрирование группового набора центрекс-группы.

Открытие

- ♦ В окне **Business Group** вкладка **Group Dialing** параметр **Group Dialing** при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- **Centrex Group Access Code**: код доступа для группового набора центрекс-группы.
- **Centrex Public Group Directory Number**: номер центрекс-группы на сети ТфОП.

3.12.2.1.2. Окно Location Dialing

Назначение

Администрирование кода местонахождения абонентов УАТС, если они включены в состав центрекс-группы. Для них необходимо определить код местонахождения. Для установления соединения в пределах центрекс-группы к абоненту УАТС с использованием услуги "Прямой набор - DDI" необходимо набрать код местонахождения и его внутренний номер, который затем будет преобразован узлом коммутации и доступа в номер вызываемого абонента на сети ТфОП.

Открытие

- ♦ В окне **Business Group** вкладка **Location Dialing** параметр **Location Dialing** при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- **Location Code**: код местонахождения.
- **PBX's Public Prefix**: префикс номера УАТС на сети ТфОП.

3.12.3. Элемент Quasi-internal Call

Назначение

Администрирование данных о вызове, производимом между членами различных центрекс-групп, не относящихся к одной и той же бизнес-группе.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Centrex > Quasi-internal Call**.

Данные в таблице

- ♦ **Originating Centrex Group**: гиперссылка на вызывающую центрекс-группу, членом которой является вызывающий абонент.
- ♦ **Terminating Centrex Group**: гиперссылка на вызываемую центрекс-группу, членом которой является вызываемый абонент.
- ♦ **Additional Prefix**: дополнительный префикс для набора номеров членов вызываемой центрекс-группы.
- ♦ **Tariff Destination Code**: тарифный код пункта назначения.
- ♦ **Call Category**: категория вызова.

3.12.3.1. Окно Quasi-internal Call

Назначение

Администрирование данных о вызове, производимом между членами различных центрекс-групп, не относящихся к одной и той же бизнес-группе.

Открытие

- ♦ В элементе **Quasi-internal Call** при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Originating Centrex Group**: вызывающая центрекс-группа, членом которой является вызывающий абонент. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Centrex Group**, в котором выбирается или создается вызывающая центрекс-группа. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Centrex Group-View**, в котором можно просматривать данные вызывающей центрекс-группы, а при нажатии на иконку **Remove** вызывающая центрекс-группа удаляется.
- ♦ **Terminating Centrex Group**: вызываемая центрекс-группа, членом которой является вызываемый абонент. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Centrex Group**, в котором выбирается или создается вызываемая центрекс-группа. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Centrex Group-View**, в котором можно просматривать данные вызываемой центрекс-группы, а при нажатии на иконку **Remove** вызываемая центрекс-группа удаляется.
- ♦ **Additional Prefix**: дополнительный префикс для набора номеров членов вызываемой центрекс-группы.
- ♦ **Tariff Destination Code**: тарифный код пункта назначения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Tariff Destination Code**, в котором выбирается или создается тарифный код пункта назначения. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Tariff Destination Code-View**, в котором можно просматривать данные тарифного кода пункта назначения, а при нажатии на иконку **Remove** тарифный код пункта назначения удаляется.

3.12.3.2. Элемент Prefix

Назначение

Администрирование префиксов бизнес-групп.

Открытие

- ♦ В элементе **Business Group** при помощи команды **Other Actions > Prefix**.

Данные в таблице

- ♦ **Prefix**: префикс.
- ♦ **Centrex Group**: центрекс-группа.
- ♦ **Destination Category**: категория пункта назначения.
- ♦ **Destination**: пункт назначения.
- ♦ **Local Destination**: внутривызовной пункт назначения.

3.12.3.2.1. Окно Prefix

Назначение

Администрирование префикса бизнес-группы.

Открытие

- ♦ В элементе **Prefix** при помощи команды **New** или **Open**.

Вкладка Prefix

- ♦ **Prefix**: префикс.
- ♦ **Centrex Group**: гиперссылка на центрекс-группу.
- ♦ **Destination Category**: ниспадающий список для выбора категории пункта назначения:
 - **Abbreviated Dialling**: сокращенный набор.
 - **Internal Call**: внутренний вызов.
 - **Outgoing Call**: исходящий вызов.
 - **Location Dialling**: набор номера по коду местоположения УАТС.
 - **Subscriber Controlled Input (Reuse Public SCI)**: процедуры ввода под управлением абонента (повторное использование абонентской процедуры SCI для абонентов ТфОП).
 - **Inversely Internal Call**: внутренний вызов для мини-центрекс.
 - **Inversely External Call**: внешний вызов для мини-центрекс.
 - **Outgoing Call**: исходящий вызов.
 - **Supplementary Services**: дополнительные услуги.
 - **Centrex Group Access Code**: код доступа для группового набора центрекс-группы.
 - **Subscriber Controlled Input**: процедуры ввода под управлением абонента.
 - **Interception of Call**: перехват вызовов.
 - **Call Pick Up**: пере прием вызова.
 - **Conference**: конференция.
 - **Closed User Group**: закрытая абонентская группа.
- ♦ **Destination**: ниспадающий список для выбора пункта назначения:
 - при выборе **Abbreviated Dialling** в ниспадающем списке **Destination Category**:
 - **ABD Invocation**: заранее определенный пункт назначения для сокращенного набора из общего списка.
 - **ABDS Invocation**: сокращенный набор номера из списка абонентских номеров.
 - **ABD Invocation 1**: заранее определенный пункт назначения для сокращенного набора из общего списка.
 - **ABD Invocation 2**: заранее определенный пункт назначения для сокращенного набора из общего списка.
 - **ABD Invocation 3**: заранее определенный пункт назначения для сокращенного набора из общего списка.
 - **ABD Invocation 4**: заранее определенный пункт назначения для сокращенного набора из общего списка.
 - **ABD Invocation 5**: заранее определенный пункт назначения для сокращенного набора из общего списка.

- при выборе **Subscriber Controlled Input** в ниспадающем списке **Destination Category**:
 - **CFU Activation**: активация безусловной переадресации вызова - CFU.
 - **CFU Deactivation**: деактивация безусловной переадресации вызова - CFU.
 - **Interrogation of CFU Activation**: проверка активации безусловной переадресации вызова - CFU.
 - **Interrogation of the CFU Number**: проверка номера для безусловной переадресации вызова - CFU.
 - **CFUT Activation**: активация безусловной переадресации вызова с временной зависимостью - CFUT.
 - **CFUT Deactivation**: деактивация безусловной переадресации вызова с временной зависимостью - CFUT.
 - **Interrogation of CFUT Activation**: проверка активации безусловной переадресации вызова с временной зависимостью - CFUT.
 - **Interrogation of CFUT Number**: проверка номера для безусловной переадресации вызова с временной зависимостью - CFUT.
 - **SCFU Activation**: активация селективной безусловной переадресации вызова - SCFU.
 - **SCFU Deactivation**: деактивация селективной безусловной переадресации вызова - SCFU.
 - **Interrogation of SCFU Activation**: проверка активации селективной безусловной переадресации вызова - SCFU.
 - **CFB Activation**: активация переадресации вызова при занятости абонента - CFB (**Call Forwarding Busy**).
 - **CFB Deactivation**: деактивация переадресации вызова при занятости абонента - CFB (**Call Forwarding Busy**).
 - **Interrogation of CFB Activation**: проверка активации переадресации вызова при занятости абонента - CFB (**Call Forwarding Busy**).
 - **Interrogation of the CFB Number**: проверка номера переадресации вызова при занятости абонента - CFB (**Call Forwarding Busy**).
 - **SCFB Activation**: активация селективной переадресации вызова при занятости абонента - SCFB.
 - **SCFB Deactivation**: деактивация селективной переадресации вызова при занятости абонента - SCFB.
 - **Interrogation of SCFB Activation**: проверка активности селективной переадресации вызова при занятости абонента - SCFB.
 - **CFNR Activation**: активация переадресации вызова при неответе абонента - CFNR.
 - **CFNR Deactivation**: деактивация переадресации вызова при неответе абонента - CFNR.
 - **Interrogation of CFNR Activation**: проверка активации переадресации вызова при неответе абонента - CFNR.
 - **Interrogation of the CFNR Number**: проверка номера для переадресации при неответе - CFNR.
 - **SCFNR Activation**: активация селективной переадресации вызова при неответе абонента - SCFNR.
 - **SCFNR Deactivation**: деактивация селективной переадресации вызова при неответе абонента - SCFNR.

- **Interrogation of SCFNR Activation:** проверка активации селективной переадресации вызова при неответе абонента - SCFNR.
- **CFNRc Activation:** активация переадресации вызова при недоступности абонента - CFNRc.
- **CFNRc Deactivation:** деактивация переадресации вызова при недоступности абонента - CFNRc.
- **Interrogation of CFNRc Activation:** проверка активации переадресации вызова при недоступности абонента - CFNRc.
- **Interrogation of CFNRc Number:** проверка номера для переадресации вызова при недоступности абонента - CFNRc.
- **Follow Me Activation:** активация сопровождающего вызова - FLM.
- **Follow Me Deactivation:** деактивация сопровождающего вызова - FLM.
- **Interrogation of Follow Me Activation:** проверка активации сопровождающего вызова - FLM.
- **Follow Me No Reply Activation:** активация сопровождающего вызова - FLM при неответе вызываемого абонента.
- **Follow Me No Reply Activation:** активация сопровождающего вызова - FLM при неответе вызываемого абонента.
- **Interrogation of Follow Me No Reply Activation:** проверка активации сопровождающего вызова - FLM при неответе вызываемого абонента.
- **CFXD Activation:** активация переадресации вызовов на номер по умолчанию - CFXD.
- **CFXD Deactivation:** деактивация переадресации вызовов на номер по умолчанию - CFXD.
- **Interrogation of CFXD Activation:** проверка активации переадресации вызовов на номер по умолчанию - CFXD.
- **Voice Mail CFU Activation:** активация безусловной переадресации вызова (CFU) на голосовую почту.
- **Voice Mail CFNR Activation:** активация переадресации вызова при неответе абонента - CFNR на голосовую почту.
- **Voice Mail CFB Activation:** активация переадресации вызова при занятости абонента (CFB) на голосовую почту.
- **Voice Mail CFNRc Activation:** активация переадресации вызова при недоступности абонента (CFNRc) на голосовую почту.
- **CPUP Activation:** активация защиты от переприема вызова - CPUP.
- **CPUP Deactivation:** деактивация защиты от переприема вызова - CPUP.
- **Interrogation of CPUP Activation:** проверка деактивации защиты от переприема вызова - CPUP.
- **PRNG Activation:** активация параллельной отправки вызова – PRNG.
- **PRNG Deactivation:** деактивация параллельной отправки вызова – PRNG.
- **Interrogation of PRNG Activation:** проверка активации параллельной отправки вызова – PRNG.
- **Interrogation of PRNG Number:** проверка номера для параллельной отправки вызова – PRNG.
- **PRNG Activation on Current Number:** активация параллельной отправки вызова на текущий номер.
- **TW Activation:** активация телеработы - TW.

- **TW Activation on Current CgPN:** активация телеработы - TW на текущий номер вызывающего абонента (CgPN).
- **TW Activation on Default CB Number:** активация телеработы - TW на номер по умолчанию для обратного вызова.
- **TW Deactivation:** деактивация телеработы - TW.
- **Interrogation of TW Activation:** проверка активации телеработы - TW.
- **Interrogation of TW Number:** проверка номера для телеработы - TW.
- **ACSC Activation:** активация вызова абонента по заказу, разового - ACSC.
- **ACSC Deactivation:** деактивация вызова абонента по заказу, разового - ACSC.
- **Deactivation of All ACSC Requests:** запросы на деактивацию всех активных вызовов по заказу, разовых - ACSC.
- **Interrogation of the ACSC Request:** запросы на проверку активации всех активных вызовов по заказу, разовых - ACSC.
- **Interrogation of any ACSC Request:** запросы на проверку активации всех вызовов по заказу, разовых - ACSC.
- **ACSR Activation:** активация вызова абонента по заказу, многократного - ACSR.
- **ACSR Deactivation:** деактивация вызова абонента по заказу, многократного - ACSR.
- **Deactivation of All ACSC Requests:** запросы на деактивацию всех активных вызовов по заказу, многократных - ACSC.
- **Interrogation of the ACSR Request:** запросы на проверку активных вызовов по заказу, многократных - ACSR.
- **Interrogation of any ACSR Request:** запросы на проверку всех активных вызовов по заказу, многократных - ACSR.
- **ACSD Activation:** активация вызова абонента по заказу, по определенным дням недели - ACSD.
- **ACSD Deactivation:** деактивация вызова абонента по заказу, по определенным дням недели - ACSD.
- **Deactivation of All Deactivation Requests:** деактивация всех активных запросов на вызов по заказу, по определенным дням недели - ACSD.
- **Interrogation of the ACSD Request:** проверка запросов на вызов по заказу, по определенным дням недели - ACSD.
- **Interrogation of any ACSD Request:** запросы на проверку всех активных вызовов по заказу, по определенным дням недели - ACSD.
- **ACSI Activation:** активация автоматического вызова - ACSI.
- **NC Activation:** активация уведомительного вызова - NC.
- **NC Deactivation:** деактивация уведомительного вызова - NC.
- **Deactivation of All NC Requests:** деактивация всех активных запросов на проверку уведомительного вызова - NC.
- **Interrogation of the NC Request:** проверка уведомительного вызова - NC.
- **Interrogation of any NC Request:** проверка всех уведомительных вызовов - NC.
- **Abbreviated NC Activation 1:** активация сокращенной процедуры.
- **Abbreviated NC Activation 2:** активация сокращенной процедуры.
- **Abbreviated NC Activation 3:** активация сокращенной процедуры.
- **Abbreviated NC Activation 4:** активация сокращенной процедуры.

- **Abbreviated NC Activation 5:** активация сокращенной процедуры.
- **Abbreviated NC Activation 6:** активация сокращенной процедуры.
- **Abbreviated NC Activation 7:** активация сокращенной процедуры.
- **Abbreviated NC Deactivation 1:** деактивация сокращенной процедуры.
- **Abbreviated NC Deactivation 2:** деактивация сокращенной процедуры.
- **Abbreviated NC Deactivation 3:** деактивация сокращенной процедуры.
- **Abbreviated NC Deactivation 4:** деактивация сокращенной процедуры.
- **Abbreviated NC Deactivation 5:** деактивация сокращенной процедуры.
- **Abbreviated NC Deactivation 6:** деактивация сокращенной процедуры.
- **Abbreviated NC Deactivation 7:** деактивация сокращенной процедуры.
- **Abbreviated NC Interrogation 1:** запрос сокращенной процедуры.
- **Abbreviated NC Interrogation 2:** запрос сокращенной процедуры.
- **Abbreviated NC Interrogation 3:** запрос сокращенной процедуры.
- **Abbreviated NC Interrogation 4:** запрос сокращенной процедуры.
- **Abbreviated NC Interrogation 5:** запрос сокращенной процедуры.
- **Abbreviated NC Interrogation 6:** запрос сокращенной процедуры.
- **Abbreviated NC Interrogation 7:** запрос сокращенной процедуры.
- **CBSC Activation:** активация ограничения некоторых видов исходящей связи под управлением абонента – CBSC.
- **CBSC Deactivation:** деактивация ограничения некоторых видов исходящей связи под управлением абонента – CBSC.
- **Interrogation of CBSC Activation:** проверка активации ограничения некоторых видов исходящей связи под управлением абонента – CBSC.
- **CBSCP Activation:** активация предварительно определенных запретов некоторых видов исходящей связи под управлением абонента – CBSCP.
- **CBSCP Deactivation:** деактивация предварительно определенных запретов некоторых видов исходящей связи под управлением абонента – CBSCP.
- **Interrogation of CBSCP Activation:** проверка предварительно определенных запретов некоторых видов исходящей связи под управлением абонента – CBSCP.
- **SCO Activation:** активация селективного запрета исходящих вызовов - SCO.
- **SCO Deactivation:** деактивация селективного запрета исходящих вызовов - SCO.
- **Interrogation of SCO Activation:** проверка активации селективного запрета исходящих вызовов - SCO.
- **DND Activation:** активация временного запрета входящей связи - DND.
- **DND Deactivation:** деактивация временного запрета входящей связи - DND.
- **Interrogation of DND Activation:** проверка активации временного запрета входящей связи - DND.
- **SCA/SCR Activation:** активация селективного приема/отклонения вызовов - SCA/SCR.
- **SCA/SCR Deactivation:** деактивация селективного приема/отклонения вызовов - SCA/SCR.
- **Interrogation of SCA/SCR Activation:** проверка активации селективного приема/отклонения вызовов - SCA/SCR.

- **ACR Activation:** активация отклонения анонимных вызовов -ACR.
- **ACR Deactivation:** деактивация отклонения анонимных вызовов -ACR.
- **Interrogation of ACR Activation:** проверка активации отклонения анонимных вызовов - ACR.
- **FCR Activation:** активация отклонения переадресованных вызовов - FCR.
- **FCR Deactivation:** деактивация отклонения переадресованных вызовов -FCR.
- **Interrogation of FCR Activation:** проверка активации отклонения переадресованных вызовов - FCR.
- **CW Activation:** активация уведомления о поступлении нового вызова (вызова на ожидании) - CW.
- **CW Deactivation:** деактивация уведомления о поступлении нового вызова (вызова на ожидании) - CW.
- **Interrogation of CW Activation:** проверка активации уведомления о поступлении нового вызова (вызова на ожидании) - CW.
- **CCBS/CCNR Cancellation:** отмена завершения вызова к занятому абоненту -CCBS.
- **Interrogation of CCBS/CCNR Activation:** проверка активации завершения вызова к занятому абоненту - CCBS.
- **CAMPP Activation:** активация защиты от установки вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента - CAMPP .
- **CAMPP Deactivation:** деактивация защиты от установки вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента - CAMPP .
- **Interrogation of CAMPP Activation:** проверка активации защиты от установки вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента - CAMPP .
- **ABDS Activation:** активация сокращенного набора номера из абонентского списка - ABDS.
- **ABDS Deactivation:** деактивация сокращенного набора номера из абонентского списка - ABDS.
- **Interrogation of any Abbreviated Number:** проверка всех активных сокращенных номеров абонента.
- **Interrogation of the Abbreviated Number:** проверка активации сокращенных номеров абонента.
- **Interrogation of the Abbreviated & Full Number:** проверка активации сокращенных и полных номеров абонента.
- **HOTD Activation:** активация соединения без набора номера с выдержкой времени - HOTD.
- **HOTD Deactivation:** деактивация соединения без набора номера с выдержкой времени - HOTD.
- **Interrogation of HOTD Activation:** проверка активации соединения без набора номера с выдержкой времени - HOTD.
- **Interrogation of HOTD Number:** проверка номера для соединения без набора номера с выдержкой времени - HOTD.
- **AR Activation:** активация автоматического обратного вызова -AR.
- **AR Deactivation:** деактивация автоматического обратного вызова -AR.
- **Interrogation of AR Activation:** проверка активации автоматического обратного вызова - AR.

- **CLIR Activation:** активация запрета предоставления идентификации вызывающего абонента - CLIR.
- **CLIR Deactivation:** деактивация запрета предоставления идентификации вызывающего абонента - CLIR.
- **Interrogation of CLIR Activation:** проверка активации запрета предоставления идентификации вызывающего абонента - CLIR.
- **Password Changing:** замена пароля.
- **Simultaneous Deactivation of Supplementary Services:** одновременная деактивация дополнительных услуг.
- **RSUP Activation:** активация сообщения о контроле (состоянии) помещений -RSUP.
- **Activation CFNR Timer:** активация таймера переадресации вызова при неответе абонента - CFNR.
- **Set National "Carrier" Access Code:** ввод национального кода оператора.
- **Delete National "Carrier" Access Code:** удаление национального кода оператора.
- **Set International "Carrier" Access Code:** ввод международного кода оператора.
- **Delete International "Carrier" Access Code:** удаление международного кода оператора.
- **RCCD Activation:** активация удаленного контроллера (номер по умолчанию) -RCCD.
- **RCC Activation:** активация удаленного контроллера -RCC.
- **RCC Deactivation:** деактивация удаленного контроллера -RCC.
- **Interrogation of RCC Activation:** проверка активации удаленного контроллера -RCC.
- **Interrogation of RCC Number:** проверка номера удаленного контроллера -RCC.
- при выборе **Interception of Call** в ниспадающем списке **Destination Category:**
 - **IOC in Case of Changed Prefix:** для измененного префикса.
 - **IOC for Alarm Call and/or IOC to Announcement:** для переадресации на разговорное устройство.
- при выборе **Interception of Call** в ниспадающем списке **Destination Category:**
 - **IOC in Case of Changed Prefix:** для измененного префикса.
 - **IOC for Alarm Call and/or IOC to Announcement:** для переадресации на разговорное устройство.
- при выборе **Call Pick Up** в ниспадающем списке **Destination Category:**
 - **CPUS Invocation:** предварительно подготовленный переприем вызова, индивидуальный - CPUS.
 - **CPUG Invocation:** предварительно подготовленный переприем вызова, групповой - CPUG.
 - **CPUD1 Invocation:** предварительно подготовленный переприем вызова с номера по умолчанию - CPUD1.
 - **CPUD2 Invocation:** предварительно подготовленный переприем вызова с номера по умолчанию - CPUD2.
 - **CPUD3 Invocation:** предварительно подготовленный переприем вызова с номера по умолчанию - CPUD3.

- **CPUD4 Invocation**: предварительно подготовленный переприем вызова с номера по умолчанию - CPUD4.
- **CPUOpC Invocation**: предварительно подготовленный переприем вызова - CPU/ директорские вызовы - OpC.
- при выборе **Conference** в ниспадающем списке **Destination Category**:
 - **Conference Activation (Button)**: конференц-связь: установление связи с пользователем.
 - **Conference Activation (Rotary)**: конференц-связь: установление связи с пользователем (формат Rotary).
 - **Conference Activation**: конференц-связь, последовательный сбор участников: возможность включения максимального числа участников, поддерживаемого системой.
 - **Split Conference (Button)**: разделение конференц-связи, установление связи с пользователем.
 - **Enhanced Conference Activation (Button)**: активация расширенной конференции, последовательный сбор участников.
 - **Enhanced Conference Activation (max. users)**: активация расширенной конференции, последовательный сбор участников с их максимально возможным числом.
- при выборе **Closed User Group** в поле **Destination Category**:
 - **CUG Index Call**: вызов внутри замкнутой группы абонентов (CUG).
 - **Explicit Outgoing Request from CUG**: исходящий вызов из замкнутой группы абонентов (CUG).
 - **CUG Index Call (Rotary Format)**: вызов в рамках замкнутой группы абонентов (CUG) - декадный набор.
 - 0:
- при выборе **Supplementary Services** в ниспадающем списке **Destination Category**:
 - **Password Enabled Outgoing Call**: исходящий вызов с паролем.
 - **CAMP**: установка вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента – CAMP.
 - **Presentation Temporary Allowed**: разрешено предоставление идентификации вызывающей линии (CLIR), за исключением выбранного вызова.
 - **Presentation Temporary Restricted**: не разрешено предоставление идентификации вызывающей линии (CLIR), за исключением выбранного вызова.
 - **Make Automatic Recall with Announcement**: запрос на выполнение автоматического обратного вызова (Automatic Recall - AR) с передачей уведомления.
 - **Make Automatic Recall**: запрос на выполнение автоматического обратного вызова (Automatic Recall - AR) без передачи уведомления.
 - **Multi-level Precedence and Preemption**: услуга с многоуровневым приоритетом и правом внеочередного занятия ресурса (MLPP).
 - **Intercom**: поле флажка для назначения права на пользование услугой Intercom.
- ♦ **Local Destination**: гиперссылка на локальный пункт назначения.

Вкладка Tariff Data

- ♦ **Tariff Prefix**: тарифный префикс.
- ♦ **Tariff Destination Code**: гиперссылка на тарифный код пункта назначения.

3.12.3.3. Элемент Remote Member

Назначение

Администрирование удаленных членов бизнес-группы.

Открытие

- ♦ В элементе **Business Group** при помощи команды **Other Actions > Remote Member**.

Данные в таблице

- ♦ **Centrex Number**: абонентский номер в рамках бизнес-группы.
- ♦ **Remote Directory Number**: номер на ТфОП удаленного члена бизнес-группы.

3.12.3.3.1. Окно Remote Member-Create

Назначение

Администрирование удаленных членов бизнес-группы.

Открытие

- ♦ В элементе **Remote Member** при помощи команды **New**.

Данные в окне

- ♦ **File**: имя файла с данными. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Open** в котором выбирается файл с данными.
- ♦ **Remote Number**: область администрирования удаленных членов бизнес-группы. При нажатии на иконку **Add** или **Open** открывается окно **Remote Member**, в котором можно создавать членов удаленной бизнес-группы.
 - **Centrex Number**: абонентский номер в рамках бизнес-группы.
 - **Remote Directory Number**: номер на ТфОП удаленного члена бизнес-группы.
- ♦ **Charge Site**: номер тарифной зоны.

3.12.3.3.2. Окно Remote Member-Udpate

Назначение

Администрирование удаленных членов бизнес-группы.

Открытие

- ♦ В элементе **Remote Member** при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Centrex Number**: абонентский номер в рамках бизнес-группы.
- ♦ **Remote Directory Number**: номер на ТфОП удаленного члена бизнес-группы.
- ♦ **Charge Site**: номер тарифной зоны.

3.12.3.4. Элемент Multi-device User

Назначение

Администрирование услуги пользователя с несколькими устройствами (MDU), обеспечивающей одновременный прием вызовов на всех типах терминалов (ISDN, IP, PC, мобильный) при поступлении вызова на один общий абонентский номер - главный номер. Таким образом обеспечивается доступность пользователя, независимо от его фактического местонахождения.

Дополнительная услуга использует следующие дополнительные услуги:

- ◆ Групповой вызов, абонент с несколькими терминалами – прием вызова.
- ◆ Групповой вызов, абонент с несколькими терминалами – отклонение приема вызова.
- ◆ Продолжение вызова по запросу абонента - пере прием (UICCP);
- ◆ Продолжение вызова по запросу абонента - передача (UICCT);
- ◆ Номер для представления (Presentation DN).
- ◆ Услуга удаленного контроллера вызовов (RRC)

Открытие

- ◆ В элементе **Business Group** при помощи команды **Other Actions > Multi-device User**.

Данные в таблице

- ◆ **Group Name**: имя группы.

3.12.3.4.1. Окно Multi-device User

Назначение

Администрирование пользователя с несколькими устройствами (MDU), у которого в группе вписаны номера терминалов.

Открытие

- ◆ В элементе **Multi-device User** при помощи команды **New** или **Open**.

Вкладка General

- ◆ **Pilot Number**: главный номер пользователя с несколькими устройствами. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Centrex Subscriber**, в котором можно выбрать номер центрекс- абонента.
- ◆ **Group Name**: имя группы.
- ◆ **Centrex Member**: область администрирования членов центрекс-группы. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Centrex Member** (см. главу “Окно Centrex Member”), в которое вводятся данные члена центрекс-группы. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Centrex Member**, в котором можно просматривать данные члена центрекс-группы, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
 - **Subscriber**: член ТфОП группы.
 - **Description**: описание или наименование члена (напр. мобильный телефон и т.п.).

Вкладка Supplementary Service

- ◆ **Centrex Presentation Number**: номер представления центрекс-абонента.
- ◆ **Presentation Number**: номер представления пользователя с несколькими устройствами.

- ♦ **UICCP Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой UICCP.
- ♦ **UICCP Protection Activate:** поле флажка для активации защиты от услуги UICCP.
- ♦ **UICCT Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой UICCT.
- ♦ **UICCT Activate:** поле флажка для активации услуги UICCT.
- ♦ **UICCT Destination DN:** поле флажка для номера пункта назначения услуги UICCT. Если флажок не установлен, то авторизация действительна для главного номера.
- ♦ **RCC Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой RCC.
- ♦ **RCC Activate:** поле флажка для активации услуги RCC.
- ♦ **RCC Destination DN:** номер RCC.

Вкладка Properties

- ♦ **Preserve FMC Presentation:** флажок для сохранения номера CgPN при представлении в FMC.
- ♦ **Redirection Number Inserting:**
- ♦ **Waiting Notification:** поле флажка для извещения о вызове на ожидании.
- ♦ **Activate CDR:** флажок для разрешения записи подробных записей о вызовах, адресованным членам группы.
- ♦ **Announcement and Tones Generated:** поле флажка для генерирования голосового сообщения.
- ♦ **Activate Receiving Call:** флажок для разрешения принятия вызовов.



Примечание: Опция "Разрешение принятия вызова" (Activate Receiving Call) учитывается в случае когда абонент MDU уже в процессе разговора принимает дополнительный вызов. При условии, что услуга уведомления о поступлении нового вызова (CW) не активирована, а опция "Разрешение принятия вызова" (Activate Receiving Call) активирована, пользователю на противоположной стороне будет передан сигнал "Занято". Если же опция "Разрешение принятия вызова" (Activate Receiving Call) не выбрана, вызов будет осуществлен и звонок абоненту MDU поступит на остальные свободные терминалы.

- ♦ **Activate Rejecting Call:** флажок для разрешения отклонения вызовов на всех терминалах.

3.12.3.4.1.1. Окно Centrex Member

Назначение

Администрирование членов ТфОП группы.

Открытие

- ♦ В окне **Multi-device User** вкладка **General**, область **Centrex Member** при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Subscriber:** член ТфОП группы.
- ♦ **Select from FMC/Omnipresent Member:** флажок для выбора абонентов FMC/Omnipresent. Если флажок не установлен, то выбирается обычный абонент.
- ♦ **Description:** описание или наименование члена (напр. мобильный телефон и т.п.).
- ♦ **RCC Activate:** поле флажка для активации услуги RCC.
- ♦ **RCC Destination DN:** номер RCC.

3.12.3.5. Элемент Presentation Number

Назначение

Администрирование номера представления. Вместо фактического значения абонентского номера для представления идентификации можно использовать замещающий номер. Эти данные могут быть назначены любому абонентскому номеру в компактном программном коммутаторе, причем для каждой основной дополнительной услуги отдельно. После того как данные установлены, они используются для всех вызовов, исходящих с данного терминала.

Открытие

- ♦ В элементе **Business Group** при помощи команды **Other Actions > Presentation Number**.

Данные в таблице

- ♦ **Business Group Name**: бизнес-группа.
- ♦ **Presentation Number**: номер представления.
- ♦ **Presentation Number Type**: тип номера представления.

3.12.3.5.1. Окно Presentation Number

Назначение

Администрирование данных номера представления.

Открытие

- ♦ В элементе **Presentation Number** при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Business Group Name**: бизнес-группа.
- ♦ **Presentation Number**: номер представления.
- ♦ **Presentation Number Type**: ниспадающий список для выбора типа номера для представления:
 - **Unknown**: неопределенный тип.
 - **Subscriber**: абонентский номер.
 - **National**: национальный номер.

3.12.4. Элемент Supplementary Service

Назначение

Администрирование данных для дополнительных услуг.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Centrex > Supplementary Service**.

Данные в таблице

- ♦ **Centrex Group**: центрекс-группа.
- ♦ **Centrex Group Name**: имя центрекс-группы.

Команды

- ♦ **Other Actions > Abbreviated Dialing**: сокращенный набор номера (см. главу “[Элемент Abbreviated Dialing](#)”)
- ♦ **Other Actions > RSUP Message**: администрирование сообщений RSUP (см. главу “[Элемент RSUP Message](#)”).
- ♦ **Other Actions > Prefix for Voice Response Unit**: администрирование префиксов устройства VRU с целью записи и прослушивания сообщений (см. главу “[Элемент Prefix for Voice Response Unit](#)”).
- ♦ **Other Actions > Call Forwarding to Default DN**: администрирование данных для переадресации вызова на номер по умолчанию (см. главу “[Элемент Call Forwarding to Default DN](#)”).
- ♦ **Other Actions > Call Pick Up from Default DN**: администрирование данных для переприема вызова с номера по умолчанию в центрекс-группе (см. главу “[Элемент Call Pick Up from Default DN](#)”).

3.12.4.1. Окно Supplementary Service-View

Назначение

Администрирование данных для дополнительных услуг.

Открытие

- ♦ В элементе **Supplementary Service** двойным щелчком на строке в таблице.

Данные в окне

- ♦ **Centrex Group**: центрекс-группа.
- ♦ **Centrex Group Name**: имя центрекс-группы.

3.12.4.2. Элемент Abbreviated Dialing

Назначение

Администрирование услуг сокращенного набора номера, обеспечивающих быстрое установление соединений без набора абонентского номера.

Открытие

- ♦ В элементе **Supplementary Service** при помощи команды **Other Actions > Abbreviated Dialing**.

Данные в таблице

- ♦ **Abbreviated Number**: сокращенный номер.
- ♦ **Complete Number**: полный номер.
- ♦ **Name**: Имя

3.12.4.2.1. Окно **Abbreviated Dialing**

Назначение

Администрирование услуг сокращенного набора номера.

Открытие

- ♦ В элементе **Abbreviated Dialing** при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Abbreviated Number**: сокращенный номер.
- ♦ **Complete Number**: полный номер.
- ♦ **Name**: Имя

3.12.4.3. Элемент **RSUP Message**

Назначение

Администрирование сообщений RSUP. Услуга обеспечивает передачу сообщений о состоянии номеров, а также просмотр принятых сообщений. Абоненту, пользующемуся услугой, доступна абонентская процедура, с помощью которой он осуществляют передачу сообщений о состоянии номера, в котором находится терминал.

Открытие

- ♦ В элементе **Supplementary Service** при помощи команды **Other Actions > RSUP Message**.

Данные в таблице

- ♦ **Message**: номер сообщения RSUP.
- ♦ **Message Description**: описание сообщения RSUP.

3.12.4.3.1. Окно **RSUP Message**

Назначение

Администрирование сообщений RSUP.

Открытие

- ♦ В элементе **RSUP Message** при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Message**: номер сообщения RSUP.
- ♦ **Message Description**: описание сообщения RSUP.

3.12.4.4. Элемент Prefix for Voice Response Unit

Назначение

Администрирование префиксов устройства VRU с целью записи и прослушивания сообщений.

Открытие

- ♦ В элементе **Supplementary Service** при помощи команды **Other Actions > Prefix for Voice Response Unit**.

Данные в таблице

- ♦ **Notification Recording Prefix**: префикс для записи сообщения.
- ♦ **Notification Listening Prefix**: префикс для прослушивания сообщения

3.12.4.4.1. Окно Prefix for Voice Response Unit

Назначение

Администрирование префиксов устройства VRU с целью записи и прослушивания сообщений.

Открытие

- ♦ В элементе **NC Prefix for Voice Response Unit** команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Notification Recording Prefix**: префикс для записи сообщения.
- ♦ **Notification Listening Prefix**: префикс для прослушивания сообщения

3.12.4.5. Элемент Call Forwarding to Default DN

Назначение

Администрирование данных для переадресации вызова на номер по умолчанию.

Открытие

- ♦ В элементе **Supplementary Service** при помощи команды **Other Actions > Call Forwarding to Default DN**.

Данные в таблице

- ♦ **Forwarding Identification**: идентификационный номер переадресации.
- ♦ **Forwarding Description**: описание идентификационного номера переадресации.
- ♦ **Supplementary Services**: область услуг, связанных с номером переадресации.

3.12.4.5.1. Окно Call Forwarding to Default DN

Назначение

Администрирование данных для переадресации вызова на номер по умолчанию.

Открытие

- ♦ В элементе **Call Forwarding to Default DN** при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Supplementary Service:** ниспадающий список для выбора дополнительной услуги, для которой выполняется переадресация:
 - **CFU:** "Безусловная переадресация вызова - CFU".
 - **CFNR:** "Переадресация вызова при неответе абонента - CFNR".
 - **CFB:** "Переадресация вызова при занятости абонента - CFB".
 - **VMFCU:** "Безусловная переадресация на голосовую почту (префикс) - VMFCU".
 - **VMCFNR:** "Переадресация вызова на голосовую почту при неответе абонента (префикс) - VMCFNR".
 - **VMCFB:** "Переадресация вызова на голосовую почту при занятости абонента (префикс) - VMCFB".
 - **CFNRc:** "Переадресации вызова при недоступности абонента - CFNRc".
 - **VMCFNRc:** "Переадресация вызова на голосовую почту , когда абонент не доступен (префикс) - VMCFNRc".
- ◆ **Calls to Forward:** ниспадающий список для выбора типов вызовов, которые переадресуются.
 - **All Calls:** переадресация всех вызовов в центрекс-группу
 - **Public Calls Only:** переадресация входящих вызовов.
- ◆ **Destination DN:** номер, на который будут переадресовываться вызовы.

3.12.4.6. Элемент Call Pick Up from Default DN

Назначение

Администрирование данных для переприема вызова с абонентского номера по умолчанию в центрекс-группе.

Открытие

- ◆ В элементе **Supplementary Service** при помощи команды **Other Actions > Call Pick Up from Default DN**.

Данные в таблице

- ◆ **Supplementary Service:** услуга CPUD, для которой выполняется перенаправление.
- ◆ **Calls to Forward:** типы переадресовываемых вызовов.
- ◆ **Destination DN:** номер, на который будут переадресовываться вызовы.

3.12.4.6.1. Окно Call Pick Up from Default DN

Назначение

Администрирование данных для переприема вызова с абонентского номера по умолчанию в центрекс-группе.

Открытие

- ◆ В элементе **Call Pick Up from Default DN** при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Supplementary Service:** ниспадающий список для выбора услуги CPUD, для которой выполняется переадресация:
 - CPUD1: "переприем вызова с абонентского номера по умолчанию - CPUD1".
 - CPUD2: "переприем вызова с абонентского номера по умолчанию - CPUD2".
 - CPUD3: "переприем вызова с абонентского номера по умолчанию - CPUD3".
 - CPUD4: "переприем вызова с абонентского номера по умолчанию - CPUD4".
- ♦ **Calls to Forward:** ниспадающий список для выбора типов вызовов, которые переадресуются:
 - All Calls: переадресация всех вызовов в центрекс-группу.
 - Public Calls Only: переадресация входящих вызовов.
- ♦ **Destination DN:** номер, на который будут переадресовываться вызовы.

3.12.5. Элемент Notification Call Report

Назначение

Администрирование данных уведомительного вызова.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Configuration > Centrex > Notification Call Report**.

Данные в таблице

- ♦ **Centrex Group Name:** имя центрекс-группы.
- ♦ **Business Group Name:** имя бизнес-группы.
- ♦ **Inv. Directory Number:** абонентский номер, на котором выполняется услуга.
- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Act. Date:** дата ввода данных.
- ♦ **Act. Time:** время ввода данных.
- ♦ **Inv. Date:** дата выполнения уведомительного вызова.
- ♦ **Inv. Time:** время выполнения уведомительного вызова.
- ♦ **Status:** результат выполнения услуги.

Команды

- ♦ **Other Actions > Load Data:** передача файла центрекс-группы.
- ♦ **Other Actions>Delete:** удаление данных центрекс-группы.

3.12.5.1. Окно Notification Call Report

Назначение

Администрирование отчета о выполненных вызовах для дополнительной услуги "Уведомительный вызов".

Открытие

- ♦ В элементе **Notification Call Report**, команда **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Centrex Group Name:** имя центрекс-группы.
- ◆ **Business Group Name:** имя бизнес-группы.
- ◆ **Inv. Directory Number:** абонентский номер, на котором выполняется услуга.
- ◆ **Directory Number:** абонентский номер.
- ◆ **Act. Date:** дата ввода данных.
- ◆ **Act. Time:** время ввода данных.
- ◆ **Inv. Date:** дата выполнения уведомительного вызова.
- ◆ **Inv. Time:** время выполнения уведомительного вызова.
- ◆ **Status:** результат выполнения услуги.
 - **OK:** заказчик уведомительного вызова ответил на уведомительный вызов.
 - **DB Error:** заказанный уведомительный вызов не был осуществлен в виду проблемы со считыванием данных из базы.
 - **System Error:** заказанный уведомительный вызов не был осуществлен в виду системной ошибки.
 - **No Response:** у заказчика уведомительного вызова выключен терминал.
 - **Busy:** у заказчика уведомительного вызова занят терминал.
 - **No Answer:** заказчик уведомительного вызова не ответил на уведомительный вызов.
 - **Out of Order:** у заказчика уведомительного вызова неисправен терминал.
 - **Unallocated Number:** у заказчика уведомительного вызова неназначенный номер.

3.13. Группа элементов Nailed-Up Connection

Назначение

Администрирование данных полупостоянного соединения, установленного через коммутационное поле между любыми каналами портов TDM (аналоговые порты, порты E1, порты BRA) или каналами RTP.

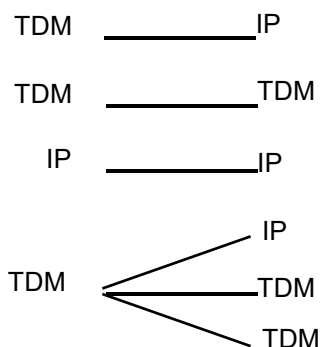


Рисунок 3-29: Разрешенные топологии полупостоянных соединений

Открытие

- ◆ В основном окне, командой **Configuration > Nailed Up Connection**.

Элементы

- ◆ **Nailed-up Connection:** для администрирования данных полупостоянного соединения, установленного через коммутационное поле между любыми каналами портов TDM или каналами RTP (см. главу “[Элемент Nailed-Up Connection](#)”).

3.13.1. Элемент Nailed-Up Connection

Назначение

Администрирование данных полупостоянного соединения, установленного через коммутационное поле между любыми каналами портов TDM или каналами RTP. Полупостоянное соединение устанавливается двумя сторонами. Для полупостоянных соединений возможны следующие комбинации: TDM-IP, TDM-TDM, IP-IP, IP-TDM для вида соединения “точка-точка” и TDM-IP, TDM-TDM для вида соединения “точка-много точек”.

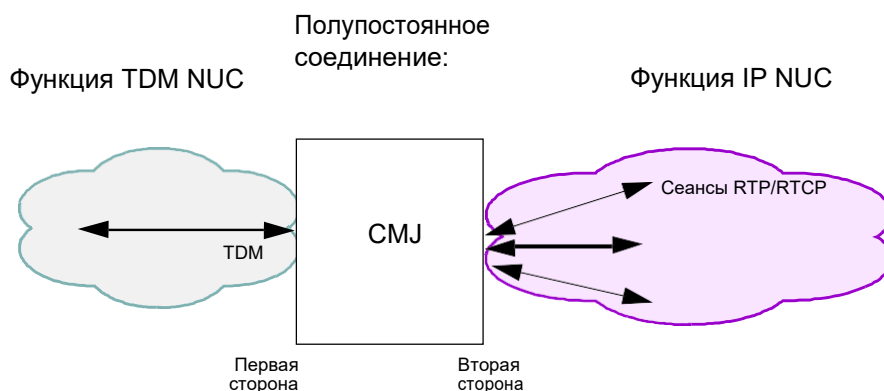


Рисунок 3-30: NUC TDM-IP тип соединения “точка-много точек”

Открытие

- ♦ В основном окне, командой **Configuration > Nailed Up Connection > Nailed Up Connection**.

Данные в таблице

- ♦ **Name:** имя полупостоянного соединения.
- ♦ **First Side Feature:** соединение с таблицей **TDM NUC Feature** (см. главу “[Элемент TDM NUC Feature](#)”), если первая сторона соединения канал TDM, или соединение с таблицей **IP NUC Feature** (см. главу “[Элемент IP NUC Feature](#)”), если первая сторона соединения сеанс RTP.
- ♦ **Second Side Feature:** соединение с таблицей **TDM NUC Feature** (см. главу “[Элемент TDM NUC Feature](#)”), если вторая сторона соединения канал TDM, или соединение с таблицей **IP NUC Feature** (см. главу “[Элемент IP NUC Feature](#)”), если вторая сторона соединения сеанс RTP.
- ♦ **Purpose:** назначение соединения.
- ♦ **Required Status:** статус соединения:

Команды

- ♦ **Other Actions:**
 - **Drop:** для разъединения соединения NUC.
 - **Status:** для проверки статуса и состояния первой и второй стороны соединения NUC.
 - **Reset:** для сброса первой и второй стороны соединения NUC.

3.13.1.1. Окно Nailed-up Connection-Create

Назначение

Администрирование данных полупостоянного соединения.

Открытие

- ♦ В элементе **Nailed-Up Connection**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Name**: имя полупостоянного соединения.
- ♦ **NUC**: область для определения данных полупостоянного соединения:
 - **No. of NUCs**: ниспадающий список для выбора количества созданных полупостоянных соединений: 1 . . 31.
 - **Start NUC**: начальный идентификационный номер полупостоянного соединения.
 - **End NUC**: конечный идентификационный номер полупостоянного соединения.

Для просмотра списка свободных идентификационных номеров полупостоянного соединения используйте команду **View Free NUCs**. Откроется окно **Free NUCs**, в котором необходимо выбрать свободные идентификационные номера NUC (см. главу “[Окно Free NUCs](#)”).

- ♦ **Purpose**: раскрывающийся список для выбора назначения соединения:
 - **General**: общее (для передачи любой информации).
 - **Fax Only**: только для передачи факсимильной информации.
 - **Data Only**: только для передачи данных.
- ♦ **Type**: ниспадающий список для выбора типа соединения:
 - **Point To Point**: точка-точка.
 - **Point To Multipoint**: точка-много точек.
- ♦ **Type of First Side and Second Side**: раскрывающийся список для выбора типа первой и второй стороны соединения:
 - **TDM-IP**: соединение TDM-соединение IP.
 - **TDM-TDM**: соединение TDM-соединение TDM.
 - **IP-IP**: соединение IP-соединение IP
- ♦ **First Side Feature**: данные первой стороны, которые необходимо ввести с помощью команды **Configure** (см. главу “[Элемент TDM NUC Feature](#)” при выборе значения **TDM-TDM**, **TDM-IP** в раскрывающемся списке **Type of First Side and Second Side**, или главу “[Элемент IP NUC Feature](#)” при выборе значения **IP-IP** в раскрывающемся списке **Type of First Side and Second Side**).
- ♦ **Second Side Feature**: данные второй стороны, которые необходимо ввести с помощью команды **Configure** (см. главу “[Элемент TDM NUC Feature](#)” при выборе значения **TDM-TDM** в раскрывающемся списке **Type of First Side and Second Side**, или главу “[Элемент IP NUC Feature](#)” при выборе значения **IP-IP**, **TDM-IP** в раскрывающемся списке **Type of First Side and Second Side**).

3.13.1.1.1. Окно Free NUCs

Назначение

Отображение списка свободных идентификационных номеров полупостоянного соединения.

Открытие

- ♦ В окне **Nailed-up Connection-Create**, командой **View Free NUCs**.

3.13.2. Элемент TDM NUC Feature

Назначение

Отображение данных стороны TDM полупостоянного соединения (NUC).



Примечание: Элемент доступен только в главном окне для администрирования данных полупостоянного соединения (**Nailed-up Connection**).

Открытие

- ♦ В главном окне для администрирования данных полупостоянного соединения (**Nailed-up Connection**), кликом по ссылке в форме номера интерфейса, номера доступа или номера канала. Например, Interface 0;Access 7;Channel 2, в столбце **First Side Feature** или **Second Side Feature**.

Данные в таблице

- ♦ **NUC**: идентификационный номер полупостоянного соединения.
- ♦ **Side**: сторона полупостоянного соединения.
- ♦ **Interface**: гиперссылка на интерфейс TDM (см. главу “[Элемент Interface](#)”).
- ♦ **Port**: гиперссылка на порт TDM или соединительную линию (см. главу “Группа элементов Routing”, Элемент **Trunk**).

3.13.2.1. Окно TDM NUC Feature-View

Назначение

Отображение данных для первой и второй стороны TDM соединения NUC.

Открытие

- ♦ При помощи двойного клика на строке в таблице.

Данные в окне

- ♦ **Interface**: интерфейс. При нажатии на иконку **View** открывается окно **Interface - View**, в котором можно просмотреть данные интерфейса.
- ♦ **Select Port from Trunk**: кнопка для выбора порта из соединительной линии,
- ♦ **Select Port from Access**: кнопка для выбора порта из доступа,
- ♦ **Select Local Port**: кнопка для выбора локального порта.
- ♦ **Port**: порт TDM или соединительная линия. При нажатии на иконку **View** открывается окно **Port - View**, в котором можно просмотреть данные порта.
- ♦ **Start Channel**: начальный номер канала для соединения NUC.
- ♦ **End Channel**: конечный номер канала для соединения NUC.
- ♦ **Create Channel 16**: флажок для включения настроек соединения NUC в канале 16.

3.13.2.2. Элемент Interface

Назначение

Отображение данных стороны TDM полупостоянного соединения.

Открытие

- ♦ В окне элемента **TDM NUC Feature**, кликом на ссылку с именем **Interface**, в столбце **Interface**.

Данные в таблице

- ♦ **Interface**: номер интерфейса.
- ♦ **Interface Name**: имя интерфейса.
- ♦ **Type**: тип интерфейса.

3.13.2.2.1. Окно Interface-View

Назначение

Отображение данных стороны TDM полупостоянного соединения.

Открытие

- ♦ В элементе **Interface**, командой **View**.
- ♦ В окне **TDM NUC Feature - View**, командой **View**.

Данные в окне

- ♦ **Interface**: номер интерфейса.
- ♦ **Interface Name**: имя интерфейса.
- ♦ **Type**: тип интерфейса.

3.13.3. Элемент IP NUC Feature

Отображение данных стороны IP полупостоянного соединения.

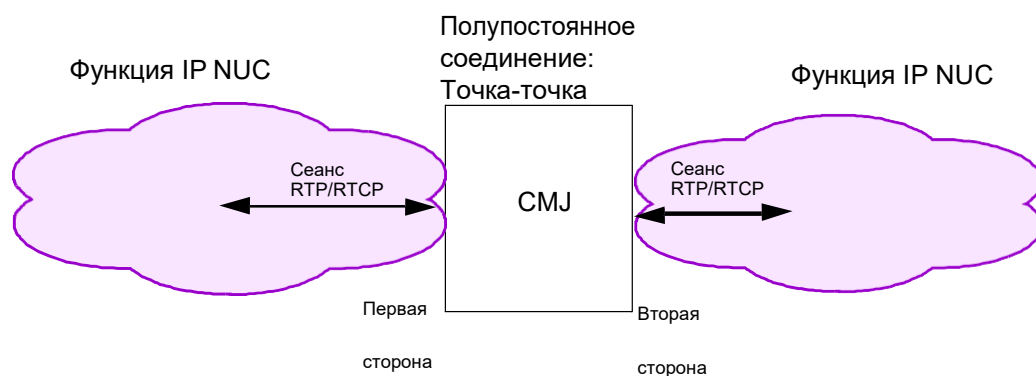


Рисунок 3-31: NUC IP-IP тип соединения “точка-точка”



Примечание: Элемент доступен только в главном окне для администрирования данных NUC (**Nailed-up Connection**).

Открытие

- ♦ В главном окне для администрирования данных NUC (**Nailed-up Connection**), , кликом на ссылку в виде адреса IP и номера порта. Например, Address 11.12.13.1;Port 25000, в столбце **First Side Feature** или **Second Side Feature**.

Данные в таблице

- ♦ **NUC**: идентификационный номер полупостоянного соединения.
- ♦ **Side**: сторона полупостоянного соединения.
- ♦ **RTP Profile**: гиперссылка на профиль протокола RTP.
- ♦ **RTP Stream Direction**: направление потока RTP.
- ♦ **Max Fax Mode Duration [min]**: максимальная длина факсимильного режима в полупостоянном соединении.
- ♦ **Data Mode Duration [min]**: время безусловной замены кодека данных обратно на аудиокодек.
- ♦ **Local IP Network Address**: локальный адрес IP для сеанса RTCP.
- ♦ **Local UDP Port**: идентификатор порта UDP в локальной системе для сеанса RTP.
- ♦ **Remote IP Network Address**: удаленный адрес IP для сеанса RTP.
- ♦ **Remote UDP Port**: идентификатор порта UDP в удаленной системе для сеанса RTP.
- ♦ **Local IP Network Address**: локальный адрес IP для сеанса RTCP.
- ♦ **Local UDP Port**: идентификатор порта UDP в локальной системе для сеанса RTCP.
- ♦ **Remote IP Network Address**: удаленный адрес IP для сеанса RTCP.
- ♦ **Remote UDP Port**: идентификатор порта UDP в удаленной системе для сеанса RTCP.
- ♦ **Network Failure Alarm Enabled**: включение аварийного сигнала сетевых ошибок.
- ♦ **Quality (MOS) Alarm Enabled**: включение аварийного сигнала качества.
- ♦ **Reccurent Connection Audit Enabled**: включение просмотра повторяющихся соединений.

3.13.3.1. Окно IP NUC Feature - Create

Назначение

Отображение данных для первой и второй стороны IP соединения NUC.

Открытие

- ♦ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Данные в окне

- ♦ **Gateway allows forced Local RTP Port**: флажок, который позволяет навязать шлюзу значение локального порта.



Примечание: Если данные **Gateway allows forced Local RTP Port** включены, данные **Local UDP Port** принимают значение от 27000 до 28998. В ином случае от 1024 до 32766. Значение данных **Local UDP Port** должно быть парным числом.

- ♦ **Detection Mode**: область для определения режима обнаружения:
 - **Data Detection**: область, определяющая режим обнаружения данных:
 - **Codec remain changed**: флажок для предотвращения безусловной замены кодека данных обратно на аудиокодек, если флажок включен, система устанавливает значение **32701** в поле для ввода параметра **Data Mode Duration [min]**, который становится недоступным для администрирования.

- **Data Mode Duration [min]**: максимальная длина режима данных в полупостоянном соединении.
- **Fax Detection**: область, определяющая режим обнаружения факсимильных данных:
 - **Codec remain changed**: область для определения максимальной продолжительности факсимильного режима в полупостоянном соединении. Если область подтверждена, система установит значение **32701** в поле для ввода параметра **Max Fax Mode Duration [min]**, администрирование которого становится невозможным.
 - **Max Fax Mode Duration [min]**: максимальная длина факсимильного режима в полупостоянном соединении.



Примечание: Профиль RTP должен иметь определенный **Audio Mode Codec**. Если значение данных **Data Mode Duration [min]** и **Max Fax Mode Duration [min]** больше нуля, в профиле RTP необходимо определить также данные **Fax Mode Codec** и **Data Mode Codec**.

- ♦ **RTP Stream Direction**: раскрывающийся список для выбора направления потока RTP:
 - **Send Only**: только передача.
 - **Receive Only**: только прием.
 - **Send And Receive**: передача и прием.
- ♦ **RTP Profile**: параметр для отображения данных о профиле RTP нажатием на иконку **View**.
 - **Network Failure Alarm Enabled**: флажок для включения аварийного сигнала ошибок в сети.
 - **Quality (MOS) Alarm Enabled**: флажок для включения аварийного сигнала качества соединения RTP.
 - **Reccurent Connection Audit Enabled**: флажок для включения повторяющейся проверки соединения RTP.
- ♦ **RTP Session**: область, определяющая параметры сеанса RTP:
 - **Local IP Network Address**: локальный адрес IP (шлюз сигнализации и медиашлюз, тип интерфейса VoIP).
 - **Local UDP Port**: идентификатор порта UDP в локальной системе для сеанса RTP.
 - **Remote IP Network Address**: удаленный адрес IP (адрес IP секции SAK).
 - **Remote UDP Port**: идентификатор порта UDP в удаленной системе для сеанса RTP.

4. Функциональная группа - Subscriber

Назначение

Функциональная группа "Subscriber" предназначена для администрирования основных характеристик абонентов и их дополнительных услуг, а также администрирования услуги "Переносимость номера - NP".

Открытие

- ♦ В основном окне путем выбора функциональной группы **Subscriber**.

Группы элементов

- ♦ **Subscriber**: для администрирования абонентов (см. главу "[Группа элементов Subscriber](#)").
- ♦ **Number Portability**: для администрирования услуги "Переносимость номера - NP" (см. главу "[Группа элементов Number Portability](#)").

4.1. Группа элементов Subscriber

Назначение

Администрирование абонентов. Создание и удаление абонентов, администрирование основных свойств абонента и его дополнительных услуг. Помимо этого обеспечивает еще: администрирование предопределенных наборов услуг и отключение неплательщиков.

Все данные об абоненте можно вводить, изменять и удалять в окне **Subscriber**. Подробное описание упоминаемых в главе различных услуг дано в книге "Дополнение: Описание дополнительных услуг".

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber**.

4.1.1. Элемент Not Linked

Назначение

Администрирование абонентских номеров и основных данных.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Not Linked**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **NDC Name**: название зоны нумерации.
- ♦ **Basic Service**: базовая услуга.
- ♦ **Supplementary Service Set**: набор дополнительных услуг.
- ♦ **Call Offering**: дополнительные услуги предоставления вызовов (см. главу "[Окно Call Offering](#)").
- ♦ **Quick Call Establishment**: дополнительные услуги быстрого установления вызовов (см. главу "[Окно Quick Call Establishment](#)").
- ♦ **Call Identification**: дополнительные услуги с идентификацией адресной информации (см. главу "[Окно Call Identification](#)").
- ♦ **Call Completion**: дополнительные услуги завершения вызовов (см. главу "[Окно Call Completion](#)").
- ♦ **Call Restriction**: дополнительные услуги ограничения вызовов (см. главу "[Окно Call Restriction](#)").
- ♦ **Miscellaneous**: различные дополнительные услуги (см. главу "[Окно Miscellaneous](#)").

Команды

- ♦ **New**: ввод новых абонентских номеров с использованием мастера (см. главу "[Мастер Insert Not Linked Subscriber](#)").
- ♦ **Open**: для изменения существующих абонентских номеров (см. главу "[Окно Subscriber - Update](#)").
- ♦ **Delete**: для удаления существующих абонентских номеров.
- ♦ **Other Actions > Search by Supplementary Service**: для поиска абонентов по дополнительным услугам (см. главу "[Окно Search by Supplementary Service](#)").
- ♦ **Other Actions > Subscriber Summary**: ввод всех данных выбранных абонентов.

4.1.1.1. Окно Call Offering

Назначение

Администрирование данных для дополнительных услуг предоставления вызовов.

Открытие

- ♦ В таблице **Not Linked, Analog & ISDN, SIP, MGCP и H.323** щелчком на гиперссылке **Call Offering** или из окна **Modify Supplementary Service**, команда **Call Offering....**

4.1.1.1.1. Вкладка CFU

Назначение

Администрирование данных для услуг CFU и SCFU.

Услуга CFU (Call Forwarding Unconditional) "Безусловная переадресация вызова - CFU" позволяет абоненту безусловно переадресовать все входящие вызовы на указанный абонентский номер независимо от состояния линии вызываемого абонента.

Услуга SCFU (Selective Call Forwarding Unconditional) "Селективная безусловная переадресация вызовов - SCFU", которая позволяет абоненту в зависимости от номера вызывающего абонента безусловно переадресовать входящие вызовы на указанный номер.

Данные на вкладке

- ♦ **Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ♦ **Activate**: поле флажка для активации.
- ♦ **Destination DN**: номер, на который переадресуются вызовы.
- ♦ **Destination DN Subaddress**: подадрес.
- ♦ **Selective Call Forwarding**: область селективной переадресации вызовов:
 - **Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой.
 - **Screening List**: гиперссылка на список вызывающих абонентов.
 - **Activate**: поле флажка для активации.

Команды на вкладке

- ♦ **Create**: ввод списка вызывающих абонентов (см. главу "[Окно List Properties](#)").
- ♦ **Modify**: изменение списка вызывающих абонентов (см. главу "[Окно List Properties](#)").
- ♦ **Delete**: удаление списка вызывающих абонентов.
- ♦ **Indications...**: индикация о переадресации (см. главу "[Окно Indications - Update](#)").

4.1.1.1.1.1. Окно List Properties

Назначение

Администрирование списка и право на изменение списка префиксов или полных номеров абонентов, вызовы которых переадресуются.

Открытие

- ♦ На вкладке **CFU**, щелчком на значке **Create** или **Modify**.
- ♦ На вкладке **CFNR**, командами **Create** или **Modify**.
- ♦ На вкладке **CFNR**, командами **Create** или **Modify**.

Данные в окне

- ♦ **List Administrator:** ниспадающий список для выбора администратора списка:
 - **Operator**, оператор.
 - **Subscriber (incl. Operator):** абонент (включая оператора) через терминал активирует/деактивирует список префиксов.
- ♦ **List Size:** ниспадающий список для выбора размера списка префиксов или полных номеров абонентов, вызовы которых переадресовываются: (5 (**значение по умолчанию**), 10, 20, 30, 40, 50, 100, 10000).
- ♦ **File:** файл со списком.
- ♦ **Screening List Contents:** область для списка префиксов или полных номеров абонентов.
 - **Prefix:** префикс или полный номер вызывающего абонента (CgPN).
 - **Destination DN:** абонентский номер, на который переадресуются вызовы.

Команды в окне

- ♦ **New:** ввод списка префиксов или полных номеров абонентов (см. главу "[Окно Screening List](#)").
- ♦ **Open:** изменение списка префиксов или полных номеров абонентов (см. главу "[Окно Screening List](#)").
- ♦ **Delete:** удаление префиксов или полных номеров абонентов из списка.
- ♦ **Load from Predefined List...:** загрузка заранее определенного списка префиксов или полных абонентских номеров, вызовы которых переадресовываются (см. главу "[Окно Selective Call Forwarding List](#)").

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.1.1.1.1. Окно Screening List

Назначение

Администрирование данных списка переадресации.

Открытие

- ♦ В окне **List Properties**, командами **New** и **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Prefix:** префикс или полный номер вызывающего абонента (CgPN).
- ♦ **Destination DN:** абонентский номер, на который переадресуются вызовы.

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.1.1.1.2. Окно Selective Call Forwarding List

Назначение

Отображение и выбор predetermined списков префиксов или полных номеров абонентов для услуг селективной переадресации вызовов.

Для администрирования predetermined списков для услуг "селективной переадресации вызовов" (SCF) см. главу "Элемент Selective CF Screening List".

Открытие

- ♦ В окне **List Properties** командой **Load form Predefined List...**

Данные в таблице

- ♦ **List Name:** имя предопределенного списка.
- ♦ **List Items:** элементы списка.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Search:** описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.1.1.2. Окно Indications - Update

Назначение

Администрирование индикаций.

Открытие

- ♦ На вкладке **CFU** командой **Indications....**
- ♦ На вкладке **CFNR** командой **Indications....**
- ♦ На вкладке **CFNRc** командой **Indications....**
- ♦ На вкладке **CFB** командой **Indications....**
- ♦ На вкладке **CFUT** командой **Indications....**
- ♦ На вкладке **CF - Default DN** командой **Indications....**

Данные в окне

- ♦ **B receives Call Forwarding Indication:** флажок для включения индикации о переадресации вызова абоненту В.
- ♦ **A receives Call Forwarding Indication:** флажок для включения индикации о переадресации вызова абоненту В.
- ♦ **A receives DN of C:** флажок для включения получения абонентом А номера абонента С.
- ♦ **C receives Call Forwarding Indication:** флажок для включения индикации о переадресации вызова абоненту С.
- ♦ **B receives Call Forwarding Indication:** флажок для включения индикации о действии переадресации вызова абоненту В.

Команды

- ♦ **OK, Cancel** и **Apply:** описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.1.1.2. Вкладка CFNR

Назначение

Администрирование данных для услуг CFNR и SCFNR.

Услуга CFNR (Call Forwarding No Reply) "Переадресация вызова при неответе абонента - CFNR" позволяет абоненту переадресовать входящие вызовы, на которые он в течение определенного времени не ответил, на указанный номер.

Услуга SCFNR (Selective Call Forwarding No Reply) "Селективная переадресация вызова при неответе абонента - SCFNR" позволяет абоненту, не ответившему на вызов в течение определенного времени, переадресовать входящие вызовы с учетом номера вызывающего абонента на указанный номер.

Данные на вкладке

- ♦ **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ♦ **Activate:** поле флажка для активации.
- ♦ **Destination DN:** номер, на который переадресуются вызовы.
- ♦ **Destination DN Subaddress:** подадрес.
- ♦ **Selective Call Forwarding:** область селективной переадресации вызовов:
 - **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
 - **Screening List:** гиперссылка на список вызывающих абонентов.
 - **Activate:** поле флажка для активации.
- ♦ **Default Timeout on CF No Reply:** поле флажка для установки времени по умолчанию, по истечении которого будет произведена переадресация вызова, если вызываемый абонент не ответит.
- ♦ **Timeout on CF No Reply [s]:** время (в секундах), по истечении которого будет произведена переадресация вызова, если вызываемый абонент не ответит.

Команды на вкладке

- ♦ **Create:** ввод списка вызывающих абонентов (см. главу "[Окно List Properties](#)").
- ♦ **Modify:** изменение списка вызывающих абонентов (см. главу "[Окно List Properties](#)").
- ♦ **Delete:** удаление списка вызывающих абонентов.
- ♦ **Indications...:** индикация о переадресации (см. главу "[Окно Indications - Update](#)").

4.1.1.1.3. Вкладка CFNRc

Назначение

Администрирование данных для услуги CFNRc.

Услуга CFNRc (Call Forwarding on Not Reachable) "Переадресация вызова при недоступности абонента - CFNRc" позволяет абоненту в случае его недоступности переадресовать все входящие вызовы на указанный номер.

Данные на вкладке

- ♦ **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ♦ **Activate:** поле флажка для активации.
- ♦ **Destination DN:** номер, на который переадресуются вызовы.
- ♦ **Destination DN Subaddress:** подадрес.

Команды на вкладке

- ♦ **Indications...:** индикация о переадресации (см. главу "[Окно Indications - Update](#)").

4.1.1.1.4. Вкладка CFB

Назначение

Администрирование данных для услуг CFB и SCFB.

Услуга CFB (Call Forwarding Busy) "Переадресация вызова при занятости абонента - CFB" позволяет абоненту в случае его занятости переадресовать все входящие вызовы на указанный номер.

Услуга SCFB (Selective Call Forwarding Busy) "Селективная переадресация вызова при занятости абонента - SCFB" позволяет абоненту в случае его занятости переадресовать входящие вызовы с учетом номера вызывающего абонента на указанный номер.

Данные на вкладке

- ◆ **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ◆ **Activate:** поле флажка для активации.
- ◆ **Destination DN:** номер, на который переадресуются вызовы.
- ◆ **Destination DN Subaddress:** подадрес.
- ◆ **Selective Call Forwarding:** область селективной переадресации вызовов:
 - **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
 - **Screening List:** гиперссылка на список вызывающих абонентов.
 - **Activate:** поле флажка для активации.

Команды на вкладке

- ◆ **Create:** ввод списка вызывающих абонентов (см. главу "[Окно List Properties](#)").
- ◆ **Modify:** изменение списка вызывающих абонентов (см. главу "[Окно List Properties](#)").
- ◆ **Delete:** удаление списка вызывающих абонентов.
- ◆ **Indications...:** индикация о переадресации (см. главу "[Окно Indications - Update](#)").

4.1.1.1.5. Вкладка CFUT

Назначение

Администрирование данных для услуги CFUT.

Услуга CFUT (Call Forwarding Unconditional - Time Depending) "Безусловная переадресация вызова с временной зависимостью - CFUT" позволяет абоненту безусловно переадресовать все входящие вызовы на альтернативный номер, который изменяется в зависимости от типа дня и времени суток. Вызов может передересовываться на любой другой номер (в зависимости от времени) или же в течение определенного интервала времени не переадресовываться.

Данные на вкладке

- ◆ **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ◆ **Destination DN DN List:** список расписаний и абонентских номеров, на которые будут переадресовываться вызовы.
 - **Day Category:** категория дня.
 - **Switch Time:** время переключения.
 - **Destination DN:** абонентский номер, на который переадресуется вызов.
- ◆ **Activate:** поле флажка для активации.

Команды на вкладке

- ♦ **New:** ввод расписаний переадресаций (см. главу “[Окно Call Forwarding Unconditional-Time Dependent](#)”).
- ♦ **Open:** изменение расписаний переадресаций (см. главу “[Окно Call Forwarding Unconditional-Time Dependent](#)”).
- ♦ **Delete:** удаление расписаний переадресаций.
- ♦ **Indications...:** индикация о переадресации (см. главу “[Окно Indications - Update](#)”).

4.1.1.1.5.1. Окно Call Forwarding Unconditional-Time Dependent

Назначение

Администрирование данных списка услуги "Безусловная переадресация вызова с временной зависимостью - CFUT", позволяющей абоненту безусловно переадресовывать все входящие вызовы на альтернативный номер в зависимости от времени и категории дня.

Открытие

- ♦ На вкладке **CFUT**, командами **New** и **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Switch Time:** время переключения.
- ♦ **Day Category:** ниспадающий список для выбора категории дня:
 - **Workday:** рабочий день.
 - **Holiday:** праздник.
 - **Weekend:** выходной.
- ♦ **Destination DN:** абонентский номер, на который переадресуется вызов.

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.1.1.6. Вкладка CF - Default DN

Назначение

Администрирование данных для услуги CFXD.

Услуга "Переадресация вызова на номер по умолчанию - CFXD" позволяет абоненту производить переадресацию вызовов на номер по умолчанию, который является общим для всей центрэксп-группы или всего программного коммутатора.

Данные на вкладке

- ♦ **Group 1:** область первой группы:
 - **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ♦ **Group 2:** область второй группы:
 - **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ♦ **Group 3:** область третьей группы:
 - **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.

- ♦ **Group 4:** область четвертой группы:
 - **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ♦ **Group Used:** используемая группа. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Call Forwarding to Default DN**, в котором можно выбрать используемую группу. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Call Forwarding to Default DN - View**, в котором можно просматривать данные используемой группы, а при нажатии на иконку **Remove** используемая группа удаляется.

Команды в окне

- ♦ **Indications...:** индикация о переадресации (см. главу "[Окно Indications - Update](#)").

4.1.1.1.7. Данные на вкладке CD

Назначение

Администрирование данных для услуги CD.

Услуга CD (Call Deflection) "Отклонение вызова с перенаправлением - CD" позволяет абоненту отклонить входящий вызов и перенаправить его на указанный номер.

Данные на вкладке

- ♦ **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ♦ **Call Deflection Indications:** область индикации отклонения вызова с перенаправлением:
 - **A receives Indication:** поле флажка для принятия вызывающим абонентом индикации.
 - **A receives DN of C:** флажок для принятия вызывающим абонентом номера абонента, получившего переадресованный вызов.
 - **C receives Indication:** поле флажка для принятия индикации абонентом, получившим переадресованный вызов.

4.1.1.1.8. Вкладка СТ

Назначение

Администрирование данных для услуг СТ и UICCT.

Услуга СТ (Call Transfer) "Передача соединения другому абоненту - СТ" позволяет абоненту А, участвующему в двух основных соединениях, передать соединение двум остальным участникам. Абонент А может быть в обоих соединениях вызывающим (начавшим вызов) или вызываемым (конечным) абонентом.

UICCT (User Initiated Call Continuity - Transfer) "Продолжение вызова по запросу абонента - передача - UICCT" - это дополнительная услуга, обеспечивающая абоненту А специальную передачу соединения. Эта передача отличается от остальных тем, что она выполняется без установки вызова на удержание и без прерывания разговорного соединения абонента, передача вызова которого выполняется. Это значит, что абонент В на протяжении всего времени находится в активной фазе, сначала с абонентом, активировавшим UICCT, а затем с абонентом, которому был передан вызов.

Данные на вкладке

- ♦ **Call Transfer:** область передачи соединения:
 - **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
 - **CTC:** поле флажка для назначения права на контролируруемую передачу соединения.

- ♦ **User Initiated Call Continuity - Transfer:** область дополнительной услуги UICCT:
 - **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
 - **Activate:** поле флажка для активации.
 - **Destination DN:** абонентский номер, на который выполняется вызов.

4.1.1.1.9. Вкладка CPU

Назначение

Администрирование данных для услуг CPUG, CPUS и CPUP.

Услуга CPUG (Call Pick Up, Group) "Пере прием вызова, групповой - CPUG" позволяет абоненту пере принимать вызов другого абонента, если пользователь услуги и абонент, находящийся в фазе приема вызова, находятся в одной группе пере приема вызова.

Услуга CPUS (Call Pick Up, Single) "Пере прием вызова, индивидуальный - CPUS" позволяет ее абоненту пере принимать вызов любого абонента.

Услуга CPUP (Call Pick Up, Protection - CPUP) "Защита от пере приема вызова - CPUP" позволяет абоненту сделать невозможным пере прием другими абонентами предназначенных для него вызовов.

Услуга UICCP (User Initiated Call Continuity - Pick Up) "Продолжение вызова по запросу абонента - пере прием - UICCP" позволяет абоненту пере принять вызов в активной фазе от другого абонента в этом же программном коммутаторе. Абонент может пере принять вызов вызывающего или вызываемого абонентов.

Данные на вкладке

- ♦ **CPU Authorize:** поле флажка для назначения права на услугу "Пере прием вызова, индивидуальный".
- ♦ **CPUP Activate:** поле флажка для активации услуги "Защита от пере приема вызова".
- ♦ **UICCP Authorize:** поле флажка для назначения права на услугу "Продолжение вызова по запросу абонента - пере прием вызова, индивидуальный".
- ♦ **UICCP Activate:** поле флажка для активации услуги "Продолжение вызова по запросу абонента - защита от пере приема вызова".
- ♦ **CPUG:** выбор группы пользователей (пользователь может быть вписан и в несколько групп пере приема вызова, однако может пере принимать вызовы только из одной группы). При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Call Pick Up Group**, в котором можно выбрать группу пользователей. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Call Pick Up Group-View**, в котором можно просматривать данные группы пользователей, а при нажатии на иконку **Remove** группа пользователей удаляется.

4.1.1.1.10. Вкладка PRNG

Назначение

Администрирование данных для услуги PRNG.

Услуга PRNG (Parallel Ringing) "Параллельная посылка вызова - PRNG" позволяет абоненту при входящем вызове одновременно получать индикацию посылки вызова на своем телефонном терминале и на другом выбранном телефонном терминале, независимо от места нахождения этого второго терминала в телекоммуникационной сети.

Данные на вкладке

- ♦ **Group Member:** член группы.
- ♦ **Activate:** поле флажка для активации услуги.

Команды на вкладке

- ◆ **Insert:** ввод абонентского номера телефонного терминала, на котором будет выполняться параллельная посылка вызова (см. главу “[Окно Parallel Ringing](#)”).
- ◆ **Modify:** изменение абонентского номера телефонного терминала, на котором будет выполняться параллельная посылка вызова (см. главу “[Окно Parallel Ringing](#)”).
- ◆ **Delete:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.1.1.10.1. Окно Parallel Ringing

Назначение

Администрирование абонентского номера телефонного терминала, на котором будет выполняться параллельная посылка вызова.

Открытие

- ◆ На вкладке **PRNG** командой **Create**.
- ◆ На вкладке **PRNG** командой **Modify**.

Данные в окне

- ◆ **No. of Members:** ниспадающий список для выбора числа членов.
- ◆ **Clear Not-Answered Call:** поле флажка для удаления пропущенных вызовов (для SIP-абонентов флажок должен быть обязательно установлен).
- ◆ **Announcement and Tone Generated:** поле флажка для генерирования оповещений и акустических сигналов.
- ◆ **Member:** область члена.
 - **Member DN:** абонентский номер члена.

Команды

- ◆ **OK, Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.
- ◆ **New:** ввод абонентского номера телефонного терминала, на котором будет выполняться параллельная посылка вызова (см. главу “[Окно Parallel Ringing Member](#)”).
- ◆ **Open:** изменение абонентского номера телефонного терминала, на котором будет выполняться параллельная посылка вызова (см. главу “[Окно Parallel Ringing Member](#)”).
- ◆ **Delete:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.1.1.10.1.1. Окно Parallel Ringing Member

Назначение

Администрирование абонентского номера телефонного терминала, на котором будет выполняться параллельная посылка вызова.

Открытие

- ◆ В окне **Parallel Ringing**, командами **New** и **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Member DN:** абонентский номер члена.

Команды

- ◆ **OK, Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.1.1.11. Вкладка TW & RMT

Назначение

Администрирование данных для услуг TW и RMT.

Услуга TW (Teleworking) "Телеработа - TW" позволяет абоненту работать на удаленной локации. При этом сам абонент не ощущает изменений в связи с другим местом нахождения, как и его партнеры по разговору. Предварительным условием выполнения услуги TW является наличие права на пользование услугой "Удаленный доступ к услугам - RMT".

Услуга RMT (Remote Access to Services) "Удаленный доступ к услугам - RMT" позволяет абоненту дистанционно, с любого абонентского терминала в телекоммуникационной сети, пользоваться некоторыми функциями, предоставленными местному абонентскому номеру.

Данные на вкладке

- ♦ **RMT Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой RMT.
- ♦ **TW Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой TW.
- ♦ **TW Data**: профиль удаленного устройства. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Remote Terminal Profile**, в котором можно выбрать профиль удаленного устройства. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Remote Terminal Profile - View**, в котором просматривать данные профиля удаленного устройства, а при нажатии на иконку **Remove** профиль удаленного устройства удаляется.
- ♦ **TW Activate**: поле флажка для активации услуги TW.
- ♦ **TW Destination DN**: абонентский номер назначения, на который переадресуются вызовы для услуги TW.

Команды на вкладке

- ♦ **RMT Data...**: администрирование данных для услуги RMT (см. главу "[Окно RMT Data - Modify](#)").

4.1.1.1.11.1. Окно RMT Data - Modify

Назначение

Администрирование данных для услуги RMT

Открытие

- ♦ На вкладке **TW - RMT** командой **RMT Data...**

Данные в окне

- ♦ **PIN Length**: длина персонального идентификационного номера (PIN).
- ♦ **PIN Authentication**: поле флажка для аутентификации по персональному идентификационному номеру (PIN).
- ♦ **PIN**: персональный идентификационный номер.
- ♦ **Calling Party Number Authentication**: поле флажка для аутентификации по номеру вызывающего абонента.
- ♦ **Calling Party Number**: номер вызывающего абонента.
- ♦ **Callback Mode**: ниспадающий список для выбора способа выполнения обратного вызова:
 - **Not Allowed**: обратный вызов не разрешен.
 - **Default**: оператор при назначении введет абонентский номер, на который выполняется обратный вызов.
 - **First Time**: обратный вызов для абонента с предоплатой.

- **Variable:** обратный вызов выполняется на изменяемый абонентский номер.
- **Current:** обратный вызов выполняется на абонентский номер, с которого поступил запрос на выполнение обратного вызова.
- ♦ **Callback Number:** абонентский номер, на который выполняется обратный вызов.
- ♦ **Register Recall:** ниспадающий список для выбора возможности выполнения нескольких вызовов без необходимости повторного ввода персонального идентификационного номера (PIN):
 - **Not Allowed:** одновременное выполнение нескольких вызовов не разрешено.
 - **Periodic:** периодически включенный приемник DTMF для нескольких последовательных вызовов одновременно.
 - **Always:** постоянно включенный приемник DTMF для нескольких последовательных вызовов одновременно.
 - **Hold:** выполнение дополнительных услуг, для которых требуется Hold (ЗРТУ,...).

Команды

- ♦ **Generate PIN:** генерирование персонального идентификационного номера.
- ♦ **OK, Cancel и Apply:** описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.1.1.12. Вкладка RCC

Назначение

Администрирование данных услуги RCC (Remote Call Control) "Удаленное управление вызовами - RCC".

Данные на вкладке

- ♦ **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ♦ **Activate:** поле флажка для активации.
- ♦ **Remote Call Control DN:** номер для удаленного управления вызовами.

4.1.1.1.13. Вкладка SSSD

Назначение

Администрирование данных услуги SSSD (Subscriber Service Status Display) "Отображение состояния абонентской услуги - SSSD".

Данные на вкладке

- ♦ **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.

4.1.1.2. Окно Quick Call Establishment

Назначение

Администрирование данных дополнительных услуг быстрого установления соединения.

Открытие

- ♦ В таблице элементов **Not Linked, Analog & ISDN, SIP, MGCP** и **H.323** щелчком на гиперссылке **Quick Call Establishment** или из окна **Modify Supplementary Service**, команда **Quick Call Establishment...**

4.1.1.2.1. Вкладка Abbreviated Dialing

Назначение

Администрирование данных для услуги ABDS.

Услуга ABDS (Abbreviated Dialling, Subscriber Selection) "Сокращенный набор номера под управлением абонента - ABDS" позволяет абоненту быстрее и удобнее набирать некоторые наиболее часто используемые номера путем набора сокращенных номеров. Администратор или абонент сам записывает в список абонентов сокращенный номер и соответствующий ему полный номер.

Данные на вкладке

- ◆ **Category:** ниспадающий список для выбора категории:
 - **Not Authorized:** отсутствие права на пользование услугой.
 - **Last Number Repetition (LNR):** наличие права услугу "Повтор последнего набранного номера - LNR".
 - **5 Short & LNR:** наличие права на услугу "Сокращенный набор номера под управлением абонента - ABDS" и "Повтор последнего набранного номера - LNR" - максимальный размер списка для ABDS = 5, для LNR = 1.
 - **10 Short & LNR:** наличие права на услугу "Сокращенный набор номера под управлением абонента - ABDS" и "Повтор последнего набранного номера - LNR" - максимальный размер списка для ABDS = 10, для LNR = 1.
 - **20 Short & LNR:** наличие права на услугу Сокращенный набор номера под управлением абонента - ABDS" и "Повтор последнего набранного номера - LNR" - максимальный размер списка для ABDS = 20, для LNR = 1.
- ◆ **Abbreviated Dialing List:** область со списком сокращенных номеров.
 - **Abbreviated Number:** сокращенный номер.
 - **Complete Number:** полный номер.

Команды на вкладке

- ◆ **New:** ввод сокращенных номеров в список (см. главу "[Окно Abbreviated Dialing](#)").
- ◆ **Open:** изменение сокращенных номеров в списке (см. главу "[Окно Abbreviated Dialing](#)").
- ◆ **Delete:** удаление сокращенных номеров из списка.

4.1.1.2.1.1. Окно Abbreviated Dialing

Назначение

Администрирование сокращенных номеров в абонентском списке.

Открытие

- ◆ На вкладке **Abbreviated Dialling** командами **New** и **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Abbreviated Number:** сокращенный номер.
- ◆ **Complete Number:** полный номер.

Команды

- ◆ **OK, Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.1.2.2. Вкладка Fixed Destination Call

Назначение

Администрирование данных для услуг HOTI и HOTD.

Услуга HOTI (Fixed Destination Call Immediate) "Соединение без набора номера, без выдержки времени - HOTI" позволяет установить соединение без набора полного номера или его части. Необходимо ввести вызываемый номер, а услугу активизирует административный персонал.

Услуга HOTD (Fixed Destination Call With Time-Out) "Соединение без набора номера с выдержкой времени - HOTD" позволяет установить соединение с предварительно заданным номером. Если абонент по истечении определенного времени не начнет набирать номер, автоматически начнет устанавливаться соединение с заранее введенным номером. Установление соединения производится идентично тому, как если бы абонент сам набрал введенный номер.

Данные на вкладке

- ◆ **HOTI:** область ввода данных услуги HOTI:
 - **Authorize:** ниспадающий список для назначения права:
 - **Not Authorized:** отсутствие права на пользование услугой.
 - **Authorized:** без набора вызываемого номера.
 - **Authorized with Dialing:** с набором полного вызываемого номера.
 - **Authorized with Priority Dialing:** с приоритетным набором вызываемого номера.
 - **Activate:** поле флажка для активации.
 - **Destination DN:** абонентский номер, на который выполняется вызов.
- ◆ **HOTD:** область ввода данных услуги HOTD:
 - **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
 - **Activate:** поле флажка для активации.
 - **Destination DN:** абонентский номер, на который выполняется вызов.

4.1.1.2.3. Вкладка Automatic Recall

Назначение

Администрирование данных для услуги AR.

Услуга AR (Automatic Recall) "Автоматический обратный вызов - AR" позволяет неответившему на звонок абоненту на аналоговом доступе произвести автоматический обратный вызов к вызывавшему его абоненту, не зная при этом его номера. Автоматический обратный вызов активируется с помощью специальной абонентской процедуры.

Данные на вкладке

- ◆ **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ◆ **Key Requested:** поле флажка для выбора способа передачи запроса.
- ◆ **Ignore CLIR:** поле флажка для обеспечения возможности предоставления номера, несмотря на запрет.
- ◆ **Activate:** поле флажка для активации.

4.1.1.3. Окно Call Identification

Назначение

Администрирование данных дополнительных услуг с идентификацией адресной информации.

Открытие

- ♦ В таблице **Not Linked, Analog & ISDN, SIP, MGCP и H.323** щелчком на гиперссылке **Call Identification** или из окна **Modify Supplementary Service**, команда **Call Identification...**

4.1.1.3.1. Вкладка Line Identification

Назначение

Администрирование данных для услуг CLIP, CLIR и COLP.

Услуга CLIP (Calling Line Identification Presentation) "Предоставление идентификации вызывающей линии - CLIP" позволяет предоставить вызываемому абоненту на этапе установления соединения идентификацию вызывающего абонента. Таким образом, абонент получает информацию о том, кто ему звонит, еще перед тем как ответит. А именно: он получит информацию о том, с какого абонентского номера к нему поступил вызов.

Услуга CLIR (Calling Line Identification Restriction) "Запрет идентификации вызывающей линии - CLIR" позволяет вызываемому абоненту запретить предоставление своего номера вызываемому абоненту. В этом случае вызываемый абонент не знает, кто ему звонит. А именно: он не получит информации о том, с какого абонентского номера поступил вызов.

Услуга COLP (Connected Line Identification Presentation) "Предоставление идентификации подключенной линии - COLP" позволяет вызываемому абоненту получить идентификацию подключенного абонента, однако эта услуга не задумана как услуга проверки правильности набора номера. С ее помощью вызывающий абонент может получить информацию о том, кто в действительности ответил на его звонок, поскольку в ходе установления соединения могла произойти переадресация или переприем вызова.

Данные на вкладке

- ♦ **CLIP Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой CLIP.
- ♦ **CLIR Override**: поле флажка для аннулирования права на пользование услугой CLIR.
- ♦ **CLIR Authorize**: ниспадающий список для назначения права на услугу CLIR:
 - **Not Authorized**: отсутствие права на пользование услугой.
 - **Permanent**: право на услугу на постоянной основе (предоставление идентификации невозможно).
 - **On Demand Allowed**: временный режим со значением по умолчанию "предоставление идентификации разрешено по запросу". Абонент решает разрешить предоставление своей идентификации. Для этого перед началом вызова необходимо выполнить процедуру на терминале. Этим терминалу дается указание, что при запросе на вызов им будет делаться специальный запрос на разрешение предоставления идентификации. Данная процедура не стандартизирована и зависит от изготовителя и типа терминала. На одних терминалах процедура разрешения распространяется только на один вызов, а на других ее необходимо отменить с помощью новой процедуры на терминале.
 - **On Demand Restricted**: временный режим со значением по умолчанию "запрет предоставления идентификации по запросу". Абонент решает запретить предоставление своей идентификации. Для этого перед началом вызова необходимо выполнить процедуру на терминале ISDN. Этим терминалу дается указание, что при запросе на вызов им будет делаться специальный запрос на запрет предоставления идентификации. Данная процедура не стандартизирована и зависит от изготовителя и типа терминала. На некоторых терминалах процедура запрета распространяется только на один вызов, а на других ее необходимо отменить с помощью новой процедуры на терминале.

- ◆ **CLIR Activate:** поле флажка для активации услуги CLIR.
- ◆ **Presentation Number:** номер для представления.
- ◆ **Presentation Number Type:** ниспадающий список для выбора типа номера для представления:
 - **Unknown:** неизвестный тип (LAC + абонентский номер).
 - **National:** национальный тип (NDC + абонентский номер).
 - **Subscriber:** абонентский тип (абонентский номер).
- ◆ **COLP Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой COLP.
- ◆ **COLR Override:** поле флажка для аннулирования права на пользование услугой COLR.
- ◆ **COLR Authorize:** ниспадающий список для назначения права на услугу COLR:
 - **Not Authorized:** отсутствие права на пользование услугой.
 - **Permanent:** право на услугу на постоянной основе (предоставление идентификации невозможно).
 - **On Demand Allowed:** временный режим с разрешением. Абонент решает разрешить предоставление своей идентификации. Для этого перед приемом вызова необходимо выполнить процедуру на терминале. Этим терминалу дается указание, что при ответе он должен дать специальный запрос на разрешение предоставления идентификации. Данная процедура не стандартизирована и зависит от изготовителя и типа терминала. На одних терминалах процедура разрешения распространяется только на один вызов, а на других ее необходимо отменить с помощью новой процедуры на терминале.
 - **On Demand Restricted:** временный режим с запретом. Абонент решает запретить предоставление своей идентификации. Для этого перед приемом вызова необходимо выполнить процедуру на терминале. Этим терминалу дается указание, что при ответе он должен дать специальный запрос на запрет предоставления идентификации. Данная процедура не стандартизирована и зависит от изготовителя и типа терминала. На некоторых терминалах процедура запрета распространяется только на один вызов, а на других ее необходимо отменить с помощью новой процедуры на терминале.

4.1.1.3.2. Вкладка Name Identification

Назначение

Администрирование данных для услуг CNIP, CONP и CNIR.

Услуга (Calling Name Identification Presentation) "Предоставление имени вызывающей линии - CNIP" позволяет вызываемому абоненту на этапе установления соединения получить имя вызывающего абонента.

Услуга CONP (Connected Name Identification Presentation) "Предоставление идентификации – имени подключенной линии - CONP" позволяет вызывающему абоненту получить имя вызываемого (подключенного) абонента.

Услуга CNIR (Calling/Connected Name Identification Restriction) "Запрет предоставления имени вызывающей линии - CNIR" позволяет вызывающему абоненту запретить предоставление своего имени вызываемому абоненту.

Данные на вкладке Name Identification

- ◆ **Read Authorize:** поле флажка для назначения права на чтение из телефонного справочника.
- ◆ **CNIP Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой CNIP.
- ◆ **CONP Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой CONP.
- ◆ **CNIR Override:** поле флажка для аннулирования права на пользование услугой CNIR.

- ♦ **CNIR Authorize:** ниспадающий список для назначения права на услугу CNIR:
 - **No Authorization:** отсутствие права на пользование услугой.
 - **Permanent:** наличие права на пользование услугой на постоянной основе.
- ♦ **Protocol:** ниспадающий список для выбора протокола.
- ♦ **Presentation Name:** предоставление идентификации имени вызывающего абонента.
- ♦ **Name Presentation Domain:** ниспадающий список для выбора домена отображения имени:
 - **Within Business Group Only:** предоставление имени только членам этой же бизнес-группы.
 - **Within Business Group & External Calls:** предоставление имени только членам этой же бизнес-группы и абонентам ТфОП.
 - **Public Calls (Public Subscriber):** действительно только для абонентов ТфОП.

Команды на вкладке

- ♦ **Create:** ввод имени пользователя (см. главу "[Окно Subscriber Presentation](#)").
- ♦ **Modify:** изменение имени пользователя (см. главу "[Окно Subscriber Presentation](#)").
- ♦ **Delete:** удаление имени пользователя.

4.1.1.3.2.1. Окно Subscriber Presentation

Назначение

Администрирование имени пользователя.

Открытие

- ♦ На вкладке **Name Identification** командами **Create** и **Modify**.

Данные в окне

- ♦ **Subscriber Name:** имя пользователя.
- ♦ **Character Set:** ниспадающий список для выбора набора символов, используемых при администрировании имени абонента (**Unknown, ISO8859-1, T-61**).

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.1.3.3. Вкладка MCID & SUB

Назначение

Администрирование данных для услуг MCID и SUB.

Услуга MCID (Malicious Call Identification) "Идентификация злонамеренного вызова - MCID" позволяет вызываемому абоненту по запросу или автоматически зарегистрировать идентификацию вызывающего абонента.

Услуга SUB (Subaddressing) "Поадресация - SUB" позволяет абоненту набрать кроме абонентского номера ISDN или IP также поадрес вызываемого абонента.

Данные на вкладке

- ♦ **SUB Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой SUB.

- ♦ **MCID Authorize:** ниспадающий список для выбора авторизации для услуги MCID:
 - **Not Authorized:** отсутствие права на пользование услугой.
 - **On Request:** регистрация по требованию.
 - **Automatic:** автоматическая регистрация идентификации вызывающего абонента.

4.1.1.4. Окно Call Completion

Назначение

Администрирование данных дополнительных услуг завершения вызовов.

Открытие

- ♦ В таблице элемента **Not Linked, Analog & ISDN, SIP, MGCP и H.323** щелчком на гиперссылке **Call Completion** или из окна **Modify Supplementary Service**, команда **Call Completion....**

4.1.1.4.1. Вкладка Call Intrusion

Назначение

Администрирование данных для услуг CINT и CINTP.

Услуга CINT (Call Intrusion) "Подключение к занятому абоненту - CINT" позволяет вызывающему абоненту подключиться к соединению вызываемого занятого абонента. Подключение к занятому абоненту возможно по запросу или автоматически.

Услуга CINTP (Call Intrusion Protection) "Защита от подключения к занятому абоненту - CINTP" позволяет абоненту установить защиту от нежелательного подключения другого абонента к своему соединению.

Данные на вкладке

- ♦ **Authorize:** ниспадающий список для назначения права на услугу:
 - **Not Allowed:** подключение к соединению не разрешено.
 - **With Tone Indication:** подключение к соединению с тональной индикацией.
 - **Without Tone Indication:** подключение к соединению без тональной индикации.
 - **Dispatcher:** диспетчер.
- ♦ **Invocation Mode:** ниспадающий список для выбора способа выполнения:
 - **Not Active:** неактивность услуги.
 - **Consultation:** выполнение по запросу с выдержкой времени.
 - **Network:** автоматическое выполнение.
- ♦ **Protection Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой CINTP.

4.1.1.4.2. Вкладка Multi-level Precedence and Preemption

Назначение

Администрирование данных для услуги MLPP.

MLPP (Multi-level precedence and preemption service) "Услуга с многоуровневым приоритетом и правом внеочередного занятия ресурса - MLPP" является сетевой услугой, дающей вызывающему абоненту возможность произведения приоритетных вызовов.

Услуга состоит из приоритета (precedence) и права внеочередного занятия ресурса (preemption).

Преимущество (precedence) позволяет назначать преимущество отдельному вызову. А право внеочередного занятия (preemption), в случае нехватки свободных ресурсов, позволяет вызовам с более высоким приоритетным уровнем, вне очереди занимать ресурсы с вытеснением вызовов с более низким уровнем приоритета.



Примечание: Администрирование дополнительной услуги MLPP также предусматривает:

- ♦ администрирование предварительно определенной цели (**Standard**) в окне **Prefix** в элементе **Configuration > Routing > Prefix** (см. главу "Функциональная группа Configuration"),
- ♦ администрирование дополнительной услуги в элементе **Multi-level Precedence and Preemption**, в группе элементов **Supplementary Service** (см. главу "Функциональная группа Configuration"),
- ♦ администрирование группы соединительных линий в окне **Trunk Group**, вкладка **Features** в элементе **Configuration > Routing > Trunk Group** (см. главу "Функциональная группа Configuration"),
- ♦ администрирование абонента в элементе **Analog&ISDN (SIP, MGCP, или H.323)** в группе элементов **Subscriber**, вкладка **Multi-level Precedence and Preemption** (см. главу "Функциональная группа Subscriber").
- ♦ включение параметра **Send Parameter MLPP Precedence** в элементе **Protocols & Signaling > SS7 > ISUP > ISUP Variant** (см. главу "Функциональная группа Protocols & Signaling"),

Данные на вкладке

- ♦ **MLPP**: преопределенные данные для услуги MLPP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Multi-level Precedence and Preemption**, в котором можно выбрать predetermined данные. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Multi-level Precedence and Preemption-View**, в котором можно просматривать данные, а при нажатии на иконку **Remove** удалить их.
- ♦ **By Dialing Only**: поле флажка для ручного выбора приоритета с учетом назначенного приоритета.
- ♦ **Default Precedence Level**: ниспадающий список для выбора значения приоритета по умолчанию.
- ♦ **Max Precedence Level**: ниспадающий список для выбора максимального приоритета.
 - **Not Authorized**: отсутствие права на пользование услугой.
 - **Flash Override**: приоритет 0 (наиболее приоритетный уровень).
 - **Flash**: приоритет 1.
 - **Immediate**: приоритет 2.
 - **Priority**: приоритет 3.
 - **Routine**: приоритет 4 (наименее приоритетный уровень).
- ♦ **Access Resource Non-preemptable**: поле флажка для отмены права внеочередного занятия ресурса.
- ♦ **Immediate Preemption**: поле флажка для назначения права немедленного внеочередного занятия ресурса.

4.1.1.4.3. Вкладка Camp On Busy

Назначение

Администрирование данных для услуг CAMP и CAMPP.

Услуга CAMP (Camp On Busy) "Установка вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента - CAMP" позволяет вызывающему абоненту по запросу или автоматически послать вызываемому абоненту индикацию "ожидание освобождения занятого абонента". Условием выполнения услуги является занятость вызываемого абонента. Вызываемый абонент должен участвовать как минимум в одном телефонном вызове.

Услуга CAMPP (Camp On Busy Protection - Subscriber Controlled) "Защита от установки вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента, под управлением абонента - CAMPP" позволяет вызываемому абоненту установить защиту от выполнения услуги "Установка вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента - CAMP" на своем порте.

Данные на вкладке

- ◆ **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой CAMP.
- ◆ **Invocation Mode:** ниспадающий список для выбора способа выполнения:
 - **Not Active:** неактивность услуги.
 - **Consultation:** выполнение по запросу с выдержкой времени.
 - **Network:** автоматическое выполнение.
 - **Immediate:** выполнение по запросу без выдержки времени.
- ◆ **Protection Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой CAMPP.
- ◆ **Protection Activate:** поле флажка для активации услуги CAMPP.

4.1.1.4.4. Вкладка Miscellaneous

Назначение

Администрирование данных для услуг CW, CCBS, CCNR, OPC и HOLD.

Услуга CW (Call Waiting) "Уведомление о поступлении нового вызова (вызов на ожидании) - CW" позволяет абоненту быть уведомленным о поступлении входящего вызова с помощью оповещения в том случае, если все разговорные пути до вызываемого абонента заняты.

Услуга CCBS (Completion Of Calls To Busy Subscriber) "Завершение вызова к занятому абоненту - CCBS" позволяет вызывающему абоненту автоматически установить соединение с вызываемым, но не ответившим в тот момент абонентом, как только он после разъединения предыдущего соединения сможет принять новый вызов.

Услуга CCNR (Completion Of Calls on No Reply) "Завершение вызова при неответе - CCNR" позволяет вызывающему абоненту автоматически установить соединение с неответившим вызываемым абонентом как только система выявит, что вызываемый абонент после определенного времени активности освободился.

Услуга NCBS (Notification Calls To Busy Subscriber) "Уведомительный вызов занятому абоненту - NCBS" обеспечивает вызывающему абоненту возможность оставить вызываемому абоненту сообщение, которое он автоматически получит после освобождения.

Услуга NCNR (Notification Call On No Reply) "Уведомительный вызов неответающему абоненту - NCNR" обеспечивает вызывающему абоненту возможность оставить вызываемому абоненту сообщение, которое он автоматически получит после того, как станция определит, что вызываемый абонент снова доступен.

Услуга OPC (Operative Call) "Директорский вызов - OPC" позволяет все директорские вызовы задержать в узле. Вызываемый абонент (телефонистка) получит только индикацию о поступившем директорском вызове. Вызов телефонистке будет передан исключительно только по запросу, сделанному с ее терминала.

Услуга HOLD (Call Hold) "Удержание вызова - HOLD" позволяет абоненту прервать коммуникацию в существующем соединении и восстановить ее по запросу.

Intercom - это услуга, позволяющая дополнить обычный телефонный вызов с заказом на немедленный ответ вызываемого терминала. Это значит, что вызываемый терминал автоматически реагирует на каждый поступающий вызов - в режиме громкоговорящей связи (без снятия трубки).

Данные на вкладке

- ♦ **Call Waiting:** область ввода данных услуги CW:
 - **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
 - **Activate:** поле флажка для активации.
- ♦ **CCBS & CCNR Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугами CCBS и CCNR.
- ♦ **NCBS & NCNR Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугами NCBS и NCNR.
- ♦ **OPC Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой OPC.
- ♦ **HOLD Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой HOLD.
- ♦ **Intercom Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой Intercom.
- ♦ **RSSD Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой RSSD.

4.1.1.5. Окно Call Restriction

Назначение

Администрирование данных дополнительных услуг ограничения вызовов.

Открытие

- ♦ В таблице элементов **Not Linked, Analog & ISDN, SIP, MGCP** и **H.323** щелчком на гиперссылке **Call Restriction** или из окна **Modify Supplementary Service**, команда **Call Restriction....**

4.1.1.5.1. Вкладка Originating Calls

Назначение

Администрирование данных для услуг CBSC, CBAC, SCO и PEOC.

Услуга CBSC (Originating Call Barring - Subscriber Controlled) "Запрет некоторых видов исходящей связи, под управлением абонента - CBSC" позволяет абоненту временно запретить определенную категорию исходящих вызовов со своего абонентского номера.

Услуга CBAC (Originating Call Barring - Administration Controlled) "Запрет некоторых видов исходящей связи, под управлением администрации - CBAC" позволяет административному персоналу запретить абонентскому номеру для конкретной услуги определенные категории исходящих вызовов.

Услуга SCO (Selective Call Originating) "Селективное ограничение исходящих вызовов - SCO" позволяет абоненту селективно запретить исходящие вызовы. Ограничение выполняется путем сравнения набранных и записанных номеров или их префиксов в черном или белом списках:

- ♦ невозможно производить исходящие вызовы на номера в списке, если этот список отмечен как "черный список".
- ♦ можно производить исходящие вызовы на номера из списка, который отмечен как "белый список".

Услуга PEOC (Password Enabled Outgoing Call) "Исходящий вызов по паролю - PEOC" позволяет абоненту, несмотря на административный запрет набора исходящих префиксов, произвести исходящий вызов.

Данные на вкладке

- ♦ **CBSC/CBSCP Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой CBSC.
- ♦ **CBSC/CBSCP Activate**: поле флажка для активации услуги CBSC.
- ♦ **CBSC/CBSCP Barring Class**: ниспадающий список для выбора категории запрета для CBSC:
 - **No Barring**: без запрета вызовов.
 - **Barring Class 1 – 125**: предназначено для назначения обычным абонентам и группам соединительных линий.
 - **Suspension Hard**: запрет всех исходящих вызовов.
 - **Suspension Soft**: запрет всех вызовов, за исключением вызовов к экстренным службам и на бесплатные номера.
- ♦ **CBAC Barring Class**: ниспадающий список для выбора категории запрета для CBAC:
 - **No Barring**: без запрета вызовов.
 - **Barring Class 1 – 125** предназначено для назначения обычным абонентам и группам соединительных линий.
 - **Suspension Hard**: запрет всех исходящих вызовов.
 - **Suspension Soft**: запрет всех вызовов, за исключением вызовов к экстренным службам и на бесплатные номера.
- ♦ **CBEX Barring Class**: категория запрета вызовов для услуги CBEX.
- ♦ **SCO Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой SCO.
- ♦ **SCO List**: гиперссылка на список номеров пользователей для услуги SCO.
- ♦ **SCO Activate**: поле флажка для активации услуги SCO.
- ♦ **PEOC Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой PEOC.

Команды на вкладке

- ♦ **Create**: запись префиксов в список SCO (см. главу "[Окно ListProperties](#)").
- ♦ **Modify**: изменение префиксов в списке SCO (см. главу "[Окно ListProperties](#)").
- ♦ **Delete**: удаление сокращенных номеров из списка.

4.1.1.5.1.1. Окно List Properties

Назначение

Администрирование списка префиксов или полных номеров абонентов.

Открытие

- ♦ На вкладке **Originating Calls** командами **Create, Modify**.

Данные в окне

- ♦ **List Administrator**: ниспадающий список для выбора администратора списка:
 - **Operator**, оператор.
 - **Subscriber (incl. Operator)**: абонент (включая оператора) через терминал активирует/деактивирует список префиксов.
- ♦ **List Size**: ниспадающий список для выбора размера списка префиксов или полных номеров абонентов, вызовы которых переадресовываются: (5 (**значение по умолчанию**), 10, 20, 30, 40, 50, 100, 1000).
- ♦ **List Mode**: ниспадающий список для выбора типа списка префиксов или полных номеров абонентов:
 - **Black**: черный список.
 - **White**: белый список.
- ♦ **Screening List Contents**: область для списка префиксов или полных номеров абонентов.
 - **Prefix**: префикс или полный номер вызываемого абонента.
 - **Destination DN**: (не используется).

Команды

- ♦ **New**: ввод списка префиксов или полных номеров абонентов (см. главу "[Окно Screening List](#)").
- ♦ **Open**: изменение списка префиксов или полных номеров абонентов (см. главу "[Окно Screening List](#)").
- ♦ **Delete**: удаление префиксов или полных номеров абонентов из списка.
- ♦ **Load from Predefined List...**: загрузка заранее определенного списка префиксов или полных абонентских номеров, вызовы которых переадресовываются (см. главу "[Окно SCO Screening List](#)").
- ♦ **OK** и **Cancel**: описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.1.5.1.1.1. Окно Screening List

Назначение

Администрирование данных списка переадресации.

Открытие

- ♦ В окне **List Properties**, командами **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Prefix**: префикс или полный номер вызывающего абонента (CgPN).
- ♦ **Destination DN**: номер устройства для перехвата вызовов.

Команды

- ♦ **OK, Cancel**: описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.1.5.1.1.2. Окно SCO Screening List

Назначение

Отображение и выбор predetermined списков префиксов или полных номеров абонентов для услуги селективного ограничения исходящих вызовов.

Для администрирования predetermined списков для услуги "Селективного ограничения исходящих вызовов - SCO" см. главу "Элемент SCO Screening List".

Открытие

- ♦ В окне **List Properties**, команда **Load from Predefined List...**

Данные в таблице

- ♦ **List**: список.
- ♦ **List Name**: имя predetermined списка.
- ♦ **List Items**: элементы списка.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Search**: описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.1.5.2. Вкладка Terminating Calls

Назначение

Администрирование данных для услуг DND, DNDO, SCA/SCR, ACR, FCR, ICB и UTE.

Услуга DND (Do Not Disturb) "Временный запрет входящей связи - DND" позволяет абоненту запретить прием входящих вызовов.

Услуга DNDO (Do Not Disturb Override) "Аннулирование услуги "Временный запрет входящей связи" - DNDO" позволяет абоненту аннулировать выполнение услуги "Временный запрет входящей связи - DND". После аннулирования выполнения DND вызов продолжается так, как если бы услуга DND не была активирована.

Услуга SCA/SCR (Selective Call Acceptance/Selective Call Rejection) "Селективный прием/отклонение вызовов - SCA/SCR" позволяет абоненту принять или отклонить вызовы от тех абонентов, номера которых внесены в его белый/черный список.

Услуга ACR (Anonymous Call Rejection) "Отклонение анонимного вызова - ACR" позволяет вызываемому абоненту автоматически не принимать вызов, если вызывающий номер не знаком или если идентификация номера вызывающего абонента невозможна.

Услуга FCR (Forwarded Call Rejection) "Отклонение переадресованных вызовов - FCR" позволяет вызываемому абоненту автоматически отклонить прием всех переадресованных вызовов.

Услуга ICB (Incoming Call Barring) "Административный запрет входящей связи - ICB" позволяет административному персоналу запретить различные виды входящей связи выбранному абонентскому номеру для определенной основной услуги.

Услуга UTE (Urgent Traffic Enabled) "Обеспечение передачи срочного трафика - UTE" позволяет обеспечить свободные входящие соединительные линии для экстренных вызовов (вызовов спецслужб).

Данные на вкладке

- ♦ **Do not Disturb:** область для ввода данных для услуги DND:
 - **DND Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой DND.
 - **DND Activate:** поле флажка для активации услуги DND.
 - **DND Override:** поле флажка для назначения права на пользование услугой DND.
 - **DND Override Invocation Mode:** ниспадающий список для выбора способа выполнения аннулирования:
 - **Not Active:** неактивность услуги.
 - **Consultation:** по запросу - абонент после получения индикации об активности услуги DND с помощью управляющей процедуры аннулирует услугу.
 - **Network:** автоматически - вызов автоматически аннулирует услугу DND.
- ♦ **SCA/SCR Authorize:** ниспадающий список для выбора авторизации для услуги SCA/SCR:
 - **Not Authorized:** отсутствие права на пользование услугой.
 - **for CgPN:** право на проверку номера вызывающего абонента.
 - **for RgPN:** право на проверку номера последней переадресации.
 - **for CgPN & RgPN:** право на проверку номера вызывающего абонента и номера последней переадресации - в этом случае сначала проверяется номер вызывающего абонента, а затем номер последней переадресации.
- ♦ **SCA/SCR List:** список абонентских номеров для услуг SCA/SCR.
- ♦ **SCA/SCR Activate:** поле флажка для активации услуги SCA/SCR.
- ♦ **ACR Authorize:** ниспадающий список для выбора авторизации для услуги ACR:
 - **Not Authorized:** отсутствие права на пользование услугой.
 - **CLIR Active:** отклонение вызовов из-за выполнения услуги "Запрет идентификации вызывающей линии - CLIR" в режиме "на постоянной основе" или "временно" со значением по умолчанию "предоставление разрешено по запросу".
 - **CgPN Missing:** отклонение вызовов из-за неизвестного номера вызывающего абонента.
 - **CgPN Missing or CLIR Active:** отклонение вызовов в случае неизвестного номера вызывающего абонента или запрета представления номера вызывающего абонента.
- ♦ **ACR Activate:** поле флажка для активации услуги ACR.
- ♦ **FCR Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой FCR.
- ♦ **FCR Activate:** поле флажка для активации услуги FCR.
- ♦ **ICB Category:** категория "Административный запрет входящей связи - ICB".
- ♦ **UTE Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой UTE.
- ♦ **UTE Activate:** поле флажка для активации услуги UTE.

Команды на вкладке

- ♦ **Create:** запись префиксов в список SCA/SCR (см. главу "[Окно List Properties](#)").
- ♦ **Modify:** изменение префиксов в списке SCA/SCR (см. главу "[Окно List Properties](#)").
- ♦ **Delete:** удаление сокращенных номеров из списка SCA/SCR.

4.1.1.5.2.1. Окно List Properties

Назначение

Администрирование списка префиксов или полных номеров абонентов.

Открытие

- ♦ На вкладке **Terminating Calls** командами **Create** и **Modify**.

Данные в окне

- ♦ **List Administrator**: ниспадающий список для выбора администратора списка:
 - **Operator**, оператор.
 - **Subscriber (incl. Operator)**: абонент (включая оператора) через терминал активирует/деактивирует список префиксов.
- ♦ **List Size**: ниспадающий список для выбора размера списка префиксов или полных номеров абонентов, вызовы которых переадресовываются: (5 (**значение по умолчанию**), 10, 20, 30, 40, 50, 100, 10000).
- ♦ **List Mode**: ниспадающий список для выбора типа списка префиксов или полных номеров абонентов:
 - **Black**: черный список.
 - **White**: белый список.
- ♦ **Screening List Contents**: область для списка префиксов или полных номеров абонентов.
 - **Prefix**: префикс или полный номер вызывающего абонента (CgPN).
 - **Destination DN**: (не используется).

Команды

- ♦ **New**: ввод списка префиксов или полных номеров абонентов (см. главу "[Окно Screening List](#)").
- ♦ **Open**: изменение списка префиксов или полных номеров абонентов (см. главу "[Окно Screening List](#)").
- ♦ **Delete**: удаление префиксов или полных номеров абонентов из списка.
- ♦ **Load from Predefined List...**: загрузка заранее определенного списка префиксов или полных абонентских номеров, вызовы которых переадресовываются (см. главу "[Окно SCA/SCR Screening List](#)").
- ♦ **OK** и **Cancel**: описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.1.5.2.1.1. Окно SCA/SCR Screening List

Назначение

Отображение и выбор predetermined списков префиксов или полных номеров абонентов для услуг SCA/SCR.

Открытие

- ♦ В окне **List Properties**, команда **Load from Predefined List...**

Данные в таблице

- ♦ **List Name**: имя predetermined списка.
- ♦ **List Items**: элементы списка.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Search:** описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.1.6. Окно Miscellaneous

Назначение

Администрирование данных различных дополнительных услуг.

Открытие

- ♦ В таблице элементов **Not Linked, Analog & ISDN, SIP, MGCP** и **H.323** щелчком на гиперссылке **Miscellaneous** или из окна **Modify Supplementary Service**, команда **Miscellaneous....**

4.1.1.6.1. Вкладка Additional Information

Назначение

Администрирование услуги для передачи дополнительной информации.

Услуга UUS (User To User Signalling) "Сигнализация пользователь-пользователь - UUS" позволяет абоненту ISDN обмениваться ограниченным количеством информации с другим абонентом ISDN. Информация передается в сети в неизменном виде.

Данные на вкладке

- ♦ **UUS Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой UUS.
- ♦ **Forward UUS Authorize:** поле флажка для назначения права на передачу межпользовательской информации.

4.1.1.6.2. Вкладка Multiparty

Назначение

Администрирование услуг с несколькими абонентами (ЗРТУ, CONF и ECONF).

Услуга ЗРТУ (Three Party Service) "Конференц-связь трех абонентов - ЗРТУ" позволяет абоненту установить конференцию трех участников, т. е. одновременное разговорное соединение между инициатором конференции и еще двумя независимыми участниками.

Услуга CONF (Conference Call, Add-On Supplementary Service) "Конференц-связь с последовательным сбором участников - CONF" позволяет абоненту установить конференцию, последовательно собрав ее участников, и обеспечивает одновременное разговорное соединение между всеми участниками конференции.

Услуга ECONF (Enhanced Conference Call, Add-On) "Расширенная конференц-связь с последовательным сбором участников - ECONF" позволяет абоненту принять участие и контролировать коммуникацию нескольких активных и пассивных абонентов.

Данные на вкладке

- ♦ **ЗРТУ Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой ЗРТУ.
- ♦ **Conference Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой CONF.
- ♦ **Predetermined Conference Initiation Authorize:** поле флажка для назначения права инициирования конференции.

4.1.1.6.3. Вкладка Alarm Call

Администрирование услуги вызова абонента по заказу ACS.

Услуга (Alarm Call Service) "Вызов абонента по заказу - ACS" позволяет абоненту заказать вызов на свой абонентский номер, который будет произведен в требуемое время.

Данные на вкладке Alarm Call

- ◆ **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой ACS.
- ◆ **ACS Orders:** область заказов услуги ACS.
 - **Supplementary Service:** дополнительная услуга.
 - **Invocation Time:** время производства вызова абонента по заказу.

Команды на вкладке

- ◆ **New:** для ввода заказов (см. главу "Окно ACS Order").
- ◆ **Open:** изменение заказов (см. главу "Окно ACS Order").
- ◆ **Delete:** удаление заказов.

4.1.1.6.3.1. Окно ACS Order

Назначение

Администрирование заказов услуги ACS.

Открытие

- ◆ На вкладке **Allarm Call** командами **New** и **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Service Type:** ниспадающий список для выбора типа услуги:
 - **Regular:** многократный.
 - **Casual:** разовый.
 - **Daily:** по дню недели.
- ◆ **Invocation Time:** время производства вызова.
- ◆ **No. of Invocations:** число повторов вызова.
- ◆ **Mode:** ниспадающий список для выбора способа выполнения вызова (при выборе Daily):
 - **Every Monday:** каждый понедельник.
 - **Every Tuesday:** каждый вторник.
 - **Every Wednesday:** каждую среду.
 - **Every Thursday:** каждый четверг.
 - **Every Friday:** каждую пятницу.
 - **Every Saturday:** каждую субботу.
 - **Every Sunday:** каждое воскресенье.
 - **Every Monday to Friday:** с понедельника по пятницу.

Команды

- ◆ **OK** и **Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.1.6.4. Вкладка Notification Call

Назначение

Администрирование услуги "Уведомительный вызов - NC".

Услуга NC (Notification Call) "Уведомительный вызов - NC" позволяет абоненту заказать уведомительный вызов на любого абонента или группу абонентов в своем или другом узле. Уведомительный вызов может быть выполнен немедленно или в определенный день и в определенное время, или после отбоя абонента, адресата вызова.

Назначить абонентам права на услугу NCBS (Notification Call To Busy Subscriber) "Уведомительный вызов занятому абоненту - NCBS" и NCNR (Notification Call On No Reply) "Уведомительный вызов при неответе - NCNR" путем установки галочки в соответствующее поле.

Данные на вкладке Notification Call

- ♦ **NC Authorize:** ниспадающий список для выбора авторизации для услуги NC:
 - **Not Authorized:** отсутствие права на пользование услугой.
 - **1 (Low Priority):** наиболее низкий приоритет.
 - **2 - 9:** приоритет.
 - **10 (High Priority):** наиболее высокий приоритет.
- ♦ **NC Orders:** область списка заказов услуги NC.
 - **Invocation Time:** время выполнения уведомительного вызова.
 - **Invocation Date:** дата выполнения уведомительного вызова.

Команды на вкладке

- ♦ **New:** для ввода заказов (см. главу "Окно NC Order").
- ♦ **Open:** для изменения заказов (см. главу "Окно NC Order").
- ♦ **Delete:** удаление заказов.

4.1.1.6.4.1. Окно NC Order

Назначение

Администрирование заказов для услуги NC.

Открытие

- ♦ На вкладке **Notification Call** командами **New** и **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Invocation Destination DN:** абонентский номер, на который выполняется вызов.
- ♦ **Invoke Immediately:** поле флажка для немедленного запроса.
- ♦ **Invocation Time:** время произведения вызова.
- ♦ **Invocation Date:** ниспадающий список для выбора даты произведения вызова.
- ♦ **Service Parameters:** параметры услуги. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Message Parameters**, в котором можно выбрать параметры услуги. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Message Parameters-View**, в котором можно просматривать параметры услуги, а при нажатии на иконку **Remove** удалить их.

Команды

- ♦ **OK** и **Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.1.6.5. Вкладка Advice of Charge

Назначение

Администрирование услуг, относящихся к стоимости вызовов (АОСД и АОСЕ).

Услуга АОСД (Advice of Charge, Charging Information During the Call) "Извещение о стоимости вызова во время соединения - АОСД" позволяет вызывающему абоненту получать тарифную информацию во время соединения и по его окончании.

Услуга АОСЕ (Advice of Charge, Charging Information at the End of the Call) "Извещение о стоимости вызова по окончании соединения - АОСД" позволяет вызывающему абоненту получать тарифную информацию по окончании соединения.

Данные на вкладке

- ◆ **Sending Type:** ниспадающий список для выбора типа передачи данных о тарифных импульсах:
 - **Not Used:** данные о тарифных импульсах не передаются.
 - **АОСД:** передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 - тарифная информация во время соединения.
 - **АОСЕ:** передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 - тарифная информация при завершении соединения.
 - **АОСД & АОСЕ:** передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 - тарифная информация во время соединения и при завершении соединения.
 - **Analog - Single Unit:** передача отдельной тарифной информации с использованием любой сигнализации.
 - **Analog - Package of Units:** передача тарифной информации по сигнализации SSN7, используемой для коммуникации между узлами.
 - **AOC Sending Types:** типы передачи АОС.
 - **AOC Protocol:** протокол АОС.
- ◆ **Protocol:** ниспадающий список для выбора протокола передачи данных:
 - **None:** для всех типов соединительных линий, где тарифная информация не передается с услугой.
 - **Functional:** протокол Functional (для абонентов ISDN и IP).
 - **Stimulus:** протокол Stimulus (для всех типов абонентов).
 - **Functional & Stimulus:** протокол Functional и Stimulus.
 - **Analog Subscriber, LDC without Polar. Rever.:** междугородный таксофон без переполюсовки.
 - **Local Coinbox with Polarity Reversal:** местный таксофон с переполюсовкой.
 - **Long Distance Coinbox with Polarity Reversal:** междугородный таксофон с переполюсовкой.

4.1.1.6.6. Вкладка Closed User Group

Назначение

Администрирование услуг с общими интересами.

Услуга CUG (Closed User Group) "Замкнутая группа пользователей - CUG" позволяет формировать группы абонентов, доступ в которые и из которых ограничен.

Данные на вкладке Closed User Group

- ♦ **Authorize:** ниспадающий список для назначения права на услугу:
 - **Not Authorized:** абонент не является членом CUG.
 - **OA and IA not Allowed:** у абонента, члена CUG, нет разрешения на входящие и исходящие вызовы за пределы CUG.
 - **OA Allowed:** у члена CUG есть разрешение на исходящие вызовы из замкнутой группы абонентов.
 - **IA Allowed:** у члена CUG есть разрешение на входящие вызовы в замкнутую группу абонентов.
 - **OA and IA Allowed:** у абонента - члена CUG есть разрешение на входящие и исходящие вызовы за пределы CUG.
 - **OA and IA not Allowed, ABD:** у абонента, члена CUG, нет разрешения на входящие и исходящие вызовы за пределы CUG.
 - **OA Allowed, ABD:** у члена CUG есть разрешение на исходящие вызовы из замкнутой группы абонентов и на сокращенный набор номера в пределах CUG.
 - **IA Allowed, ABD:** у члена CUG есть разрешение на входящие вызовы в замкнутую группу абонентов и на сокращенный набор номера в пределах CUG.
 - **IA and OA Allowed, ABD:** у абонента, члена CUG, есть разрешение на входящие и исходящие вызовы за пределы CUG, а также на сокращенный набор номера в пределах CUG.
- ♦ **Group:** замкнутая группа абонентов (для администрирования замкнутых групп см. главу "Элемент Closed User Groups"). При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Closed User Group**, в котором можно выбрать замкнутую группу абонентов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Closed User Group-View**, в котором можно просматривать данные замкнутой группы абонентов, а при нажатии на иконку **Remove** замкнутая группа абонентов удаляется.

4.1.1.6.7. Вкладка Message Waiting

Назначение

Администрирование услуги уведомления о поступлении нового сообщения.

Услуга (Message Waiting Indicator) "Уведомление о поступлении нового сообщения - MWI" позволяет абоненту внешнего ящика голосовой почты получить на своем абонентском терминале уведомление о поступлении нового сообщения.

Данные на вкладке Message Waiting

- ♦ **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ♦ **Invocation Mode:** ниспадающий список для выбора способа уведомления о поступлении нового сообщения:
 - **Deferred:** отложенное уведомление.
 - **Immediate:** немедленное уведомление.
 - **Combined:** комбинированное уведомление.
- ♦ **Activate:** поле флажка для активации услуги.
- ♦ **Messages Waiting:** число ожидающих сообщений.

4.1.1.7. Мастер Insert Not Linked Subscriber

Назначение

Создание абонентских номеров. Для создания абонентских номеров используется мастер (Wizard).

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Not Linked**, команда **New**.

4.1.1.7.1. Шаг Node

Данные в окне

- ♦ **Node(s)**: сетевой элемент(ы).

4.1.1.7.2. Шаг Directory Number

Данные в окне

- ♦ **NDC** Ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения), в которой создаются новые абоненты.
- ♦ **Start Directory Number**: начальный абонентский номер.
- ♦ **End Directory Number**: конечный абонентский номер.

4.1.1.7.3. Шаг Supplementary Service Set

Данные в окне

- ♦ **Supplementary Service Set**: ниспадающий список для выбора предварительно заданного набора дополнительных услуг (**Analog PUBLIC**, **Analog-CTX**, **Comfort N. 323**, **Comfort ISDN**, **Comfort SIP**, **Comfort-CTX**, **Comfort-PBX-CTX**, **Operator N. 323**, **Operator-CTX**, **PBX-CTX**, **SIP with ACR**, **Simple ISDN**, **Standard ISDN**, **Standard-CTX**).
- ♦ **Supplementary Service License**: ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic**: лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced**: лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced**: лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic**: лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced**: лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard**: лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard**: лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License**: флажок для лицензии на дополнительные услуги центрекс-абонента.

4.1.1.7.4. Шаг Basic Service

Данные в окне

- **Telephony, 64kBit, Unrestricted:** флажок для передачи цифровой информации со скоростью 64 кбит/с в несущем канале. Обеспечивается прозрачная передача каждого бита и ее можно использовать, например, для передачи файлов, сжатых и кодированных аудио- и видеосигналов без ограничений.
- **Telephony, 64kBit, Speech:** поле флажка для передачи речи в цифровом формате со скоростью до 64 кбит/с в речевом потоке. Сеть может выполнять соответствующие преобразования и оптимизации, такие как аналоговую передачу, сжатие речи для передачи на низких скоростях, кодирование речи и т. д. Не обеспечивает прозрачной передачи каждого бита.
- **Telephony, 64kBit, Audio 3.1kHz:** поле флажка для приложений, работающих на обычных аналоговых сетях в полосе частот от 300 Гц до 3,1 кГц, таких как факс (group 2/3), передача данных с использованием модема и т. д. Предназначена также для передачи речи. Сеть может выполнять соответствующие преобразования и оптимизации, такие как аналоговую передачу, сжатие аудиосигнала для передачи на низких скоростях и т. д. Не обеспечивает прозрачной передачи каждого бита.
- **Fax 4, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для офисной корреспонденции в виде документов, содержащих закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Facsimile. Связь является двусторонней. Основная единица документа – страница. Факсимильные терминалы подразделены на три группы:
 - Class 1: терминал способен принимать и передавать документы, содержащие закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Facsimile.
 - Class 2: терминал способен транзитно передавать документы, содержащие закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации Facsimile. Терминал способен принимать также закодированные документы типа Facsimile, Teletex и Mixed.
 - Class 3: терминал способен генерировать, транзитно передавать и принимать закодированные документы типа Facsimile, Teletex и Mixed.
- **Mixed, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для комбинированной коммуникации Facsimile и Teletex в виде документов, содержащих текстовые и графические сегменты. Связь является двусторонней и обеспечивается в канале В. Сигнализация передается в канале D. Основная единица документа – страница.
- **Teletex, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для офисной корреспонденции в виде текстовых документов, содержащих закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Teletex. Связь является двусторонней. Teletex-терминал обеспечивает возможность подготовки, редактирования и распечатки документов, в которых используется стандартный набор знаков (ССИТТ Т.61). Основная единица документа – страница.
- **Videotex, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для виртуальной библиотеки документов. Документы содержат тексты, графические изображения, фотографии и звуковые эффекты. Документы можно генерировать, сохранять и изменять.
- **Telex, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для интерактивной текстовой коммуникации без ограничений.
- **All Basic Services:** поле флажка для всех основных услуг (основная услуга не проверяется).

Команды

- ♦ **Back:** назад.
- ♦ **Next:** далее.
- ♦ **Finish:** готово. После этого откроется окно "File Viewer", описание которого дано в главе "Общие команды приложений управления".
- ♦ **Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.1.8. Окно Subscriber - Update

Назначение

Изменение абонентских номеров.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Not Linked**, команда **Open**.

Данные на вкладке General

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Basic Service**: ниспадающий список для выбора основной услуги.
- ♦ **Predefined Service Set**: заранее определенный набор услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор услуг. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора услуг. При нажатии на иконку **Remove** набор услуг удаляется.
- ♦ **Custom Service Set**: поле флажка для набора дополнительных услуг по мере заказчика.
- ♦ **Supplementary Service License**: ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic**: лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced**: лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced**: лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic**: лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced**: лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard**: лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard**: лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License**: флажок для дополнительной лицензии на центрекс.
- ♦ **Subscriber Category**: ниспадающий список для выбора категории абонента:
 - **Ordinary Subscriber**: обычный абонент.
 - **National Operator**: национальный оператор.
 - **Priority Subscriber**: приоритетный абонент.
 - **Data Transfer**: передача данных.
 - **Test Equipment**: тестовое оборудование.
 - **Long Distance Coinbox**: междугородный таксофон.
 - **Hotel Subscriber**: постоялец гостиницы.
 - **Local Subscriber**: местный абонент (в рамках местной сети).
 - **Free of Charge**: бесплатная категория.
 - **Access to Special Services**: доступ к специальным услугам.
 - **Local Coinbox**: локальный таксофон.
 - **Good Payer**: добросовестный плательщик.
 - **Dispatcher (PABX)**: диспетчер.
 - **Fast Billing**: незамедлительный расчет.
 - **Priority Subscriber with Home Meter**: приоритетный абонент с домашним измерителем.

- **Ordinary Subscriber with Home Meter**: обычный абонент с домашним измерителем.
- **Priority MG Operator (AMTS)**: оператор с приоритетом на линии МГ.
- **Priority MG Subscriber (AMTS)**: абонент с приоритетом на линии МГ.
- **MG Operator (AMTS)**: обычный оператор на линии МГ.
- **Ordinary MG Subscriber (AMTS)**: обычный абонент на линии МГ.
- **Attendant (PABX)**: локальный сервер.
- **Presel. Carrier 1**: предварительно выбранный оператор 1.
- **Presel. Carrier 2**: предварительно выбранный оператор 2.
- **Presel. Carrier 3**: предварительно выбранный оператор 3.
- **Presel. Carrier 4**: предварительно выбранный оператор 4.
- **Presel. Carrier 5**: предварительно выбранный оператор 5.
- **Presel. Carrier 6**: предварительно выбранный оператор 6.
- **Presel. Carrier 7**: предварительно выбранный оператор 7.
- **Presel. Carrier 8**: предварительно выбранный оператор 8.
- **Presel. Carrier 9**: предварительно выбранный оператор 9.
- **Per Call Carrier Selection**: выбор оператора для каждого вызова.
- **Hotel Subscriber (Multicarrier)**: гостиничный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Priority subscriber (Multicarrier)**: приоритетный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Data Transfer (Multicarrier)**: передача данных (выбор оператора при каждом вызове).
- **Local Subscriber (Multicarrier)**: местный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- ♦ **Routing Group Name**: группа маршрутизации. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Routing Group**, в котором можно выбрать группу маршрутизации. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Routing Group - View**, в котором можно просматривать данные группы маршрутизации, а при нажатии на иконку **Remove** группа маршрутизации удаляется.
- ♦ **Number Translation Group**: группа преобразования абонентского номера. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Number Translation**, в котором можно выбрать группу преобразования абонентского номера. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Number Translation - View**, в котором можно просматривать данные группы преобразования абонентского номера, а при нажатии на иконку **Remove** группа преобразования абонентского номера удаляется.
- ♦ **Password**: пароль.

Данные на вкладке Tariff

- ♦ **Tariff Origin Code**: тарифная категория источника.
- ♦ **Class for Charging Services**: область определения права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
 - **Detailed Billing**: поле флажка для подробной записи тарифной информации, подробный счет.
 - **Originating Calls Observation**: поле флажка для наблюдения линии для исходящих вызовов.

- **Terminating Calls Observation:** поле флажка для наблюдения линии для входящих вызовов.
- **Free of Charge:** поле флажка для бесплатных вызовов.
- **Channel Charging:** поле флажка для тарификации по каналу.
- **Performance CDR:** поле флажка для тарификации при ответе, ответ считается первым тарифным импульсом.
- **Remote PPS:** поле флажка для абонента с предоплатой, счет которого находится на внешнем сервере.
- **Online Accounting:** поле флажка для запроса на онлайнную передачу данных о вызовах внешнему серверу.
- **Online CDR Activation:** поле флажка для активации передачи записей CDR в двоичном формате SI3000 внешнему серверу приложений.
- **Call Costs Limiting:** поле флажка для ограничения расходов вызовов.

Данные на вкладке Carrier

- ♦ **National or Universal:** оператор для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора, а при нажатии на иконку **Remove** оператор удаляется.
- ♦ **International:** оператор для международных вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора, а при нажатии на иконку **Remove** оператор удаляется.
- ♦ **Authorize Select:** флажок для разрешения пользователю выбирать оператора.
- ♦ **Authorize Preselect:** флажок для разрешения пользователю предварительно выбирать оператора.

Данные на вкладке IOC

- ♦ **Category:** ниспадающий список для выбора категории при перехвате вызовов:
 - **IOC not Active:** услуга не активна.
 - **Changed DN:** измененный номер.
 - **Unlinked DN:** неназначенный номер.
 - **Suspended DN:** заблокированный номер.
 - **Call Rerouting to Upper-level Node:** категория для перенесенных номеров на вышестоящий номер.
 - **Call Rerouting to Receiving Node:** категория для перенесенных номеров.
- ♦ **Destination DN:** номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Данные на вкладке Indication

- ♦ **In-band Indication Type:** ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
 - **ISDN Public:** для абонентов ISDN и IP.
 - **Analog Public:** для аналоговых абонентов.
 - **ISDN PBX:** для абонентов ISDN и IP УАТС.
 - **Analog PBX:** для аналоговых абонентов УАТС.
 - **PC Applications:** для ПК-приложений.

- ♦ **Display/Ring Type:** ниспадающий список для выбора типа вывода и звонка на терминале.
- ♦ **Announcement Variant:** ниспадающий список для выбора варианта голосовых уведомлений:
 - **No announcements:** без уведомления.
 - **Personal variant:** собственный вариант.
- ♦ **Announcement at Connect:** флажок для воспроизведения голосового уведомления при ответе.
- ♦ **Customized Alerting Tone:** ниспадающий список для выбора сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.
- ♦ **Activate:** флажок для активации сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.

Команды

- ♦ **OK, Cancel** и **Apply:** описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.1.9. Окно Search by Supplementary Service

Назначение

Поиск абонентов по дополнительным услугам.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Not Linked** команда **Other Actions > Search by Supplementary Service**.

Данные в окне

- ♦ **No. of results to show:** ниспадающий список для выбора числа отображаемых результатов.
- ♦ **Directory Number:** : абонентский номер.
- ♦ **NDC** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения), в которой имеются абоненты.

Данные на вкладке Call Offering

- ♦ **CFU:** поле флажка для безусловной переадресации вызова.
- ♦ **Selective CFU:** поле флажка для селективной услуги CFU.
- ♦ **CFB:** поле флажка для переадресации вызова при занятости абонента.
- ♦ **Selective CFB:** поле флажка для селективной услуги CFB
- ♦ **CFNR:** поле флажка для переадресации вызова при неответе абонента.
- ♦ **Selective CFNR:** поле флажка для селективной услуги CFNR.
- ♦ **CFNRc:** поле флажка для переадресации вызова при недоступности абонента.
- ♦ **CFUT:** поле флажка для безусловной переадресации вызова с временной зависимостью.
- ♦ **CD:** поле флажка для отклонения вызова с переадресацией.
- ♦ **CFXD1:** поле флажка для определения права на первую группу номеров по умолчанию 1–25.
- ♦ **CFXD2:** поле флажка для определения права на вторую группу номеров по умолчанию 26-50.
- ♦ **CFXD3:** поле флажка для определения права на третью группу номеров по умолчанию 51-75.
- ♦ **CFXD4:** поле флажка для определения права на четвертую группу номеров по умолчанию 76-99.
- ♦ **CPU:** поле флажка для переприема вызова.
- ♦ **CT:** поле флажка для передачи соединения другому абоненту.
- ♦ **TW:** поле флажка для телеработы.
- ♦ **PRNG:** поле флажка для параллельной посылки вызова.

Данные на вкладке Quick Call Establishment

- ◆ **HOTI**: поле флажка для соединения без набора номера, без выдержки времени.
- ◆ **HOTD**: поле флажка для соединения без набора номера с выдержкой времени.
- ◆ **ABDS**: поле флажка для сокращенного набора номера под управлением абонента.
- ◆ **AR**: поле флажка для автоматического обратного вызова.

Данные на вкладке Call Completion

- ◆ **CAMP**: поле флажка для установки вызова на ожидание освобождения вызываемого (занятого) абонента.
- ◆ **CAMPP**: поле флажка для защиты от установки вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента, под управлением абонента.
- ◆ **CINT**: поле флажка для подключения к занятому абоненту.
- ◆ **CINTP**: поле флажка для защиты от подключения к занятому абоненту.
- ◆ **CW**: поле флажка для вызова на ожидании.
- ◆ **CCBS & CCNR**: поле флажка для завершения вызова к занятому абоненту и при неответе.
- ◆ **NCBS & NCNR**: поле флажка для уведомительного вызова к занятому абоненту и к неответившему абоненту.
- ◆ **OPC**: поле флажка для директорского вызова.
- ◆ **HOLD**: поле флажка для удержания вызова.

Данные на вкладке Call Identification

- ◆ **CLIP**: поле флажка для предоставления идентификации вызывающей линии.
- ◆ **CLIR**: поле флажка для запрета идентификации вызывающей линии.
- ◆ **COLP**: поле флажка для предоставления идентификации подключенной линии.
- ◆ **COLR**: поле флажка для запрета идентификации подключенной линии.
- ◆ **MCID**: поле флажка для запрета идентификации злонамеренного вызова.
- ◆ **SUB**: поле флажка для подадресации.

Данные на вкладке Miscellaneous

- ◆ **AOC**: поле флажка для извещения о стоимости вызова.
- ◆ **DDI**: поле флажка для прямого набора (абонентов УАТС).
- ◆ **NC**: поле флажка для уведомительного вызова.
- ◆ **CAC**: поле флажка для кода доступа к междугородной (международной) сети.
- ◆ **Carrier Preselect**: поле флажка для предварительного выбора оператора.
- ◆ **MWI**: поле флажка для уведомления о поступлении нового сообщения.
- ◆ **ЗРТУ**: поле флажка для конференц-связи трех абонентов.
- ◆ **CONF**: поле флажка для конференц-связи с последовательным сбором участников.
- ◆ **ACS**: поле флажка для вызова абонента по заказу.
- ◆ **UUS**: поле флажка для сигнализации пользователь – пользователь.
- ◆ **FWUUI**: поле флажка для передачи информации пользователь – пользователь.

Данные на вкладке Call Restriction

- ♦ **CBSC/CBSCP**: поле флажка для запрета различных видов исходящих вызовов под управлением абонента и для предварительного заданного запрета различных видов исходящих вызовов под управлением абонента.
- ♦ **SCO**: поле флажка для селективного запрета исходящих вызовов.
- ♦ **PEOC**: поле флажка для включения возможности исходящего вызова по паролю.
- ♦ **DND**: поле флажка для временного запрета входящей связи.
- ♦ **DNDO**: поле флажка для аннулирования услуги "Временный запрет входящей связи".
- ♦ **SCA/SCR**: поле флажка для селективного приема/отклонения вызовов.
- ♦ **ACR**: поле флажка для отклонения анонимных вызовов.
- ♦ **FCR**: поле флажка для отклонения переадресованных вызовов.
- ♦ **UTE**: поле флажка для обеспечения срочного трафика.

Команды

- ♦ **OK, Cancel**: Описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.2. Элемент Used for Supplementary Service

Назначение

Администрирование абонентов для дополнительных услуг и основных данных.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Used for Supplementary Service**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **NDC Name**: название зоны нумерации.
- ♦ **Subscriber Type**: тип абонента.
- ♦ **Supplementary Service Set**: предварительно определенный набор дополнительных услуг для абонента.
- ♦ **Call Offering**: дополнительные услуги предоставления вызовов (см. главу "[Окно Call Offering](#)").
- ♦ **Quick Call Establishment**: дополнительные услуги быстрого установления вызовов (см. главу "[Окно Quick Call Establishment](#)").
- ♦ **Call Identification**: дополнительные услуги с идентификацией адресной информации (см. главу "[Окно Call Identification](#)").
- ♦ **Call Completion**: дополнительные услуги завершения вызовов (см. главу "[Окно Call Completion](#)").
- ♦ **Call Restriction**: дополнительные услуги ограничения вызовов (см. главу "[Окно Call Restriction](#)").
- ♦ **Miscellaneous**: различные дополнительные услуги (см. главу "[Окно Miscellaneous](#)").

Команды

- ♦ **New**: ввод новых абонентов с использованием мастера (см. главу "[Мастер Insert Supplementary Service Subscriber](#)").
- ♦ **Open**: изменение существующих абонентов (см. главу "[Окно Used for Supplementary Service - Update](#)").

- ♦ **Delete:** удаление существующих абонентов.
- ♦ **Other Actions > Search by Supplementary Service:** для поиска абонентов по дополнительным услугам (см. главу "[Окно Search by Supplementary Service](#)").
- ♦ **Other Actions > Subscriber Summary:** ввод всех данных выбранных абонентов.

4.1.2.1. Мастер Insert Supplementary Service Subscriber

Назначение

Создание абонентских номеров для нужд следующих дополнительных услуг: "Voice XML - VXML", "Встречная конференц-связь - MMC", "Представление вызывающего при вызовах на автоинформатор - Announcement", "Виртуальный абонент - VIRTIS", "Уведомительный вызов для группы абонентов - NC" и "Мониторинг продолжительных вызовов - LCM". Для создания абонентских номеров используется мастер (Wizard).



Примечание: Для активации данных дополнительных услуг необходимо выполнить различные административные процедуры в различных окнах. Административные процедуры приведены в описании конкретных дополнительных услуг.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Used for Supplementary Service** командой **New**.

4.1.2.1.1. Шаг Node

Данные в окне

- ♦ **Node(s):** сетевой элемент.

4.1.2.1.2. Шаг Directory Number

Данные в окне

- ♦ **NDC** Ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения), в которой создаются новые абоненты.
- ♦ **Start Directory Number:** начальный абонентский номер.
- ♦ **End Directory Number:** конечный абонентский номер.

Далее следует параметр, определяющий, что для выполнения услуг используются абонентские номера без физического доступа:

- ♦ **VoiceXML:** кнопка для выбора услуги "VoiceXML".
- ♦ **Meet Me Conference:** кнопка для выбора услуги "Встречная конференц-связь".
- ♦ **Announcement Origin Directory Number:** кнопка для выбора услуги "Представление вызывающего при вызовах на автоинформатор".
- ♦ **Virtual Subscriber:** кнопка для выбора услуги "Виртуальный абонент".
- ♦ **NC Group Number:** кнопка для выбора номера "Уведомительный вызов для группы абонентов".
- ♦ **Long Calls Monitoring Subscriber:** кнопка для выбора абонента "Мониторинг продолжительных вызовов".
- ♦ **OTC Connection:** кнопка для выбора услуги "Оперативно-технологические связи".

4.1.2.1.3. Шаг Supplementary Service Set

Данные в окне

- ♦ **Supplementary Service Set:** ниспадающий список для выбора предварительно заданного набора дополнительных услуг (**VXML, VIRTIS TVOT-RR, MMC, Announc Orig DN, VIRTIS, NC Group DstDN, LongCallsMon**).

Команды

- ♦ **Back:** назад.
- ♦ **Next:** далее.
- ♦ **Finish:** готово. После этого откроется окно "File Viewer", описание которого дано в главе "Общие команды приложений управления".
- ♦ **Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.2.2. Окно Used for Supplementary Service - Update

Назначение

Изменение абонентских номеров для дополнительных услуг.

Открытие

- ♦ В элементе **Used for Supplementary Service** командой **Open**.

Данные на вкладке General

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Predefined Service Set:** заранее определенный набор услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор услуг. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора услуг, а при нажатии на иконку **Remove** набор услуг удаляется.
- ♦ **Custom Service Set:** поле флажка для набора дополнительных услуг по мере заказчика.
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License:** флажок для дополнительной лицензии на центрекс.
- ♦ **VoiceXML:** поле флажка для VoiceXML.
- ♦ **Virtual Subscriber:** поле флажка для виртуального абонента.
- ♦ **Virtual Subscriber Authorize:** набор свойств виртуального абонента. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Virtual Subscriber Property Set**, в котором можно выбрать набор свойств виртуального абонента. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Virtual Subscriber Property Set - View**, в котором можно просматривать данные набора свойств виртуального абонента, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.

- ◆ **Subscriber Category:** ниспадающий список для выбора категории абонента:
 - **Ordinary Subscriber:** обычный абонент.
 - **National Operator:** национальный оператор.
 - **Priority Subscriber:** приоритетный абонент.
 - **Data Transfer:** передача данных.
 - **Test Equipment:** тестовое оборудование.
 - **Long Distance Coinbox:** междугородный таксофон.
 - **Hotel Subscriber:** постоялец гостиницы.
 - **Local Subscriber:** местный абонент (в рамках местной сети).
 - **Free of Charge:** бесплатная категория.
 - **Access to Special Services:** доступ к специальным услугам.
 - **Local Coinbox:** локальный таксофон.
 - **Good Payer:** добросовестный плательщик.
 - **Dispatcher (PABX):** диспетчер.
 - **Fast Billing:** незамедлительный расчет.
 - **Priority Subscriber with Home Meter:** приоритетный абонент с домашним измерителем.
 - **Ordinary Subscriber with Home Meter:** обычный абонент с домашним измерителем.
 - **Priority MG Operator (AMTS):** оператор с приоритетом на линии МГ.
 - **Priority MG Subscriber (AMTS):** абонент с приоритетом на линии МГ.
 - **MG Operator (AMTS):** обычный оператор на линии МГ.
 - **Ordinary MG Subscriber (AMTS):** обычный абонент на линии МГ.
 - **Attendant (PABX):** локальный сервер.
 - **Presel. Carrier 1:** предварительно выбранный оператор 1.
 - **Presel. Carrier 2:** предварительно выбранный оператор 2.
 - **Presel. Carrier 3:** предварительно выбранный оператор 3.
 - **Presel. Carrier 4:** предварительно выбранный оператор 4.
 - **Presel. Carrier 5:** предварительно выбранный оператор 5.
 - **Presel. Carrier 6:** предварительно выбранный оператор 6.
 - **Presel. Carrier 7:** предварительно выбранный оператор 7.
 - **Presel. Carrier 8:** предварительно выбранный оператор 8.
 - **Presel. Carrier 9:** предварительно выбранный оператор 9.
 - **Per Call Carrier Selection:** выбор оператора для каждого вызова.
 - **Hotel Subscriber (Multicarrier):** гостиничный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Priority subscriber (Multicarrier):** приоритетный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Data Transfer (Multicarrier):** передача данных (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Local Subscriber (Multicarrier):** местный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- ◆ **Password:** пароль.

Данные на вкладке Tariff

- ♦ **Tariff Origin Code:** тарифная категория источника.
- ♦ **Class for Charging Services:** область определения права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
 - **Detailed Billing:** флажок для подробной записи тарифной информации, подробный счет.
 - **Originating Calls Observation:** поле флажка для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Calls Observation:** поле флажка для наблюдения линии для входящих вызовов.
 - **Free of Charge:** поле флажка для бесплатных вызовов.
 - **Channel Charging:** флажок для тарификации по каналу.
 - **Performance CDR:** поле флажка для тарификации при ответе, ответ считается первым тарифным импульсом.
 - **Remote PPS:** флажок для абонента с предоплатой, счет которого находится на внешнем сервере.
 - **Online Accounting:** флажок для запроса на онлайн-передачу данных о вызовах внешнему серверу.
 - **Online CDR Activation:** поле флажка для активации передачи записей CDR в двоичном формате SI3000 внешнему серверу приложений.
 - **Call Costs Limiting:** поле флажка для ограничения расходов вызовов.

Данные на вкладке Carrier

- ♦ **National or Universal:** оператор для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для национальных или всех вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ♦ **International:** оператор для международных вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для международных вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для международных вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ♦ **Authorize Select:** флажок для разрешения пользователю выбирать оператора.
- ♦ **Authorize Preselect:** флажок для разрешения пользователю предварительно выбирать оператора.

Данные на вкладке IOC

- ♦ **Category:** ниспадающий список для выбора категории при перехвате вызовов:
 - **IOC not Active:** услуга не активна.
 - **Changed DN:** измененный номер.
 - **Unlinked DN:** неназначенный номер.
 - **Suspended DN:** заблокированный номер.
 - **Call Rerouting to Upper-level Node:** категория для перенесенных номеров на вышестоящий номер.
 - **Call Rerouting to Receiving Node:** категория для перенесенных номеров.
- ♦ **Destination DN:** номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Данные на вкладке Indication

- ◆ **In-band Indication Type:** ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
 - **ISDN Public:** для абонентов ISDN и IP.
 - **Analog Public:** для аналоговых абонентов.
 - **ISDN PBX:** для абонентов ISDN и IP УАТС.
 - **Analog PBX:** для аналоговых абонентов УАТС.
 - **PC Applications:** для ПК-приложений.
- ◆ **Display/Ring Type:** ниспадающий список для выбора типа вывода и звонка на терминале.
- ◆ **Announcement Variant:** ниспадающий список для выбора варианта голосовых уведомлений:
 - **No announcements:** без уведомления.
 - **Personal variant:** собственный вариант.
- ◆ **Announcement at Connect:** флажок для воспроизведения голосового уведомления при ответе.
- ◆ **Ringing Announcement:** голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при звонке, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ◆ **HOLD Announcement:** голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при установке вызова на удержание, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ◆ **Customized Alerting Tone:** ниспадающий список для выбора сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.
- ◆ **Activate:** флажок для активации сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.

Команды

- ◆ **OK, Cancel и Apply:** описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.3. Элемент Virtual Subscriber

Назначение

Администрирование виртуального абонента.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Virtual Subscriber**.

Данные в таблице

- ◆ **Directory Number:** абонентский номер.
- ◆ **NDC Name:** название зоны нумерации.
- ◆ **Supplementary Service Set:** набор дополнительных услуг.
- ◆ **Call Offering:** дополнительные услуги предоставления вызовов (см. главу "[Окно Call Offering](#)").
- ◆ **Quick Call Establishment:** дополнительные услуги быстрого установления вызовов (см. главу "[Окно Quick Call Establishment](#)").
- ◆ **Call Identification:** дополнительные услуги с идентификацией адресной информации (см. главу "[Окно Call Identification](#)").

- ♦ **Call Completion**: дополнительные услуги завершения вызовов (см. главу “[Окно Call Completion](#)”).
- ♦ **Call Restriction**: дополнительные услуги ограничения вызовов (см. главу “[Окно Call Restriction](#)”).
- ♦ **Miscellaneous**: различные дополнительные услуги (см. главу “[Окно Miscellaneous](#)”).

Команды

- ♦ **New**: ввод новых абонентских номеров с использованием мастера (см. главу “[Мастер Insert Virtual Subscribers](#)”).
- ♦ **Open**: для изменения существующих абонентских номеров (см. главу “[Окно Virtual Subscriber - Update](#)”).
- ♦ **Delete**: для удаления существующих абонентских номеров.
- ♦ **Other Actions > Search by Supplementary Service**: для поиска абонентов по дополнительным услугам (см. главу “[Окно Search by Supplementary Service](#)”).
- ♦ **Other Actions > Subscriber Summary**: ввод всех данных выбранных абонентов.

4.1.3.1. Мастер Insert Virtual Subscribers

Назначение

Создание абонентских номеров для виртуальных абонентов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Virtual Subscriber**, команда **New**.

4.1.3.1.1. Шаг Node

Данные в окне

- ♦ **Node(s)**: сетевой элемент.

4.1.3.1.2. Шаг Directory Number

Данные в окне

- ♦ **NDC** Ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения), в которой создаются новые абоненты.
- ♦ **Start Directory Number**: начальный абонентский номер.
- ♦ **End Directory Number**: конечный абонентский номер.
- ♦ **CFU Activate**: поле флажка для активации услуги CFU.
- ♦ **CFU Destination DN**: номер автоинформатора для перехвата вызовов для услуги CFU.

4.1.3.1.3. Шаг Supplementary Service Set

Данные в окне

- ♦ **Supplementary Service Set**: ниспадающий список для выбора predetermined набора дополнительных услуг.

Команды

- ♦ **Back:** назад.
- ♦ **Next:** далее.
- ♦ **Finish:** готово. После этого откроется окно "File Viewer", описание которого дано в главе "Общие команды приложений управления".
- ♦ **Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.3.2. Окно Virtual Subscriber - Update

Назначение

Изменение виртуальных абонентов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Virtual Subscriber** команда **Update**.

Данные на вкладке General

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Predefined Service Set:** заранее определенный набор услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор услуг. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора услуг. При нажатии на иконку **Remove** набор услуг удаляется.
- ♦ **Custom Service Set:** поле флажка для набора дополнительных услуг по мере заказчика.
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора используемой абонентом лицензии:
 - **None.**
- ♦ **Centrex Suppl.Service License:** флажок для дополнительной лицензии на центрекс.
- ♦ **Virtual Subscriber Authorize:** набор свойств виртуального абонента. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Virtual Subscriber Property Set**, в котором можно выбрать набор свойств виртуального абонента. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Virtual Subscriber Property Set - View**, в котором можно просматривать набор свойств виртуального абонента. При нажатии на иконку **Remove** он удаляется.
- ♦ **Subscriber Category:** ниспадающий список для выбора категории абонента:
 - **Ordinary Subscriber:** обычный абонент.
 - **National Operator:** национальный оператор.
 - **Priority Subscriber:** приоритетный абонент.
 - **Data Transfer:** передача данных.
 - **Test Equipment:** тестовое оборудование.
 - **Long Distance Coinbox:** междугородный таксофон.
 - **Hotel Subscriber:** постоялец гостиницы.
 - **Local Subscriber:** местный абонент (в рамках местной сети).
 - **Free of Charge:** бесплатная категория.
 - **Access to Special Services:** доступ к специальным услугам.
 - **Local Coinbox:** локальный таксофон.
 - **Good Payer:** добросовестный плательщик.

- **Dispatcher (PABX)**: диспетчер.
- **Fast Billing**: незамедлительный расчет.
- **Priority Subscriber with Home Meter**: приоритетный абонент с домашним измерителем.
- **Ordinary Subscriber with Home Meter**: обычный абонент с домашним измерителем.
- **Priority MG Operator (AMTS)**: оператор с приоритетом на линии МГ.
- **Priority MG Subscriber (AMTS)**: абонент с приоритетом на линии МГ.
- **MG Operator (AMTS)**: обычный оператор на линии МГ.
- **Ordinary MG Subscriber (AMTS)**: обычный абонент на линии МГ.
- **Attendant (PABX)**: локальный сервер.
- **Presele. Carrier 1**: предварительно выбранный оператор 1.
- **Presele. Carrier 2**: предварительно выбранный оператор 2.
- **Presele. Carrier 3**: предварительно выбранный оператор 3.
- **Presele. Carrier 4**: предварительно выбранный оператор 4.
- **Presele. Carrier 5**: предварительно выбранный оператор 5.
- **Presele. Carrier 6**: предварительно выбранный оператор 6.
- **Presele. Carrier 7**: предварительно выбранный оператор 7.
- **Presele. Carrier 8**: предварительно выбранный оператор 8.
- **Presele. Carrier 9**: предварительно выбранный оператор 9.
- **Per Call Carrier Selection**: выбор оператора для каждого вызова.
- **Hotel Subscriber (Multicarrier)**: гостиничный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Priority subscriber (Multicarrier)**: приоритетный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Data Transfer (Multicarrier)**: передача данных (выбор оператора при каждом вызове).
- **Local Subscriber (Multicarrier)**: местный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- ♦ **Routing Group Name**: группа маршрутизации. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Routing Group**, в котором можно выбрать группу маршрутизации. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Routing Group - View**, в котором можно просматривать данные группы маршрутизации, а при нажатии на иконку **Remove** группа маршрутизации удаляется.
- ♦ **Password**: пароль.

Данные на вкладке Tariff

- ♦ **Tariff Origin Code**: тарифная категория источника.
- ♦ **Class for Charging Services**: область определения права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
 - **Detailed Billing**: флажок для подробной записи тарифной информации, подробный счет.
 - **Originating Calls Observation**: поле флажка для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Calls Observation**: поле флажка для наблюдения линии для входящих вызовов.
 - **Free of Charge**: поле флажка для бесплатных вызовов.

- **Channel Charging:** флажок для тарификации по каналу.
- **Performance CDR:** поле флажка для тарификации при ответе, ответ считается первым тарифным импульсом.
- **Remote PPS:** флажок для абонента с предоплатой, счет которого находится на внешнем сервере.
- **Online Accounting:** флажок для запроса на онлайнную передачу данных о вызовах внешнему серверу.
- **Online CDR Activation:** поле флажка для активации передачи записей CDR в двоичном формате SI3000 внешнему серверу приложений.
- **Call Costs Limiting:** поле флажка для ограничения расходов вызовов.

Данные на вкладке Carrier

- ♦ **National or Universal:** оператор для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для национальных или всех вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ♦ **International:** оператор для международных вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для международных вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для международных вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ♦ **Authorize Select:** флажок для разрешения пользователю выбирать оператора.
- ♦ **Authorize Preselect:** флажок для разрешения пользователю предварительно выбирать оператора.

Данные на вкладке IOC

- ♦ **Category:** ниспадающий список для выбора категории при перехвате вызовов:
 - **IOC not Active:** услуга не активна.
 - **Changed DN:** измененный номер.
 - **Unlinked DN:** неназначенный номер.
 - **Suspended DN:** заблокированный номер.
 - **Call Rerouting to Upper-level Node:** категория для перенесенных номеров на вышестоящий номер.
 - **Call Rerouting to Receiving Node:** категория для перенесенных номеров.
- ♦ **Destination DN:** номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Данные на вкладке Indication

- ♦ **In-band Indication Type:** ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
 - **ISDN Public:** для абонентов ISDN и IP.
 - **Analog Public:** для аналоговых абонентов.
 - **ISDN PBX:** для абонентов ISDN и IP УАТС.
 - **Analog PBX:** для аналоговых абонентов УАТС.
 - **PC Applications:** для ПК-приложений.
- ♦ **Display/Ring Type:** ниспадающий список для выбора типа вывода и звонка на терминале.

- ♦ **Announcement Variant:** ниспадающий список для выбора варианта голосовых уведомлений:
 - **No announcements:** без уведомления.
 - **Personal variant:** собственный вариант.
- ♦ **Announcement at Connect:** флажок для воспроизведения голосового уведомления при ответе.
- ♦ **Ringling Announcement:** голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при звонке, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ♦ **HOLD Announcement:** голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при установке вызова на удержание, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ♦ **Customized Alerting Tone:** ниспадающий список для выбора сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.
- ♦ **Activate:** флажок для активации сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.

Команды

- ♦ **OK, Cancel** и **Apply:** описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.4. Элемент All Subscribers

Назначение

Отображение и изменение основных данных и дополнительных услуг абонентов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > AllSubscribers**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **NDC Name:** название зоны нумерации.
- ♦ **Subscriber Type:** тип абонента.
- ♦ **Supplementary Service Set:** предварительно определенный набор дополнительных услуг для абонента.
- ♦ **Supplementary Service License:** лицензия с набором услуг.

Команды

- ♦ **Open:** изменение существующего абонента (см. главу "[Окно All Subscribers - Update](#)").
- ♦ **Other Actions > Modify Supplementary Service:** изменение набора дополнительных услуг абонента (см. главу "[Окно Modify Supplementary Service](#)").
- ♦ **Other Actions > Multiple Update:** отображение мастера множественного изменения (см. главу "[Мастер All Subscribers - Multiple Update](#)").
- ♦ **Other Actions > Search by Supplementary Service:** для поиска абонентов по дополнительным услугам (см. главу "[Окно Search by Supplementary Service](#)").
- ♦ **Other Actions > Subscriber Summary:** ввод всех данных выбранного абонента.
- ♦ **Other Actions > Filter:** критерии отображения абонентов в таблице.

4.1.4.1. Окно All Subscribers - Update

Назначение

Изменение общих свойств выбранного абонента.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **All Subscribers (non-IMS)** команда **Modify**.

Данные на вкладке General

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Predefined Service Set**: заранее определенный набор услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор услуг. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора услуг. При нажатии на иконку **Remove** набор услуг удаляется.
- ♦ **Custom Service Set**: поле флажка для собственной настройки дополнительных услуг.
- ♦ **Supplementary Service License**: ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License**: флажок для дополнительной лицензии на центрекс.
- ♦ **Subscriber Category**: ниспадающий список для выбора категории абонента.
- ♦ **Password**: пароль.

Данные на вкладке Tariff

- ♦ **Customer Id**: идентификатор клиента.
- ♦ **Tariff Origin Code**: тарифная категория источника.
- ♦ **Class for Charging Services**: область определения права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
 - **Detailed Billing**: флажок для подробной записи тарифной информации, подробный счет.
 - **Originating Calls Observation**: поле флажка для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Calls Observation**: поле флажка для наблюдения линии для входящих вызовов.
 - **Free of Charge**: поле флажка для бесплатных вызовов.
 - **Channel Charging**: флажок для тарификации по каналу.
 - **Performance CDR**: поле флажка для тарификации при ответе, ответ считается первым тарифным импульсом.
 - **Remote PPS**: флажок для абонента с предоплатой, счет которого находится на внешнем сервере.
 - **Online Accounting**: флажок для запроса на онлайнную передачу данных о вызовах внешнему серверу.
 - **Online CDR Activation**: поле флажка для активации передачи записей CDR в двоичном формате SI3000 внешнему серверу приложений.
 - **Call Costs Limiting**: поле флажка для ограничения расходов вызовов.

Данные на вкладке Carrier

- ♦ **National or Universal:** оператор для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для национальных или всех вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ♦ **International:** оператор для международных вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для международных вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для международных вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ♦ **Authorize Select:** флажок для разрешения пользователю выбирать оператора.
- ♦ **Authorize Preselect:** флажок для разрешения пользователю предварительно выбирать оператора.

Данные на вкладке IOC

- ♦ **Category:** ниспадающий список для выбора категории при перехвате вызовов:
 - **IOC not Active:** услуга не активна.
 - **Changed DN:** измененный номер.
 - **Unlinked DN:** неназначенный номер.
 - **Suspended DN:** заблокированный номер.
 - **Call Rerouting to Upper-level Node:** категория для перенесенных номеров на вышестоящий номер.
 - **Call Rerouting to Receiving Node:** категория для перенесенных номеров.
- ♦ **Destination DN:** номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Данные на вкладке Indication

- ♦ **In-band Indication Type:** ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
- ♦ **Display/Ring Type:** ниспадающий список для выбора типа вывода и звонка на терминале.
- ♦ **Announcement Variant:** ниспадающий список для выбора варианта голосовых уведомлений:
- ♦ **Announcement at Connect:** флажок для воспроизведения голосового уведомления при ответе.
- ♦ **Ringing Announcement:** голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при звонке, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ♦ **HOLD Announcement:** голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при установке вызова на удержание, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ♦ **Customized Alerting Tone:** ниспадающий список для выбора сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.
- ♦ **Activate:** флажок для активации сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply:** описание дано в главе «Общие команды приложений управления».

4.1.4.2. Окно Modify Supplementary Service

Назначение

Изменение набора дополнительных услуг абонента.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **All Subscribers** команда **Other Actions > Modify Supplementary Service**.

Данные в окне

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Supplementary Service Set**: предварительно определенный набор дополнительных услуг.

Команды

- ♦ **Call Offering...**: дополнительные услуги предоставления вызовов (см. главу “[Окно Call Offering](#)”).
- ♦ **Quick Call Establishment...**: дополнительные услуги быстрого установления вызовов (см. главу “[Окно Quick Call Establishment](#)”).
- ♦ **Call Identification...**: дополнительные услуги с идентификацией адресной информации (см. главу “[Окно Call Identification](#)”).
- ♦ **Call Completion...**: дополнительные услуги завершения вызовов (см. главу “[Окно Call Completion](#)”).
- ♦ **Call Restriction...**: дополнительные услуги ограничения вызовов (см. главу “[Окно Call Restriction](#)”).
- ♦ **Miscellaneous...**: различные дополнительные услуги (см. главу “[Окно Miscellaneous](#)”).
- ♦ **OK, Cancel, Apply**: описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.4.3. Мастер All Subscribers - Multiple Update

Назначение

Множественное изменение выбранных абонентов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **All Subscribers** команда **Other Actions > Multiple Update**.

4.1.4.3.1. Шаг Node

Данные в окне

- ♦ **Node(s)**: сетевой элемент.

4.1.4.3.2. Шаг Directory Number

Данные в окне

- ♦ **Directory Number**: область абонентских номеров.
 - **Directory Number**: абонентский номер.

Команды в шаге

- ♦ **File...**: выбор файла, в котором записаны абонентские номера.
- ♦ **Add...**: добавление абонентских номеров.
- ♦ **View...**: отображение абонентских номеров.
- ♦ **Remove**: удаление абонентских номеров.

4.1.4.3.3. Шаг Multiple Update

Данные на вкладке General

- ♦ **Predefined Service Set**: заранее определенный набор дополнительных услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор услуг. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора услуг. При нажатии на иконку **Remove** набор услуг удаляется.
- ♦ **Subscriber Category**: ниспадающий список для выбора категории абонента:
 - **<none>**: без изменений.
 - **Ordinary Subscriber**: обычный абонент.
 - **National Operator**: национальный оператор.
 - **Priority Subscriber**: приоритетный абонент.
 - **Data Transfer**: передача данных.
 - **Test Equipment**: тестовое оборудование.
 - **Long Distance Coinbox**: междугородный таксофон.
 - **Hotel Subscriber**: постоялец гостиницы.
 - **Local Subscriber**: местный абонент (в рамках местной сети).
 - **Free of Charge**: бесплатная категория.
 - **Access to Special Services**: доступ к специальным услугам.
 - **Local Coinbox**: локальный таксофон.
 - **Good Payer**: добросовестный плательщик.
 - **Dispatcher (PABX)**: диспетчер.
 - **Fast Billing**: незамедлительный расчет.
 - **Priority Subscriber with Home Meter**: приоритетный абонент с домашним измерителем.
 - **Ordinary Subscriber with Home Meter**: обычный абонент с домашним измерителем.
 - **Priority MG Operator (AMTS)**: оператор с приоритетом на линии МГ.
 - **Priority MG Subscriber (AMTS)**: абонент с приоритетом на линии МГ.
 - **MG Operator (AMTS)**: обычный оператор на линии МГ.
 - **Ordinary MG Subscriber (AMTS)**: обычный абонент на линии МГ.
 - **Attendant (PABX)**: локальный сервер.
 - **Presel. Carrier 1**: предварительно выбранный оператор 1.
 - **Presel. Carrier 2**: предварительно выбранный оператор 2.
 - **Presel. Carrier 3**: предварительно выбранный оператор 3.

- **PreSel. Carrier 4:** предварительно выбранный оператор 4.
- **PreSel. Carrier 5:** предварительно выбранный оператор 5.
- **PreSel. Carrier 6:** предварительно выбранный оператор 6.
- **PreSel. Carrier 7:** предварительно выбранный оператор 7.
- **PreSel. Carrier 8:** предварительно выбранный оператор 8.
- **PreSel. Carrier 9:** предварительно выбранный оператор 9.
- **Per Call Carrier Selection:** выбор оператора для каждого вызова.
- **Hotel Subscriber (Multicarrier):** гостиничный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Priority subscriber (Multicarrier):** приоритетный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Data Transfer (Multicarrier):** передача данных (выбор оператора при каждом вызове).
- **Local Subscriber (Multicarrier):** местный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **IEPS Call Marking:** обозначение вызовов "Международные приоритетные схемы для экстренных вызовов (IEPS).
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **<none>:** без изменений.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License:** ниспадающий список для выбора дополнительной лицензии на центрекс:
 - **<none>:** без изменений.
 - **No:** нет, без дополнительной лицензии на центрекс.
 - **Yes:** да, с дополнительной лицензией на центрекс.

Данные на вкладке Authorize

- ♦ **CAT Authorize:** ниспадающий список для назначения права на выполнение услуги CAT:
 - **<none>:** без изменений.
 - **Unauthorize:** нет назначения права на выполнение услуги CAT.
 - **Authorize:** назначении права на выполнение услуги CAT.
- ♦ **CAT Group:** группа для выполнения услуги CAT. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **CAT Group**, в котором можно выбрать группу для выполнения услуги CAT. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **CAT Group - View**, в котором можно просматривать данные группы для выполнения услуги CAT, а при нажатии на иконку **Remove** группа для выполнения услуги CAT удаляется.

Данные на вкладке Activate

- ♦ **CW Activate:** ниспадающий список для активации дополнительной услуги "Уведомление о поступлении нового вызова (вызов на ожидании)".
 - **<none>:** без изменений.
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.
- ♦ **CAMPP Activate:** ниспадающий список для выбора услуги "Защита от установки вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента, под управлением абонента".
 - **<none>:** без изменений.
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.
- ♦ **CLIR Activate:** ниспадающий список для активации дополнительной услуги "Запрет идентификации номера вызывающего абонента".
 - **<none>:** без изменений.
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.
- ♦ **ACR Activate:** ниспадающий список для активации дополнительной услуги "Отклонение анонимных вызовов".
 - **<none>:** без изменений.
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.
- ♦ **FCR Activate:** ниспадающий список для активации дополнительной услуги "Отклонение переадресованных вызовов".
 - **<none>:** без изменений.
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.
- ♦ **AR Activate:** ниспадающий список для активации дополнительной услуги "Автоматический обратный вызов".
 - **<none>:** без изменений.
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.
- ♦ **CAT Activate:** ниспадающий список для выбора активации услуги CAT.
 - **<none>:** без изменений.
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.

Команды

- ♦ **Back:** назад.
- ♦ **Next:** далее.
- ♦ **Finish:** готово. После этого откроется окно "File Viewer", описание которого дано в главе "Общие команды приложений управления".
- ♦ **Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.4.4. Окно Search by Supplementary Service

Назначение

Поиск абонентов по дополнительным услугам.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **All Subscribers** команда **Other Actions > Search by Supplementary Service**.

Данные в окне

- ♦ **No. of results to show**: ниспадающий список для выбора числа отображаемых результатов.
- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **NDC** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения), в которой имеются абоненты.

Данные на вкладке Call Offering

- ♦ **CFU**: поле флажка для безусловной переадресации вызова.
- ♦ **Selective CFU**: поле флажка для селективной услуги CFU.
- ♦ **CFB**: поле флажка для переадресации вызова при занятости абонента.
- ♦ **Selective CFB**: поле флажка для селективной услуги CFB
- ♦ **CFNR**: поле флажка для переадресации вызова при неответе абонента.
- ♦ **Selective CFNR**: поле флажка для селективной услуги CFNR.
- ♦ **CFNRc**: поле флажка для переадресации вызова при недоступности абонента.
- ♦ **CFUT**: поле флажка для безусловной переадресации вызова с временной зависимостью.
- ♦ **CD**: поле флажка для отклонения вызова с переадресацией.
- ♦ **CFXD1**: поле флажка для определения права на первую группу номеров по умолчанию 1–25.
- ♦ **CFXD2**: поле флажка для определения права на вторую группу номеров по умолчанию 26-50.
- ♦ **CFXD3**: поле флажка для определения права на третью группу номеров по умолчанию 51-75.
- ♦ **CFXD4**: поле флажка для определения права на четвертую группу номеров по умолчанию 76-99.
- ♦ **CPU**: поле флажка для переприема вызова.
- ♦ **CT**: поле флажка для передачи соединения другому абоненту.
- ♦ **TW**: поле флажка для телеработы.
- ♦ **PRNG**: поле флажка для параллельной посылки вызова.

Данные на вкладке Quick Call Establishment

- ♦ **HOTI**: поле флажка для соединения без набора номера, без выдержки времени.
- ♦ **HOTD**: поле флажка для соединения без набора номера с выдержкой времени.
- ♦ **ABDS**: поле флажка для сокращенного набора номера под управлением абонента.
- ♦ **AR**: поле флажка для автоматического обратного вызова.

Данные на вкладке Call Completion

- ♦ **CAMP**: поле флажка для установки вызова на ожидание освобождения вызываемого (занятого) абонента.
- ♦ **CAMPP**: поле флажка для защиты от установки вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента, под управлением абонента.
- ♦ **CINT**: поле флажка для подключения к занятому абоненту.
- ♦ **CINTP**: поле флажка для защиты от подключения к занятому абоненту.
- ♦ **CW**: поле флажка для вызова на ожидании.
- ♦ **CCBS & CCNR**: поле флажка для завершения вызова к занятому абоненту и при неответе.
- ♦ **NCBS & NCNR**: поле флажка для уведомительного вызова к занятому абоненту и к неответившему абоненту.
- ♦ **OPC**: поле флажка для директорского вызова.
- ♦ **HOLD**: поле флажка для удержания вызова.

Данные на вкладке Call Identification

- ♦ **CLIP**: поле флажка для предоставления идентификации вызывающей линии.
- ♦ **CLIR**: поле флажка для запрета идентификации вызывающей линии.
- ♦ **COLP**: поле флажка для предоставления идентификации подключенной линии.
- ♦ **COLR**: поле флажка для запрета идентификации подключенной линии.
- ♦ **MCID**: поле флажка для запрета идентификации злонамеренного вызова.
- ♦ **SUB**: поле флажка для подадресации.

Данные на вкладке Miscellaneous

- ♦ **AOC**: поле флажка для извещения о стоимости вызова.
- ♦ **DDI**: поле флажка для прямого набора (абонентов УАТС).
- ♦ **NC**: поле флажка для уведомительного вызова.
- ♦ **CAC**: поле флажка для кода доступа к междугородной (международной) сети.
- ♦ **Carrier Preselect**: поле флажка для предварительного выбора оператора.
- ♦ **MWI**: поле флажка для уведомления о поступлении нового сообщения.
- ♦ **ЗРТУ**: поле флажка для конференц-связи трех абонентов.
- ♦ **CONF**: поле флажка для конференц-связи с последовательным сбором участников.
- ♦ **ACS**: поле флажка для вызова абонента по заказу.
- ♦ **UUS**: поле флажка для сигнализации пользователь – пользователь.
- ♦ **FWUUI**: поле флажка для передачи информации пользователь – пользователь.

Данные на вкладке Call Restriction

- ♦ **CBSC/CBSCP**: поле флажка для запрета различных видов исходящих вызовов под управлением абонента и для предварительного заданного запрета различных видов исходящих вызовов под управлением абонента.
- ♦ **SCO**: поле флажка для селективного запрета исходящих вызовов.
- ♦ **PEOC**: поле флажка для включения возможности исходящего вызова по паролю.
- ♦ **DND**: поле флажка для временного запрета входящей связи.
- ♦ **DNDO**: поле флажка для аннулирования услуги "Временный запрет входящей связи".

- ♦ **SCA/SCR**: поле флажка для селективного приема/отклонения вызовов.
- ♦ **ACR**: поле флажка для отклонения анонимных вызовов.
- ♦ **FCR**: поле флажка для отклонения переадресованных вызовов.
- ♦ **UTE**: поле флажка для обеспечения срочного трафика.

Команды

- ♦ **OK, Cancel**: описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.5. Элемент Analog & ISDN

Назначение

Администрирование ее.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Analog & ISDN**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **NDC Name**: название зоны нумерации.
- ♦ **Basic Service**: базовая услуга.
- ♦ **Interface / Access**: интерфейс/доступ.
- ♦ **Subscriber Type**: тип абонента.
- ♦ **Supplementary Service Set**: предварительно определенный набор дополнительных услуг для абонента.
- ♦ **Call Offering**: дополнительные услуги предоставления вызовов (см. главу “[Окно Call Offering](#)”).
- ♦ **Quick Call Establishment**: дополнительные услуги быстрого установления вызовов (см. главу “[Окно Quick Call Establishment](#)”).
- ♦ **Call Identification**: дополнительные услуги с идентификацией адресной информации (см. главу “[Окно Call Identification](#)”).
- ♦ **Call Completion**: дополнительные услуги завершения вызовов (см. главу “[Окно Call Completion](#)”).
- ♦ **Call Restriction**: дополнительные услуги ограничения вызовов (см. главу “[Окно Call Restriction](#)”).
- ♦ **Miscellaneous**: различные дополнительные услуги (см. главу “[Окно Miscellaneous](#)”).

Команды

- ♦ **New**: ввод новых аналоговых и цифровых абонентов с использованием мастера (см. главу “[Мастер Insert Analog & ISDN Subscriber](#)”).
- ♦ **Open**: изменение существующих аналоговых и цифровых абонентов (см. главу “[Окно Subscriber Analog - Update](#)” и “[Окно Subscriber ISDN - Update](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление существующих аналоговых и цифровых абонентов.
- ♦ **Other Actions > Multiple Update**: отображение мастера множественного изменения (см. главу “[Мастер Analog & ISDN Subscriber - Multiple Update](#)”).
- ♦ **Other Actions > Search by Supplementary Service**: для поиска абонентов по дополнительным услугам (см. главу “[Окно Supplementary Service Authorized](#)”).
- ♦ **Other Actions > Subscriber Summary**: ввод всех данных выбранных абонентов.

4.1.5.1. Мастер Insert Analog & ISDN Subscriber

Назначение

Создание абонентов. Для создания абонентов используется мастер (Wizard).

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Analog & ISDN** команда **New**.

4.1.5.1.1. Шаг Node

Данные в окне

- ♦ **Node(s)**: сетевой элемент.

4.1.5.1.2. Шаг Interface

Данные в окне

- ♦ **Interface Name**: имя интерфейса (на котором создаются новые абоненты).

4.1.5.1.3. Шаг Subscriber Type

Данные в окне

Выбор типа абонента:

- ♦ **Analog**: кнопка для выбора аналогового абонента.
- ♦ **ISDN**: кнопка для выбора ISDN абонента.



Примечание: Следующие два шага являются взаимоисключающими с учетом интерфейса, выбранного на шаге 2.

4.1.5.1.4. Шаг Access Gateway

Данные в окне

- ♦ **Access**: область просмотра и выбора доступов:
 - **Selected**: область выбранных доступов.
 - **Unselected**: область невыбранных доступов.

4.1.5.1.5. Шаг Integrated Access Device

Данные в окне

- ♦ **Selectd Accesses**: область просмотра и выбора доступов, на которых будут создаваться абоненты:
 - **Access**: доступ.
 - **Unselected**: имя доступа.

4.1.5.1.6. Шар Supplementary Service Set

ДАННЫЕ В ОКНЕ

- ♦ **Supplementary Service Set:** ниспадающий список для выбора предварительно заданного набора дополнительных услуг (**Analog PUBLIC**, **Analog-CTX**, **Comfort Н. 323**, **Comfort IMS**, **Comfort ISDN**, **Comfort SIP**, **Comfort-CTX**, **Comfort-PBX-CTX**, **Operator Н. 323**, **Operator-CTX**, **PBX-CTX**, **Simple ISDN**, **Standard ISDN**, **Standard-CTX**).
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License:** флажок для дополнительной лицензии на центрекс.

4.1.5.1.7. Шар Supplementary Service Set

ДАННЫЕ В ОКНЕ

- ♦ **Supplementary Service Set:** ниспадающий список для выбора предварительно заданного набора дополнительных услуг (**Analog PUBLIC**, **Analog-CTX**, **Comfort Н. 323**, **Comfort IMS**, **Comfort ISDN**, **Comfort SIP**, **Comfort-CTX**, **Comfort-PBX-CTX**, **Operator Н. 323**, **Operator-CTX**, **PBX-CTX**, **Simple ISDN**, **Standard ISDN**, **Standard-CTX**).
- ♦ **Access Variant:** вариант доступа. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Analog Access Variant**, в котором можно выбрать вариант доступа. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Analog Access Variant - View**, в котором можно просматривать данные варианта доступа, а при нажатии на иконку **Remove** вариант доступа удаляется.
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License:** флажок для дополнительной лицензии на центрекс.

4.1.5.1.8. Шар Directory Number

ДАННЫЕ В ОКНЕ

- ♦ **NDC:** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **Insert into multiple NDCs:** флажок для использования нескольких зон нумерации.
- ♦ **Directory Number:** область абонентских номеров.

Команды в шаге

- ♦ **New**: для ввода абонентских номеров (см. главу “[Окно Directory Number](#)”).
- ♦ **Open**: для изменения абонентских номеров (см. главу “[Окно Directory Number](#)”).
- ♦ **Delete**: для удаления абонентских номеров.
- ♦ **Multiple Insert...**: для множественного ввода абонентских номеров (см. главу “[Шаг Basic Service](#)”).
- ♦ **Export...**: экспорт данных абонентских номеров в файл.
- ♦ **Import...**: импорт данных абонентских номеров из файла.

4.1.5.1.8.1. Окно Directory Number

Назначение

Администрирование абонентских номеров для аналоговых и ISDN абонентов.

Открытие

- ♦ Шаг **Directory Number**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **NDC**: ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.

Команды

- ♦ **OK**, **Cancel**: описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.5.1.8.2. Окно Directory Number - Multiple Insert

Назначение

Множественный ввод абонентских номеров для аналоговых и ISDN абонентов.

Открытие

- ♦ Шаг **Directory Number**, команда **Multiple Insert...**

Данные в окне

- ♦ **NDC**: ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **Start Directory Number**: начальный абонентский номер.
- ♦ **End Directory Number**: конечный абонентский номер.

Команды

- ♦ **OK**, **Cancel**: описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.5.1.9. Шаг Basic Service

Данные в окне

- **Telephony, 64kBit, Unrestricted:** флажок для передачи цифровой информации со скоростью 64 кбит/с в несущем канале. Обеспечивается прозрачная передача каждого бита и ее можно использовать, например, для передачи файлов, сжатых и кодированных аудио- и видеосигналов без ограничений.
- **Telephony, 64kBit, Speech:** поле флажка для передачи речи в цифровом формате со скоростью до 64 кбит/с в речевом потоке. Сеть может выполнять соответствующие преобразования и оптимизации, такие как аналоговую передачу, сжатие речи для передачи на низких скоростях, кодирование речи и т. д. Не обеспечивает прозрачной передачи каждого бита.
- **Telephony, 64kBit, Audio 3.1kHz:** поле флажка для приложений, работающих на обычных аналоговых сетях в полосе частот от 300 Гц до 3,1 кГц, таких как факс (group 2/3), передача данных с использованием модема и т. д. Предназначена также для передачи речи. Сеть может выполнять соответствующие преобразования и оптимизации, такие как аналоговую передачу, сжатие аудиосигнала для передачи на низких скоростях и т. д. Не обеспечивает прозрачной передачи каждого бита.
- **Fax 4, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для офисной корреспонденции в виде документов, содержащих закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Facsimile. Связь является двусторонней. Основная единица документа – страница. Факсимильные терминалы подразделены на три группы:
 - Class 1: терминал способен принимать и передавать документы, содержащие закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Facsimile.
 - Class 2: терминал способен транзитно передавать документы, содержащие закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации Facsimile. Терминал способен принимать также закодированные документы типа Facsimile, Teletex и Mixed.
 - Class 3: терминал способен генерировать, транзитно передавать и принимать закодированные документы типа Facsimile, Teletex и Mixed.
- **Mixed, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для комбинированной коммуникации Facsimile и Teletex в виде документов, содержащих текстовые и графические сегменты. Связь является двусторонней и обеспечивается в канале В. Сигнализация передается в канале D. Основная единица документа – страница.
- **Teletex, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для офисной корреспонденции в виде текстовых документов, содержащих закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Teletex. Связь является двусторонней. Teletex-терминал обеспечивает возможность подготовки, редактирования и распечатки документов, в которых используется стандартный набор знаков (ССИТТ Т.61). Основная единица документа – страница.
- **Videotex, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для виртуальной библиотеки документов. Документы содержат тексты, графические изображения, фотографии и звуковые эффекты. Документы можно генерировать, сохранять и изменять.
- **Telex, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для интерактивной текстовой коммуникации без ограничений.
- **All Basic Services:** поле флажка для всех основных услуг (основная услуга не проверяется).

Команды

- ♦ **Back:** назад.
- ♦ **Next:** далее.

- ♦ **Finish:** готово. После этого откроется окно "File Viewer", описание которого дано в главе "Общие команды приложений управления".
- ♦ **Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.5.2. Окно Subscriber Analog - Update

Назначение

Изменение общих свойств аналогового абонента.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Analog & ISDN** команда **Open**.

Данные на вкладке General

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Basic Service:** базовая услуга.
- ♦ **Predefined Service Set:** заранее определенный набор услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор услуг. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора услуг. При нажатии на иконку **Remove** набор услуг удаляется.
- ♦ **Custom Service Set:** поле флажка для собственной настройки дополнительных услуг.
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License:** флажок для дополнительной лицензии на центрекс.
- ♦ **RTP Profile:** профиль RTP.
- ♦ **Subscriber Category:** ниспадающий список для выбора категории абонента:
 - **Ordinary Subscriber:** обычный абонент.
 - **National Operator:** национальный оператор.
 - **Priority Subscriber:** приоритетный абонент.
 - **Data Transfer:** передача данных.
 - **Test Equipment:** тестовое оборудование.
 - **Long Distance Coinbox:** междугородный таксофон.
 - **Hotel Subscriber:** постоялец гостиницы.
 - **Local Subscriber:** местный абонент (в рамках местной сети).
 - **Free of Charge:** бесплатная категория.
 - **Access to Special Services:** доступ к специальным услугам.
 - **Local Coinbox:** локальный таксофон.

- **Good Payer**: добросовестный плательщик.
- **Dispatcher (PABX)**: диспетчер.
- **Fast Billing**: незамедлительный расчет.
- **Priority Subscriber with Home Meter**: приоритетный абонент с домашним измерителем.
- **Ordinary Subscriber with Home Meter**: обычный абонент с домашним измерителем.
- **Priority MG Operator (AMTS)**: оператор с приоритетом на линии МГ.
- **Priority MG Subscriber (AMTS)**: абонент с приоритетом на линии МГ.
- **MG Operator (AMTS)**: обычный оператор на линии МГ.
- **Ordinary MG Subscriber (AMTS)**: обычный абонент на линии МГ.
- **Attendant (PABX)**: локальный сервер.
- **Presel. Carrier 1**: предварительно выбранный оператор 1.
- **Presel. Carrier 2**: предварительно выбранный оператор 2.
- **Presel. Carrier 3**: предварительно выбранный оператор 3.
- **Presel. Carrier 4**: предварительно выбранный оператор 4.
- **Presel. Carrier 5**: предварительно выбранный оператор 5.
- **Presel. Carrier 6**: предварительно выбранный оператор 6.
- **Presel. Carrier 7**: предварительно выбранный оператор 7.
- **Presel. Carrier 8**: предварительно выбранный оператор 8.
- **Presel. Carrier 9**: предварительно выбранный оператор 9.
- **Per Call Carrier Selection**: выбор оператора для каждого вызова.
- **Hotel Subscriber (Multicarrier)**: гостиничный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Priority subscriber (Multicarrier)**: приоритетный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Data Transfer (Multicarrier)**: передача данных (выбор оператора при каждом вызове).
- **Local Subscriber (Multicarrier)**: местный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **IEPS Call Marking**: обозначение вызовов "Международные приоритетные схемы для экстренных вызовов (IEPS).
- ♦ **Routing Group Name**: группа маршрутизации. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Routing Group**, в котором можно выбрать группу маршрутизации. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Routing Group - View**, в котором можно просматривать данные группы маршрутизации, а при нажатии на иконку **Remove** группа маршрутизации удаляется.
- ♦ **Number Translation Group**: группа преобразования абонентского номера. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Number Translation**, в котором можно выбрать группу преобразования абонентского номера. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Number Translation - View**, в котором можно просматривать данные группы преобразования абонентского номера, а при нажатии на иконку **Remove** группа преобразования абонентского номера удаляется.
- ♦ **Password**: пароль.

Данные на вкладке Access

- ♦ **Interface:** номер интерфейса.
- ♦ **Access:** номер доступа.
- ♦ **Integrated Access Device:** описание устройства с интегрированным доступом.

Данные на вкладке Tariff

- ♦ **Customer Id:** идентификатор клиента.
- ♦ **Tariff Origin Code:** тарифная категория источника.
- ♦ **Class for Charging Services:** область определения права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
 - **Detailed Billing:** поле флажка для подробной записи тарифной информации, подробного счета.
 - **Originating Calls Observation:** поле флажка для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Calls Observation:** поле флажка для наблюдения линии для входящих вызовов.
 - **Free of Charge:** поле флажка для бесплатных вызовов.
 - **Channel Charging:** флажок для тарификации по каналу.
 - **Performance CDR:** поле флажка для тарификации при ответе, ответ считается первым тарифным импульсом.
 - **Remote PPS:** флажок для абонента с предоплатой, счет которого находится на внешнем сервере.
 - **Online Accounting:** флажок для запроса на онлайн-передачу данных о вызовах внешнему серверу.
 - **Online CDR Activation:** поле флажка для активации передачи записей CDR в двоичном формате SI3000 внешнему серверу приложений.
 - **Call Costs Limiting:** поле флажка для ограничения расходов вызовов.

Данные на вкладке Carrier

- ♦ **National or Universal:** оператор для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для национальных или всех вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ♦ **International:** оператор для международных вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для международных вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для международных вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ♦ **Authorize Select:** флажок для разрешения пользователю выбрать оператора.
- ♦ **Authorize Preselect:** флажок для разрешения пользователю предварительно выбирать оператора.

Данные на вкладке IOC

- ♦ **Category:** ниспадающий список для выбора категории при перехвате вызовов:
 - **IOC not Active:** услуга не активна.
 - **Changed DN:** измененный номер.

- **Unlinked DN**: неназначенный номер.
- **Suspended DN**: заблокированный номер.
- **Call Rerouting to Upper-level Node**: категория для перенесенных номеров на вышестоящий номер.
- **Call Rerouting to Receiving Node**: категория для перенесенных номеров.
- ◆ **Destination DN**: номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Данные на вкладке Indication

- ◆ **In-band Indication Type**: ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
- ◆ **Display/Ring Type**: ниспадающий список для выбора типа вывода и звонка на терминале.
- ◆ **Announcement Variant**: ниспадающий список для выбора варианта голосовых уведомлений:
- ◆ **Announcement at Connect**: флажок для воспроизведения голосового уведомления при ответе.
- ◆ **Ringing Announcement**: голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при звонке, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ◆ **HOLD Announcement**: голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при установке вызова на удержание, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ◆ **Customized Alerting Tone**: ниспадающий список для выбора сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.
- ◆ **Activate**: флажок для активации сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.

Команды

- ◆ **OK, Cancel, Apply**: описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.5.3. Окно Subscriber ISDN - Update

Назначение

Изменение общих свойств абонента ISDN.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **Analog & ISDN**, команда **Modify**.

Данные на вкладке General

- ◆ **Directory Number**: абонентский номер.
- ◆ **Basic Service**: ниспадающий список для выбора основной услуги.
- ◆ **Predefined Service Set**: заранее определенный набор услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор услуг. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора услуг. При нажатии на иконку **Remove** набор услуг удаляется.
- ◆ **Custom Service Set**: поле флажка для собственной настройки дополнительных услуг.

- ◆ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ◆ **Centrex Suppl.Service License:** флажок для дополнительной лицензии на центрекс.
- ◆ **RTP Profile:** профиль RTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **RTP Profile**, в котором можно выбрать профиль RTP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **RTP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля RTP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль RTP удаляется.
- ◆ **Subscriber Category:** ниспадающий список для выбора категории абонента.
- ◆ **Routing Group Name:** группа маршрутизации. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Routing Group**, в котором можно выбрать группу маршрутизации. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Routing Group - View**, в котором можно просматривать данные группы маршрутизации, а при нажатии на иконку **Remove** группа маршрутизации удаляется.
- ◆ **Number Translation Group:** группа преобразования абонентского номера. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Number Translation**, в котором можно выбрать группу преобразования абонентского номера. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Number Translation - View**, в котором можно просматривать данные группы преобразования абонентского номера, а при нажатии на иконку **Remove** группа преобразования абонентского номера удаляется.
- ◆ **Password:** пароль.

Данные на вкладке Access

- ◆ **Interface:** номер интерфейса.
- ◆ **Access:** номер доступа.
- ◆ **Integrated Access Device:** описание устройства с интегрированным доступом.

Данные на вкладке Tariff

- ◆ **Customer Id:** идентификатор клиента.
- ◆ **Tariff Origin Code:** тарифная категория источника.
- ◆ **Class for Charging Services:** область определения права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
 - **Detailed Billing:** флажок для подробной записи тарифной информации, подробный счет.
 - **Originating Calls Observation:** поле флажка для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Calls Observation:** поле флажка для наблюдения линии для входящих вызовов.
 - **Free of Charge:** поле флажка для бесплатных вызовов.
 - **Channel Charging:** флажок для тарификации по каналу.
 - **Performance CDR:** поле флажка для тарификации при ответе, ответ считается первым тарифным импульсом.

- **Remote PPS:** флажок для абонента с предоплатой, счет которого находится на внешнем сервере.
- **Online Accounting:** флажок для запроса на онлайнную передачу данных о вызовах внешнему серверу.
- **Online CDR Activation:** поле флажка для активации передачи записей CDR в двоичном формате SI3000 внешнему серверу приложений.
- **Call Costs Limiting:** поле флажка для ограничения расходов вызовов.

Данные на вкладке Carrier

- ♦ **National or Universal:** оператор для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для национальных или всех вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ♦ **International:** оператор для международных вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для международных вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для международных вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ♦ **Authorize Select:** флажок для разрешения пользователю выбирать оператора.
- ♦ **Authorize Preselect:** флажок для разрешения пользователю предварительно выбирать оператора.

Данные на вкладке IOC

- ♦ **Category:** ниспадающий список для выбора категории при перехвате вызовов:
 - **IOC not Active:** услуга не активна.
 - **Changed DN:** измененный номер.
 - **Unlinked DN:** неназначенный номер.
 - **Suspended DN:** заблокированный номер.
 - **Call Rerouting to Upper-level Node:** категория для перенесенных номеров на вышестоящий номер.
 - **Call Rerouting to Receiving Node:** категория для перенесенных номеров.
- ♦ **Destination DN:** номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Данные на вкладке Indication

- ♦ **In-band Indication Type:** ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
- ♦ **Display/Ring Type:** ниспадающий список для выбора типа вывода и звонка на терминале.
- ♦ **Announcement Variant:** ниспадающий список для выбора варианта голосовых уведомлений:
- ♦ **Announcement at Connect:** флажок для воспроизведения голосового уведомления при ответе.
- ♦ **Ringing Announcement:** голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при звонке, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ♦ **HOLD Announcement:** голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при установке вызова на удержание, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.

- ♦ **Customized Alerting Tone:** ниспадающий список для выбора сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.
- ♦ **Activate:** флажок для активации сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.5.4. Мастер Analog & ISDN Subscriber - Multiple Update

Назначение

Множественное изменение аналоговых и ISDN абонентов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Analog & ISDN**, команда **Other Actions > Multiple Update**.

4.1.5.4.1. Шаг Node

Данные в окне

- ♦ **Node(s):** сетевой элемент.

4.1.5.4.2. Шаг Action

Данные в окне

Выбрать из следующих возможностей:

- ♦ **Multiple Update:** кнопка для множественного изменения.
- ♦ **Export Data:** кнопка для экспорта данных
- ♦ **Import Data:** кнопка для импорта данных

4.1.5.4.3. Шаг Directory Number

Данные в окне

- ♦ **Directory Number:** область абонентских номеров.
 - **Directory Number:** абонентский номер.
 - **Basic Service:** базовая услуга.

Команды в шаге

- ♦ **Add:** добавление абонентских номеров.
- ♦ **View:** отображение абонентских номеров.
- ♦ **Remove:** удаление абонентских номеров.

4.1.5.4.4. Шаг Choose Data

Этот шаг отобразится, если вы на шаге **Action** выбрали **Export Data**.

Данные в окне

- ♦ **Supplementary Service Set:** поле флажка для предварительно определенного набора дополнительных услуг абонента.

4.1.5.4.5. Шаг Multiple Update

Данные на вкладке General

- ♦ **Predefined Service Set:** предварительно определенный набор услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор услуг. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора услуг. При нажатии на иконку **Remove** набор услуг удаляется.
- ♦ **Access Variant:** вариант аналоговых доступов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Analog Access Variant**, в котором можно выбрать вариант доступа. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Analog Access Variant - View**, в котором можно просматривать данные варианта доступа, а при нажатии на иконку **Remove** вариант доступа удаляется.
- ♦ **RTP Profile:** профиль RTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **RTP Profile**, в котором можно выбрать профиль RTP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **RTP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля RTP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль RTP удаляется.
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **<none>**: без изменений.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License:** ниспадающий список для выбора дополнительной лицензии на центрекс.
 - **<none>**: без изменений.
 - **No:** нет, без дополнительной лицензии на центрекс.
 - **Yes:** да, с дополнительной лицензией на центрекс.

Данные на вкладке Authorize

- ♦ **CAT Authorize:** ниспадающий список для назначения права на выполнение услуги CAT.
 - **<none>**: без изменений.
 - **Unauthorize:** нет назначения права на выполнение услуги CAT.
 - **Authorize:** назначении права на выполнение услуги CAT.
- ♦ **CAT Group:** группа для выполнения услуги CAT. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **CAT Group**, в котором можно выбрать группу для выполнения услуги CAT. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **CAT Group - View**, в котором можно просматривать данные группы для выполнения услуги CAT, а при нажатии на иконку **Remove** группа для выполнения услуги CAT удаляется.

Данные на вкладке Activate

- ♦ **CW Activate:** ниспадающий список для активации дополнительной услуги "Уведомление о поступлении нового вызова (вызов на ожидании)".
 - **<none>:** без изменений.
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.
- ♦ **CAMPP Activate:** ниспадающий список для выбора услуги "Защита от установки вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента, под управлением абонента".
 - **<none>:** без изменений.
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.
- ♦ **CLIR Activate:** ниспадающий список для активации дополнительной услуги "Запрет идентификации номера вызывающего абонента".
 - **<none>:** без изменений.
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.
- ♦ **ACR Activate:** ниспадающий список для активации дополнительной услуги "Отклонение анонимных вызовов".
 - **<none>:** без изменений.
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.
- ♦ **FCR Activate:** ниспадающий список для активации дополнительной услуги "Отклонение переадресованных вызовов".
 - **<none>:** без изменений.
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.
- ♦ **AR Activate:** ниспадающий список для активации дополнительной услуги "Автоматический обратный вызов".
 - **<none>:** без изменений.
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.
- ♦ **CAT Activate:** ниспадающий список для выбора активации услуги CAT.
 - **<none>:** без изменений.
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.

4.1.5.4.6. Шар File Select

Данные в окне

- ♦ **File:** имя файла. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Open** в котором выбирается файл с данными.

Команды

- ♦ **Back:** назад.
- ♦ **Next:** далее.
- ♦ **Finish:** готово. После этого откроется окно "File Viewer", описание которого дано в главе "Общие команды приложений управления".
- ♦ **Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.5.5. Окно Supplementary Service Authorized

Назначение

Поиск абонентов по дополнительным услугам.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Analog & ISDN** команда **Other Actions > Search by Supplementary Service**.

Данные в окне

- ♦ **No. of results to show:** ниспадающий список для выбора числа отображаемых результатов.
- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **NDC:** зона нумерации.

Данные на вкладке Call Offering

- ♦ **CFU:** поле флажка для безусловной переадресации вызова.
- ♦ **Selective CFU:** поле флажка для селективной услуги CFU.
- ♦ **CFB:** поле флажка для переадресации вызова при занятости абонента.
- ♦ **Selective CFB:** поле флажка для селективной услуги CFB
- ♦ **CFNR:** поле флажка для переадресации вызова при неответе абонента.
- ♦ **Selective CFNR:** поле флажка для селективной услуги CFNR.
- ♦ **CFNRc:** поле флажка для переадресации вызова при недоступности абонента.
- ♦ **CFUT:** поле флажка для безусловной переадресации вызова с временной зависимостью.
- ♦ **CD:** поле флажка для отклонения вызова с переадресацией.
- ♦ **CFXD1:** поле флажка для определения права на первую группу номеров по умолчанию 1–25.
- ♦ **CFXD2:** поле флажка для определения права на вторую группу номеров по умолчанию 26-50.
- ♦ **CFXD3:** поле флажка для определения права на третью группу номеров по умолчанию 51-75.
- ♦ **CFXD4:** поле флажка для определения права на четвертую группу номеров по умолчанию 76-99.
- ♦ **CPU:** поле флажка для переадресации вызова.
- ♦ **CT:** поле флажка для передачи соединения другому абоненту.

- ♦ **TW**: поле флажка для телеработы.
- ♦ **PRNG**: поле флажка для параллельной посылки вызова.

Данные на вкладке Quick Call Establishment

- ♦ **HOTI**: поле флажка для соединения без набора номера, без выдержки времени.
- ♦ **HOTD**: поле флажка для соединения без набора номера с выдержкой времени.
- ♦ **ABDS**: поле флажка для сокращенного набора номера под управлением абонента.
- ♦ **AR**: поле флажка для автоматического обратного вызова.

Данные на вкладке Call Completion

- ♦ **CAMP**: поле флажка для установки вызова на ожидание освобождения вызываемого (занятого) абонента.
- ♦ **CAMPP**: поле флажка для защиты от установки вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента, под управлением абонента.
- ♦ **CINT**: поле флажка для подключения к занятому абоненту.
- ♦ **CINTP**: поле флажка для защиты от подключения к занятому абоненту.
- ♦ **CW**: поле флажка для вызова на ожидании.
- ♦ **CCBS & CCNR**: поле флажка для завершения вызова к занятому абоненту и при неответе.
- ♦ **NCBS & NCNR**: поле флажка для уведомительного вызова к занятому абоненту и к неответившему абоненту.
- ♦ **OPC**: поле флажка для директорского вызова.
- ♦ **HOLD**: поле флажка для удержания вызова.

Данные на вкладке Call Identification

- ♦ **CLIP**: поле флажка для предоставления идентификации вызывающей линии.
- ♦ **CLIR**: поле флажка для запрета идентификации вызывающей линии.
- ♦ **COLP**: поле флажка для предоставления идентификации подключенной линии.
- ♦ **COLR**: поле флажка для запрета идентификации подключенной линии.
- ♦ **MCID**: поле флажка для запрета идентификации злонамеренного вызова.
- ♦ **SUB**: поле флажка для подадресации.

Данные на вкладке Miscellaneous

- ♦ **AOC**: поле флажка для извещения о стоимости вызова.
- ♦ **DDI**: поле флажка для прямого набора (абонентов УАТС).
- ♦ **NC**: поле флажка для уведомительного вызова.
- ♦ **CAC**: поле флажка для кода доступа к междугородной (международной) сети.
- ♦ **Carrier Preselect**: поле флажка для предварительного выбора оператора.
- ♦ **MWI**: поле флажка для уведомления о поступлении нового сообщения.
- ♦ **ЗРТУ**: поле флажка для конференц-связи трех абонентов.
- ♦ **CONF**: поле флажка для конференц-связи с последовательным сбором участников.
- ♦ **ACS**: поле флажка для вызова абонента по заказу.
- ♦ **UUS**: поле флажка для сигнализации пользователь – пользователь.
- ♦ **FWUUI**: поле флажка для передачи информации пользователь – пользователь.

Данные на вкладке Call Restriction

- ♦ **CBSC/CBSCP**: поле флажка для запрета различных видов исходящих вызовов под управлением абонента и для предварительного заданного запрета различных видов исходящих вызовов под управлением абонента.
- ♦ **SCO**: поле флажка для селективного запрета исходящих вызовов.
- ♦ **PEOC**: поле флажка для включения возможности исходящего вызова по паролю.
- ♦ **DND**: поле флажка для временного запрета входящей связи.
- ♦ **DNDO**: поле флажка для аннулирования услуги "Временный запрет входящей связи".
- ♦ **SCA/SCR**: поле флажка для селективного приема/отклонения вызовов.
- ♦ **ACR**: поле флажка для отклонения анонимных вызовов.
- ♦ **FCR**: поле флажка для отклонения переадресованных вызовов.
- ♦ **UTE**: поле флажка для обеспечения срочного трафика.

Команды

- ♦ **OK, Cancel**: описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.6. Элемент SIP

Назначение

Создание абонентов SIP и администрирование основных данных.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > SIP**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **NDC Name**: название зоны нумерации.
- ♦ **Registration Status**: статус регистрации.
- ♦ **Subscriber Type**: тип абонента.
- ♦ **Supplementary Service Set**: предварительно определенный набор дополнительных услуг для абонента.
- ♦ **Call Offering**: дополнительные услуги предоставления вызовов (см. главу "Окно Call Offering").
- ♦ **Quick Call Establishment**: дополнительные услуги быстрого установления вызовов (см. главу "Окно Quick Call Establishment").
- ♦ **Call Identification**: дополнительные услуги с идентификацией адресной информации (см. главу "Окно Call Identification").
- ♦ **Call Completion**: дополнительные услуги завершения вызовов (см. главу "Окно Call Completion").
- ♦ **Call Restriction**: дополнительные услуги ограничения вызовов (см. главу "Окно Call Restriction").
- ♦ **Miscellaneous**: различные дополнительные услуги (см. главу "Окно Miscellaneous").

Командная строка

- ♦ **New**: ввод новых абонентов SIP с использованием мастера (см. главу “[Мастер Insert SIP Subscriber](#)”).
- ♦ **Open**: изменение существующих абонентов SIP (см. главу “[Окно Subscriber SIP - Update](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление существующих абонентов SIP.
- ♦ **Other Actions > Multiple Update**: для множественного изменения абонентов SIP с использованием мастера (см. главу “[Мастер SIP Subscriber - Multiple Update](#)”).
- ♦ **Other Actions > Forking**: отображение элемента **SIP Forking** (см. главу “[Мастер Insert SIP Forking](#)”).
- ♦ **Other Actions > Search by Supplementary Service**: для поиска абонентов по дополнительным услугам (см. главу “[Окно Supplementary Service Authorized - Insert](#)”).
- ♦ **Other Actions > Subscriber Summary**: ввод всех данных выбранных абонентов.

4.1.6.1. Мастер Insert SIP Subscriber

Назначение

Создание абонентов SIP. Для создания абонентов используется мастер (Wizard).

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **SIP**, команда **New**.

4.1.6.1.1. Шаг Node

Данные в окне

- ♦ **Node(s)**: сетевой элемент.

4.1.6.1.2. Шаг Connection Type

Данные в окне

- ♦ **Direct**: кнопка для выбора прямого соединения.
- ♦ **MAD (Create new MAD)**: кнопка для выбора соединения с новым устройством множественного доступа.
- ♦ **MAD (Use existing MAD)**: кнопка для выбора соединения с существующим устройством множественного доступа.
- ♦ **MAD using MSN (Create new MAD)**: кнопка для выбора соединения с новым устройством множественного доступа (через MSN).
- ♦ **MAD using MSN (Use existing MAD)**: кнопка для выбора соединения с существующим устройством множественного доступа (через MSN).

4.1.6.1.3. Шаг Interface

Данные в окне

- ♦ **Interface Name**: ниспадающий список для выбора имени интерфейса (на котором создаются новые абоненты).
- ♦ **Show Interface Info...**: для отображения количества свободных доступов.

4.1.6.1.4. Шаг Create new MAD

Данные в окне

- ♦ **MAD Name:** имя устройства.
- ♦ **MAD Registration Mode:** ниспадающий список для выбора способа регистрации:
 - **Pregranted:** предварительно разрешено.
 - **Registration:** регистрация.
- ♦ **IP Address:** IP-адрес устройства.
- ♦ **Registration Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия регистрации.
 - **Permanent/Accept Offered:** система учитывает время, которое предлагает устройство при регистрации.
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.
- ♦ **Identification Alias:** идентификатор устройства.
- ♦ **No. of Simultaneous Calls:** ниспадающий список для выбора разрешенного числа одновременных соединений.



Примечание: Необходимо ввести "IP Address" или "Identification Alias". При вводе "Identification Alias", необходимо проверить, существует ли уже вводимый номер в базах mad, h323_access или sip_access.

4.1.6.1.5. Шаг Use existing MAD

Данные в окне

- ♦ **MAD Name:** ниспадающий список для выбора существующего устройства.

Команда на шаге

- ♦ **Find...:** для поиска существующего устройства по его имени.

4.1.6.1.6. Шаг Profile

Данные в окне

- ♦ **Supplementary Service Set:** ниспадающий список для выбора предварительно заданного набора дополнительных услуг (**Analog PUBLIC, Analog-CTX, Comfort Н.323, Comfort IMS, Comfort ISDN, Comfort SIP, Comfort-CTX, Comfort-PBX-CTX, Operator Н.323, Operator-CTX, PBX-CTX, Simple ISDN, Standard ISDN, Standard-CTX**).
- ♦ **SIP Profile:** профиль SIP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SIP Profile**, в котором можно выбрать профиль SIP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **SIP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля SIP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль SIP удаляется.
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.

- **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
- **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
- **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License:** флажок для дополнительной лицензии на центрекс.

4.1.6.1.7. Шаг Registration, Authentication & Subscription

Данные в окне

- ♦ **Registration Mode:** ниспадающий список для выбора способа регистрации:
 - **Pregranted:** предварительно разрешено.
 - **Registration:** регистрация.
 - **Registr. with Contact IP Port Saving:** регистрация с сохранением CONTACT IP-порта.



Примечание: Если абоненты подключаются через устройство множественного доступа с использованием MSN, разрешено только одно значение: 0 - Pregranted.

- ♦ **Registration Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия регистрации.
- ♦ **Authentication Mode:** область для выбора способа аутентификации:
 - **Registration:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале REGISTER.
 - **Invite:** проверка достоверности пользователя в SIP-сигнале INVITE.
 - **Subscribe:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале SUBSCRIBE.
- ♦ **Subscription Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия подписки:
 - **Accept Offered.**
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.
- ♦ **Cookie Usage:** область для использования куки (cookie):
 - **Use Cookie:** флажок для включения использования куки (cookie).
 - **Fix Cookie:** флажок, определяющий невозможность изменения вписанного куки (cookie).

4.1.6.1.8. Шаг Directory Number

Данные в окне

- ♦ **NDC:** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **Insert into multiple NDCs:** флажок для использования нескольких зон нумерации.
- ♦ **Directory Number:** область абонентских номеров.
 - **Directory Number:** абонентский номер.
 - **IP Address:** IP-адрес порта.

Команды в шаге

- ♦ **New**: для ввода абонентских номеров (см. главу “Окно Directory Number”).
- ♦ **Open**: для изменения абонентских номеров (см. главу “Окно Directory Number”).
- ♦ **Delete**: для удаления абонентских номеров.
- ♦ **Multiple Insert...**: для множественного ввода абонентских номеров (см. главу “Окно Directory Number - Multiple Insert”).
- ♦ **Export...**: экспорт данных абонентских номеров в файл.
- ♦ **Import...**: импорт данных абонентских номеров из файла.

Команды

- ♦ **Back**: назад.
- ♦ **Next**: далее.
- ♦ **Finish**: готово. После этого откроется окно "File Viewer", описание которого дано в главе “Общие команды приложений управления”.
- ♦ **Cancel**: описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.6.1.8.1. Окно Directory Number

Назначение

Администрирование абонентских номеров для абонентов SIP.

Открытие

- ♦ Шаг **Directory Number**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **NDC**: ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **IP Address**: IP-адрес порта.
- ♦ **Encryption Key**: ключ для аутентификации.
- ♦ **IP Port**: IP-порт.

Команды

- ♦ **OK**, **Cancel**: описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.6.1.8.2. Окно Directory Number - Multiple Insert

Назначение

Множественный ввод абонентских номеров для абонентов SIP.

Открытие

- ♦ Шаг **Directory Number**, команда **MultipleInsert...**

Данные в окне

- ♦ **NDC**: ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения).

- ♦ **Start Directory Number:** начальный абонентский номер.
- ♦ **End Directory Number:** конечный абонентский номер.
- ♦ **Start IP Address:** начальный IP-адрес.
- ♦ **Encryption Key (Fixed Part):** ключ для аутентификации, фиксированная часть.
- ♦ **Increment Encryption Key:** поле флажка для добавления изменяющейся части ключа.
- ♦ **Encryption Key (Fixed Part):** ключ для аутентификации, изменяющаяся часть.
- ♦ **IP Port:** IP-порт.

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.6.2. Окно Subscriber SIP - Update

Назначение

Изменение данных абонентов SIP.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **SIP** команда **Open**.

Данные на вкладке General

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Alias:** данные для идентификации.
- ♦ **MAD:** ниспадающий список для выбора устройства множественного доступа:
 - **No MAD:** нет устройства множественного доступа.
 - **MAD 1:** устройство множественного доступа 1.
 - **MAD 2:** устройство множественного доступа 2.
- ♦ **Predefined Service Set:** предварительно определенный набор услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор услуг. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора услуг. При нажатии на иконку **Remove** набор услуг удаляется.
- ♦ **Custom Service Set:** поле флажка для собственного (т. е. абонента) набора дополнительных услуг.
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl. Service License:** флажок для дополнительной лицензии на центрекс.
- ♦ **SIP Profile:** профиль SIP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SIP Profile**, в котором можно выбрать профиль SIP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **SIP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля SIP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль SIP удаляется.

- ◆ **Subscriber Category:** ниспадающий список для выбора категории абонента:
 - **Ordinary Subscriber:** обычный абонент.
 - **National Operator:** национальный оператор.
 - **Priority Subscriber:** приоритетный абонент.
 - **Data Transfer:** передача данных.
 - **Test Equipment:** тестовое оборудование.
 - **Long Distance Coinbox:** междугородный таксофон.
 - **Hotel Subscriber:** постоялец гостиницы.
 - **Local Subscriber:** местный абонент (в рамках местной сети).
 - **Free of Charge:** бесплатная категория.
 - **Access to Special Services:** доступ к специальным услугам.
 - **Local Coinbox:** локальный таксофон.
 - **Good Payer:** добросовестный плательщик.
 - **Dispatcher (PABX):** диспетчер.
 - **Fast Billing:** незамедлительный расчет.
 - **Priority Subscriber with Home Meter:** приоритетный абонент с домашним измерителем.
 - **Ordinary Subscriber with Home Meter:** обычный абонент с домашним измерителем.
 - **Priority MG Operator (AMTS):** оператор с приоритетом на линии МГ.
 - **Priority MG Subscriber (AMTS):** абонент с приоритетом на линии МГ.
 - **MG Operator (AMTS):** обычный оператор на линии МГ.
 - **Ordinary MG Subscriber (AMTS):** обычный абонент на линии МГ.
 - **Attendant (PABX):** локальный сервер.
 - **Presele. Carrier 1:** предварительно выбранный оператор 1.
 - **Presele. Carrier 2:** предварительно выбранный оператор 2.
 - **Presele. Carrier 3:** предварительно выбранный оператор 3.
 - **Presele. Carrier 4:** предварительно выбранный оператор 4.
 - **Presele. Carrier 5:** предварительно выбранный оператор 5.
 - **Presele. Carrier 6:** предварительно выбранный оператор 6.
 - **Presele. Carrier 7:** предварительно выбранный оператор 7.
 - **Presele. Carrier 8:** предварительно выбранный оператор 8.
 - **Presele. Carrier 9:** предварительно выбранный оператор 9.
 - **Per Call Carrier Selection:** выбор оператора для каждого вызова.
 - **Hotel Subscriber (Multicarrier):** гостиничный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Priority subscriber (Multicarrier):** приоритетный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Data Transfer (Multicarrier):** передача данных (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Local Subscriber (Multicarrier):** местный абонент (выбор оператора при каждом вызове).

- ◆ **Password:** пароль.



Примечание: Пароль никогда не отображается. Если пользователь введет пароль, он запишется. Если пользователь оставит поле пустым, в базе данных сохранится прежний пароль.

- ◆ **Use Proxy:** флажок для использования прокси-сервера.
- ◆ **Non Trusted Name from SIP Phone:** флажок для способа представления с использованием имени.
- ◆ **Send INFO Messages with DISPLAY:** флажок для передачи сообщений на SIP-терминал с помощью SIP-сигнала INFO.
- ◆ **Service Name and Status in INFO Message:** флажок для передачи названия услуги и ее состояния на SIP-терминал с помощью SIP-сигнала INFO.
- ◆ **PBX Identification by Source IP Port:** флажок для идентификации УАТС с помощью IP-портов.
- ◆ **Notify the Subscriber of a REFER Event:** ниспадающий список для выбора сообщения терминала о событиях REFER:
 - **No Notify Messages:** нет сообщения терминала о выполнении услуги REFER посредством сигналов Notify.
 - **100 Trying - Only 100 Trying:** сообщение терминала о начале выполнения услуги REFER посредством сигналов Notify (последнее сообщение - 100 Trying).
 - **180 Ringing - All Messages till 180 Ringing:** сообщение терминала о выполнении услуги REFER посредством сигналов Notify до состояния, когда цель передачи вызова достигнет состояния посылки вызова или состояния 4xx (последнее сообщение - 180 Ringing или 4xx ..).
 - **200 OK - All Messages till 200 OK:** сообщение терминала о выполнении услуги REFER посредством сигналов Notify до состояния, когда цель передачи вызова достигнет состояния разговора (последнее сообщение - 200 OK).
- ◆ **Standard REFER Handling:** ниспадающий список для выбора выполнения метода REFER стандартным способом:
 - **Yes:** да, должен выполняться стандартным способом.
 - **No:** нет, должен выполняться нестандартным способом.
- ◆ **No. of Simultaneous Calls:** ниспадающий список для выбора разрешенного числа одновременных вызовов.
- ◆ **Signalling Control:** ниспадающий список для выбора типа контроллера сигнализации:
 - **Functional - 1 Channel Mode:** программный коммутатор проверяет занятость терминала и выполняет услугу для занятого (CFB, CW, CAMP, CINT и т.д.), после первого соединения.
 - **Functional Protocol:** обычный порт. Контроль нескольких одновременных соединений выполняется терминалом.
 - **Functional and Stimulus Protocol:** протокол Functional и Stimulus.

Команды на вкладке

- ◆ ...: ввод данных для идентификации.
- ◆ **Nonstandard Handling...:** для выполнения метода REFER нестандартным способом (для определенных терминалов) (см. главу [“Окно Nonstandard REFER Handling”](#)).
- ◆ **Channel Operation...:** для контроля медиасеансов для SIP (см. главу [“Окно Channel Operation Mode”](#)).

Данные на вкладке Registration, Authentication & Subscription

- ◆ **Registration Mode:** ниспадающий список для выбора способа регистрации:
 - **Pregranted:** предварительно разрешено.
 - **Registration:** регистрация.
 - **Registr. with Contact IP Port Saving:** регистрация с сохранением CONTACT IP-порта.
- ◆ **IP Address:** IP-адрес порта.
- ◆ **IP Port:** IP-порт.
- ◆ **Registration Status:** статус регистрации.
- ◆ **Registration Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия регистрации.
- ◆ **Authentication Mode:** область для выбора способа аутентификации:
 - **Registration:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале REGISTER.
 - **Invite:** проверка достоверности пользователя в SIP-сигнале INVITE.
 - **Subscribe:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале SUBSCRIBE.
- ◆ **Subscription Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия подписки:
 - **Accept Offered.**
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.
- ◆ **Encryption Key:** ключ для аутентификации.
- ◆ **Alias:** данные для идентификации.
- ◆ **Domain Name:** имя пользовательского домена.
- ◆ **Inactivity Alarm:** поле флажка для неактивного аварийного сигнала.
- ◆ **Cookie Usage:** область для использования куки (cookie):
 - **Use Cookie:** флажок для включения использования куки (cookie).
 - **Fix Cookie:** флажок, определяющий невозможность изменения вписанного куки (cookie).
- ◆ **Cookie:** имя куки (cookie).

Данные на вкладке Tone Generated by Terminal

- ◆ **Local (locally generated tones for the subscriber):** область администрирования параметров генерирования сигналов со стороны локального терминала:
 - **Only Selected Local Tones Generated:** кнопка для генерирования только определенных сигналов со стороны терминала. Разрешена ручная настройка.
 - **All Local Tones Generated by Terminal:** кнопка для генерирования всех сигналов со стороны терминала. Все акустические сигналы генерируются на терминале или терминальном адаптере.
 - **Dial Tone:** флажок для акустического сигнала ответа станции. При установке флажка сигнал "Ответ станции" будет генерироваться самим терминалом.
 - **Alert Tone:** флажок для акустического сигнала контроля посылки вызова. При установке флажка сигнал "КПВ" будет генерироваться самим терминалом, но только в том случае, если он не генерируется входящей стороной.

- **Busy Tone:** флажок для акустического сигнала занятости. При установке флажка сигнал "Занято" будет генерироваться терминалом, в противном случае, он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
- **Congestion Tone:** флажок для акустического сигнала перегрузки. При установке флажка сигнал перегрузки будет генерироваться терминалом, в противном случае он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
- **Confirmation Tone:** флажок для акустического сигнала подтверждения. При установке флажка сигнал подтверждения будет генерироваться терминалом, в противном случае он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
- **Rejection:** флажок для акустического сигнала отклонения. При установке флажка сигнал отклонения будет генерироваться терминалом, в противном случае он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
- **Preemption Tone:** поле флажка для акустического сигнала внеочередного занятия ресурса.
- ♦ **Remote (tones generated for remote side over IP):** область администрирования акустических сигналов, которые генерируются удаленно:
 - **Hold Tone:** флажок для акустического сигнала удержания вызова. При установке флажка терминал или терминальный адаптер будет генерировать сигнал или музыку на удержании. В противном случае, это будет обеспечено программным коммутатором посредством медиасервера.
 - **Alert Tone:** флажок для акустического сигнала контроля посылки вызова. При установке флажка терминал или терминальный адаптер будет генерировать сигнал "Контроль посылки вызова". В противном случае, это будет обеспечено программным коммутатором посредством медиасервера.

Данные на вкладке Access

- ♦ **Interface:** номер интерфейса.
- ♦ **Access:** номер доступа.

Данные на вкладке Tariff

- ♦ **Customer Id:** идентификатор клиента.
- ♦ **Tariff Origin Code:** тарифная категория источника.
- ♦ **Class for Charging Services:** область определения права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
 - **Detailed Billing:** флажок для подробной записи тарифной информации, подробный счет.
 - **Originating Calls Observation:** поле флажка для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Calls Observation:** поле флажка для наблюдения линии для входящих вызовов.
 - **Free of Charge:** флажок для бесплатного входящего вызова.
 - **Channel Charging:** флажок для тарификации по каналу.
 - **Performance CDR:** поле флажка для тарификации при ответе, ответ считается первым тарифным импульсом.

- **Remote PPS:** флажок для абонента с предоплатой, счет которого находится на внешнем сервере.
- **Online Accounting:** флажок для запроса на онлайнную передачу данных о вызовах внешнему серверу.
- **Online CDR Activation:** поле флажка для активации передачи записей CDR в двоичном формате SI3000 внешнему серверу приложений.
- **Call Costs Limiting:** поле флажка для ограничения расходов вызовов.

Данные на вкладке Carrier

- ♦ **National or Universal:** оператор для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для национальных или всех вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ♦ **International:** оператор для международных вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для международных вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для международных вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ♦ **Authorize Select:** флажок для разрешения пользователю выбирать оператора.
- ♦ **Authorize Preselect:** флажок для разрешения пользователю предварительно выбирать оператора.

Данные на вкладке IOC

- ♦ **Category:** ниспадающий список для выбора категории при перехвате вызовов:
 - **IOC not Active:** услуга не активна.
 - **Changed DN:** измененный номер.
 - **Unlinked DN:** неназначенный номер.
 - **Suspended DN:** заблокированный номер.
 - **Call Rerouting to Upper-level Node:** категория для перенесенных номеров на вышестоящий номер.
 - **Call Rerouting to Receiving Node:** категория для перенесенных номеров.
- ♦ **Destination DN:** номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Данные на вкладке Indication

- ♦ **In-band Indication Type:** ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
 - **ISDN Public:** для абонентов ISDN и IP.
 - **Analog Public:** для аналоговых абонентов.
 - **ISDN PBX:** для абонентов ISDN и IP УАТС.
 - **Analog PBX:** для аналоговых абонентов УАТС.
 - **PC Applications:** для ПК-приложений.
- ♦ **Display/Ring Type:** ниспадающий список для выбора типа вывода и звонка на терминале.
- ♦ **Announcement Variant:** ниспадающий список для выбора варианта голосовых уведомлений:
 - **No announcements:** без уведомления.
 - **Personal variant:** собственный вариант.
- ♦ **Announcement at Connect:** флажок для воспроизведения голосового уведомления при ответе.

- ♦ **Ringling Announcement:** голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при звонке, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ♦ **HOLD Announcement:** голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при установке вызова на удержание, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ♦ **Customized Alerting Tone:** ниспадающий список для выбора сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.
- ♦ **Activate:** флажок для активации сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.

Данные на вкладке Miscellaneous

- ♦ **Insert National/International Prefix:** флажок для добавления междугороднего/международного префикса.
- ♦ **Originating CgPN/CnPN Conversion:** поле флажка для преобразования/переноса номера вызывающего абонента на исходящей стороне.
- ♦ **Add Fax & Modem Codecs to INVITE:** флажок для добавления факсимильных и модемных кодеков в первом SIP-сигнале INVITE.
- ♦ **Routing Group Name:** группа маршрутизации. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Routing Group**, в котором можно выбрать группу маршрутизации. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Routing Group - View**, в котором можно просматривать данные группы маршрутизации, а при нажатии на иконку **Remove** группа маршрутизации удаляется.
- ♦ **Number Translation Group:** группа преобразования абонентского номера. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Number Translation**, в котором можно выбрать группу преобразования абонентского номера. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Number Translation - View**, в котором можно просматривать данные группы преобразования абонентского номера, а при нажатии на иконку **Remove** группа преобразования абонентского номера удаляется.

4.1.6.2.1. Окно Nonstandard REFER Handling

Назначение

Администрирование выполнения метода REFER нестандартным способом (для определенных терминалов).

Открытие

- ♦ На вкладке **General** команда **Nonstandard Handling....**

Данные в окне

- ♦ **Zultys - Nonstandard REFER Handling for Attendant Transfer without Replaces:** поле флажка для нестандартной обработки метода REFER - передача вызова без параметра "replaces" в заголовке Refer-To для терминала Zultys.
- ♦ **IP-S400 - Nonstandard REFER Handling: Hook-on during Ringing:** поле флажка для нестандартной обработки метода REFER - разъединение со стороны программного коммутатора, когда у абонента, который является пунктом назначения для передачи вызова, достигнуто состояние посылки вызова для терминала IP-S400.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply:** описание приведено в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.6.2.2. Окно Channel Operation Mode

Назначение

Контроль медиасеансов для SIP. Данная функциональность обеспечивает отключение отдельных логических каналов и определение направления соединения.

Открытие

- ♦ На вкладке **General** команда **Channel Operation....**

Данные в окне

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Channels 1-15:** область логических каналов от 1 до 15.
- ♦ **Set All Channels:** ниспадающий список для выбора настроек всех каналов:
 - **Out of Service:** отключенный канал.
 - **Incoming:** разрешены только входящие соединения.
 - **Outgoing:** разрешены только исходящие соединения.
 - **Both Way:** канал не имеет ограничений.
- ♦ **Channels 17-31:** область логических каналов от 17 до 31.
- ♦ **Set All Channels:** ниспадающий список для выбора настроек всех каналов:
 - **Out of Service:** отключенный канал.
 - **Incoming:** разрешены только входящие соединения.
 - **Outgoing:** разрешены только исходящие соединения.
 - **Both Way:** канал не имеет ограничений.

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.6.3. Мастер SIP Subscriber - Multiple Update

Назначение

Множественное изменение абонентов SIP.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **SIP** команда **Other Actions > Multiple Update.**

4.1.6.3.1. Шаг Node

Данные в окне

- ♦ **Node:** сетевой элемент.

4.1.6.3.2. Шаг Action

Данные в окне

Выбрать из следующих возможностей:

- ♦ **Multiple Update:** кнопка для множественного изменения.
- ♦ **Export Data:** кнопка для экспорта данных
- ♦ **Import Data:** кнопка для импорта данных

4.1.6.3.3. Шаг Directory Number

Данные в окне

- ♦ **Directory Number:** область абонентских номеров.
 - **Directory Number:** абонентский номер.

Команды в шаге

- ♦ **Add:** добавление абонентских номеров.
- ♦ **View:** отображение абонентских номеров.
- ♦ **Remove:** удаление абонентских номеров.

4.1.6.3.4. Шаг Choose Data

Этот шаг отобразится, если вы на шаге **Action** выбрали **Export Data**.

Данные в окне

- ♦ **Supplementary Service Set:** поле флажка для предварительно определенного набора дополнительных услуг абонента.
- ♦ **Private User:** поле флажка для идентификации устройства.
- ♦ **Domain Name:** поле флажка для имени домена.
- ♦ **MAD:** поле флажка для устройства множественного доступа.
- ♦ **Registration Mode:** поле флажка для способа регистрации.

4.1.6.3.5. Шаг Multiple Update

Данные на вкладке General

- ♦ **Predefined Service Set:** заранее определенный набор дополнительных услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор услуг. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора услуг. При нажатии на иконку **Remove** набор услуг удаляется.
- ♦ **SIP Profile:** профиль SIP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SIP Profile**, в котором можно выбрать профиль SIP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **SIP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля SIP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль SIP удаляется.

- ♦ **Use Cookie:** ниспадающий список для включения использования куки (cookie).
 - `<none>`: без изменений.
 - `Deactivate`: деактивация.
 - `Activate`: активация.
- ♦ **Fix Cookie:** ниспадающий список, определяющий невозможность изменения вписанного куки (cookie):
 - `<none>`: без изменений.
 - `Deactivate`: деактивация.
 - `Activate`: активация.
- ♦ **MAD:** ниспадающий список для выбора устройства множественного доступа:
 - `<none>`: без изменений.
 - `No MAD`: нет устройства множественного доступа.
 - `MAD 1`: устройство множественного доступа 1.
 - `MAD 2`: устройство множественного доступа 2.
- ♦ **Registration Mode:** ниспадающий список для выбора способа регистрации:
 - `<none>`: без изменений.
 - `Pregranted`: предварительно разрешено.
 - `Registration`: регистрация.
 - `Registr.with Contact IP Port Saving`: регистрация с сохранением CONTACT IP-порта.
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - `<none>`: без изменений.
 - `Analog Basic`: лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - `Analog Advanced`: лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - `ISDN Advanced`: лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - `VoIP Basic`: лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - `VoIP Advanced`: лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - `Analog Standard`: лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - `VoIP Standard`: лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License:** ниспадающий список для выбора дополнительной лицензии на центрекс.
 - `<none>`: без изменений.
 - `No`: нет, без дополнительной лицензии на центрекс.
 - `Yes`: да, с дополнительной лицензией на центрекс.
- ♦ **Notify the Subscriber of a REFER Event:** ниспадающий список для выбора сообщения терминала о событиях REFER:
 - `<none>`: без изменений.
 - `No Notify Messages`: нет сообщения терминала о выполнении услуги REFER посредством сигналов Notify.
 - `100 Trying - Only 100 Trying`: сообщение терминала о начале выполнения услуги REFER посредством сигналов Notify (последнее сообщение - 100 Trying).

-
- **180 Ringing - All Messages till 180 Ringing:** сообщение терминала о выполнении услуги REFER посредством сигналов Notify до состояния, когда цель передачи вызова достигнет состояния посылки вызова или состояния 4xx (последнее сообщение - 180 Ringing или 4xx ..).
 - **200 OK - All Messages till 200 OK:** сообщение терминала о выполнении услуги REFER посредством сигналов Notify до состояния, когда цель передачи вызова достигнет состояния разговора (последнее сообщение - 200 OK).
 - ♦ **Nonstandard REFER Handling for Attendant Transfer without Replaces:** ниспадающий список для выбора нестандартной обработки метода REFER - передача вызова без параметра "replaces" в заголовке Refer-To для терминала Zultys.
 - **<none>:** без изменений.
 - **No:** нет.
 - **Yes:** да.
 - ♦ **Nonstandard REFER Handling: Hook-on during Ringing:** ниспадающий список для выбора нестандартной обработки метода REFER - разъединение со стороны программного коммутатора, у абонента, который является пунктом назначения для передачи вызова, достигнуто состояние посылки вызова для терминала IP-S400.
 - **<none>:** без изменений.
 - **No:** нет.
 - **Yes:** да.

Данные на вкладке Authorize

- ♦ **CAT Authorize:** ниспадающий список для назначения права на выполнение услуги CAT.
 - **<none>:** без изменений.
 - **Unauthorize:** нет назначения права на выполнение услуги CAT.
 - **Authorize:** назначении права на выполнение услуги CAT.
- ♦ **CAT Group:** группа для выполнения услуги CAT. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **CAT Group**, в котором можно выбрать группу для выполнения услуги CAT. При нажатии на иконку **View** откроется окно **CAT Group - View**, в котором можно просматривать данные группы для выполнения услуги CAT, а при нажатии на иконку **Remove** группа для выполнения услуги CAT удаляется.

Данные на вкладке Activate

- ♦ **CW Activate:** ниспадающий список для активации дополнительной услуги "Уведомление о поступлении нового вызова (вызов на ожидании)".
 - **<none>:** без изменений.
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.
- ♦ **CAMPP Activate:** ниспадающий список для выбора услуги "Защита от установки вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента, под управлением абонента".
 - **<none>:** без изменений.
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.
- ♦ **CLIR Activate:** ниспадающий список для активации дополнительной услуги "Запрет идентификации номера вызывающего абонента".
 - **<none>:** без изменений.

- **Deactivate:** деактивация.
- **Activate:** активация.
- ♦ **ACR Activate:** ниспадающий список для активации дополнительной услуги "Отклонение анонимных вызовов".
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.
- ♦ **FCR Activate:** ниспадающий список для активации дополнительной услуги "Отклонение переадресованных вызовов".
 - **<none>:** без изменений.
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.
- ♦ **AR Activate:** ниспадающий список для активации дополнительной услуги "Автоматический обратный вызов".
 - **<none>:** без изменений.
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.
- ♦ **CAT Activate:** ниспадающий список для выбора активации услуги CAT.
 - **<none>:** без изменений.
 - **Deactivate:** деактивация.
 - **Activate:** активация.

4.1.6.3.6. Шаг File Select

Данные в окне

- ♦ **File:** имя файла.

Команды

- ♦ **Back:** назад.
- ♦ **Next:** далее.
- ♦ **Finish:** готово. После этого откроется окно "File Viewer", описание которого дано в главе "Общие команды приложений управления".
- ♦ **Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.6.4. Элемент SIP Forking

Назначение

Администрирование данных разветвления SIP. Разветвление SIP - это функция, которая обеспечивает поиск вызываемого абонента SIP на нескольких локациях.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **SIP** команда **Other Actions > Forking**.

Данные в таблице

- ♦ **IP Address:** IP-адрес устройства.

- ◆ **Default Access:** доступ по умолчанию.
- ◆ **Encryption Key:** ключ для аутентификации.
- ◆ **Private User:** данные для идентификации устройства.

Командная строка

- ◆ **Insert:** ввод данных разветвления SIP с использованием мастера (см. главу “[Мастер Insert SIP Forking](#)”).
- ◆ **Modify:** изменение данных разветвления SIP (см. главу “[Окно Sip Forking - Update](#)”).
- ◆ **Delete:** удаление данных разветвления SIP.
- ◆ **Set Default Access:** установка терминала по умолчанию, который используется для выполнения дополнительных услуг.

4.1.6.4.1. Мастер Insert SIP Forking

Назначение

Администрирование данных разветвления SIP. Разветвление SIP - это функция, которая обеспечивает поиск вызываемого абонента SIP на нескольких локациях.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **SIP** команда **Other Actions > Forking**.

4.1.6.4.1.1. Шаг Node

Данные в окне

- ◆ **Node(s):** сетевой элемент.

4.1.6.4.1.2. Шаг Connection Type

Данные в окне

- ◆ **Direct:** кнопка для непосредственного порта.
- ◆ **MAD (Create new MAD):** кнопка для нового устройства множественного доступа.
- ◆ **MAD (Use existing MAD):** кнопка для существующего устройства множественного доступа.

4.1.6.4.1.3. Шаг Interface

Данные в окне

- ◆ **Interface Name:** имя интерфейса (на котором создаются новые абоненты).
- ◆ **Show Interface Info...:** для отображения количества свободных доступов.

4.1.6.4.1.4. Шаг Create new MAD

Данные в окне

- ◆ **MAD Name:** имя устройства.
- ◆ **MAD Registration Mode:** ниспадающий список для выбора способа регистрации:
 - **Pregranted:** предварительно разрешено.
 - **Registration:** регистрация.

- ♦ **IP Address:** IP-адрес устройства.
- ♦ **Registration Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия регистрации.
 - **Accept Offered.**
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.
- ♦ **Identification Alias:** идентификатор устройства.

4.1.6.4.1.5. Шаг Use existing MAD

Данные в окне

- ♦ **MAD Name:** ниспадающий список для выбора имени существующего устройства.

4.1.6.4.1.6. Шаг Profile

Данные в окне

- ♦ **SIP Profile:** профиль SIP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SIP Profile**, в котором можно выбрать профиль SIP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **SIP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля SIP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль SIP удаляется.

4.1.6.4.1.7. Шаг Registration, Authentication & Subscription

Данные в окне

- ♦ **Registration Mode:** ниспадающий список для выбора способа регистрации:
 - **Pregranted:** предварительно разрешено.
 - **Registration:** регистрация.
 - **Registr.with Contact IP Port Saving:** регистрация с сохранением CONTACT IP-порта.



Примечание: Если абоненты подключаются через устройство множественного доступа с использованием MSN, разрешено только одно значение: 0 - Pregranted.

- ♦ **Registration Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия регистрации.
 - **Accept Offered.**
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.
- ♦ **Authentication Mode:** область для выбора способа аутентификации:
 - **Registration:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале REGISTER.
 - **Invite:** проверка достоверности пользователя в SIP-сигнале INVITE.
 - **Subscribe:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале SUBSCRIBE.
- ♦ **Subscription Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия подписки:
 - **Accept Offered.**
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.

- ◆ **Cookie Usage:** область для использования куки (cookie):
 - **Use Cookie:** флажок для включения использования куки (cookie).
 - **Fix Cookie:** флажок, определяющий невозможность изменения вписанного куки (cookie).

4.1.6.4.1.8. Sip Forking Data

Данные в окне

- ◆ **Forking Access:** область списка алиасов доступов абонента с разветвлением.
 - **Access Data:** данные о доступе.

Команды в шаге

- ◆ **New:** для ввода абонентских номеров (см. главу “[Окно Directory Number](#)”).
- ◆ **Open:** для изменения абонентских номеров (см. главу “[Окно Directory Number](#)”).
- ◆ **Delete:** для удаления абонентских номеров.

Команды

- ◆ **Back:** назад.
- ◆ **Next:** далее.
- ◆ **Finish:** готово. После этого откроется окно "File Viewer", описание которого дано в главе “Общие команды приложений управления”.
- ◆ **Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.6.4.2. Окно Sip Forking - Update

Назначение

Администрирование данных разветвления SIP.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **Sip Forking** команда **Update**.

Данные на вкладке General

- ◆ **SIP Profile:** профиль SIP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SIP Profile**, в котором можно выбрать профиль SIP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **SIP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля SIP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль SIP удаляется.
- ◆ **Non Trusted Name from SIP Phone:** флажок для способа представления с использованием имени.
- ◆ **Send INFO Messages with DISPLAY:** флажок для передачи сообщений на SIP-терминал с помощью SIP-сигнала INFO.
- ◆ **Service Name and Status in INFO Message:** флажок для передачи названия услуги и ее состояния на SIP-терминал с помощью SIP-сигнала INFO.
- ◆ **HELD Indication by SIP Phone:** поле флажка для обеспечения возможности индикации для HOLD, генерируемой терминалом SIP.
- ◆ **IP Port:** IP-порт.
- ◆ **Add Fax & Modem Codecs to INVITE:** флажок для добавления факсимильных и модемных кодеков в первом SIP-сигнале INVITE.

Данные на вкладке Registration, Authentication & Subscription

- ♦ **Registration Mode:** ниспадающий список для выбора способа регистрации:
 - **Pregranted:** предварительно разрешено.
 - **Registration:** регистрация.
 - **Registr. with Contact IP Port Saving:** регистрация с сохранением CONTACT IP-порта.
- ♦ **IP Address:** IP-адрес устройства.
- ♦ **Registration Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия регистрации.
 - **Accept Offered.**
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.
- ♦ **Authentication Mode:** область для выбора способа аутентификации:
 - **Registration:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале REGISTER.
 - **Invite:** проверка достоверности пользователя в SIP-сигнале INVITE.
 - **Subscribe:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале SUBSCRIBE.
- ♦ **Subscription Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия подписки:
 - **Accept Offered.**
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.
- ♦ **Encryption Key:** ключ для аутентификации.
- ♦ **Private User:** данные для идентификации устройства.
- ♦ **Private Domain Name:** имя домена.
- ♦ **Cookie Usage:** область для использования куки (cookie):
 - **Use Cookie:** флажок для включения использования куки (cookie).
 - **Fix Cookie:** флажок, определяющий невозможность изменения вписанного куки (cookie).
- ♦ **Cookie:** имя куки (cookie).

Данные на вкладке Tone Generated by Terminal

- ♦ **Local (locally generated tones for the subscriber):** область администрирования параметров генерирования сигналов со стороны локального терминала:
 - **Only Selected Local Tones Generated:** кнопка для генерирования только определенных сигналов со стороны терминала. Разрешена ручная настройка.
 - **All Local Tones Generated by Terminal:** кнопка для генерирования всех сигналов со стороны терминала. Все акустические сигналы генерируются на терминале или терминальном адаптере.
 - **Dial Tone:** поле флажка для акустического сигнала ответа станции. При установке флажка сигнал "Ответ станции" будет генерироваться самим терминалом.
 - **Alert Tone:** поле флажка для акустического сигнала контроля посылки вызова. При установке флажка сигнал "КПВ" будет генерироваться самим терминалом, но только в том случае, если он не генерируется входящей стороной.

- **Busy Tone:** поле флажка для акустического сигнала занятости. При установке флажка сигнал "Занято" будет генерироваться терминалом, в противном случае, он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
- **Congestion Tone:** поле флажка для акустического сигнала перегрузки. При установке флажка сигнал перегрузки будет генерироваться терминалом, в противном случае он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
- **Confirmation Tone:** поле флажка для акустического сигнала подтверждения. При установке флажка сигнал подтверждения будет генерироваться терминалом, в противном случае он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
- **Rejection:** поле флажка для акустического сигнала отклонения. При установке флажка сигнал отклонения будет генерироваться терминалом, в противном случае он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
- ♦ **Remote (tones generated for remote side over IP):** область администрирования акустических сигналов, которые генерируются удаленно:
 - **Hold Tone:** флажок для акустического сигнала удержания вызова. При установке флажка терминал или терминальный адаптер будет генерировать сигнал или музыку на удержании. В противном случае, это будет обеспечено программным коммутатором посредством медиасервера.
 - **Alert Tone:** поле флажка для акустического сигнала контроля посылки вызова. При установке флажка терминал или терминальный адаптер будет генерировать сигнал "Контроль посылки вызова". В противном случае, это будет обеспечено программным коммутатором посредством медиасервера.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply:** описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.6.5. Окно Supplementary Service Authorized - Insert

Назначение

Поиск абонентов по дополнительным услугам.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **SIP** команда **Other Actions > Search by Supplementary Service**.

Данные в окне

- ♦ **No. of results to show:** ниспадающий список для выбора числа отображаемых результатов.
- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **NDC** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения), в которой имеются абоненты.

Данные на вкладке Call Offering

- ♦ **CFU**: поле флажка для безусловной переадресации вызова.
- ♦ **Selective CFU**: поле флажка для селективной услуги CFU.
- ♦ **CFB**: поле флажка для переадресации вызова при занятости абонента.
- ♦ **Selective CFB**: поле флажка для селективной услуги CFB
- ♦ **CFNR**: поле флажка для переадресации вызова при неответе абонента.
- ♦ **Selective CFNR**: поле флажка для селективной услуги CFNR.
- ♦ **CFNRc**: поле флажка для переадресации вызова при недоступности абонента.
- ♦ **CFUT**: поле флажка для безусловной переадресации вызова с временной зависимостью.
- ♦ **CD**: поле флажка для отклонения вызова с переадресацией.
- ♦ **CFXD1**: поле флажка для определения права на первую группу номеров по умолчанию 1–25.
- ♦ **CFXD2**: поле флажка для определения права на вторую группу номеров по умолчанию 26-50.
- ♦ **CFXD3**: поле флажка для определения права на третью группу номеров по умолчанию 51-75.
- ♦ **CFXD4**: поле флажка для определения права на четвертую группу номеров по умолчанию 76-99.
- ♦ **CPU**: поле флажка для переприема вызова.
- ♦ **CT**: поле флажка для передачи соединения другому абоненту.
- ♦ **TW**: поле флажка для телеработы.
- ♦ **PRNG**: поле флажка для параллельной посылки вызова.

Данные на вкладке Quick Call Establishment

- ♦ **HOTI**: поле флажка для соединения без набора номера, без выдержки времени.
- ♦ **HOTD**: поле флажка для соединения без набора номера с выдержкой времени.
- ♦ **ABDS**: поле флажка для сокращенного набора номера под управлением абонента.
- ♦ **AR**: поле флажка для автоматического обратного вызова.

Данные на вкладке Call Completion

- ♦ **CAMP**: поле флажка для установки вызова на ожидание освобождения вызываемого (занятого) абонента.
- ♦ **CAMPP**: поле флажка для защиты от установки вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента, под управлением абонента.
- ♦ **CINT**: поле флажка для подключения к занятому абоненту.
- ♦ **CINTP**: поле флажка для защиты от подключения к занятому абоненту.
- ♦ **CW**: поле флажка для вызова на ожидании.
- ♦ **CCBS & CCNR**: поле флажка для завершения вызова к занятому абоненту и при неответе.
- ♦ **NCBS & NCNR**: поле флажка для уведомительного вызова к занятому абоненту и к неответившему абоненту.
- ♦ **OPC**: поле флажка для директорского вызова.
- ♦ **HOLD**: поле флажка для удержания вызова.

Данные на вкладке Call Identification

- ♦ **CLIP**: поле флажка для предоставления идентификации вызывающей линии.
- ♦ **CLIR**: поле флажка для запрета идентификации вызывающей линии.

- ♦ **COLP**: поле флажка для предоставления идентификации подключенной линии.
- ♦ **COLR**: поле флажка для запрета идентификации подключенной линии.
- ♦ **MCID**: поле флажка для запрета идентификации злонамеренного вызова.
- ♦ **SUB**: поле флажка для подадресации.

Данные на вкладке **Miscellaneous**

- ♦ **AOC**: поле флажка для извещения о стоимости вызова.
- ♦ **DDI**: поле флажка для прямого набора (абонентов УАТС).
- ♦ **NC**: поле флажка для уведомительного вызова.
- ♦ **CAC**: поле флажка для кода доступа к междугородной (международной) сети.
- ♦ **Carrier Preselect**: поле флажка для предварительного выбора оператора.
- ♦ **MWI**: поле флажка для уведомления о поступлении нового сообщения.
- ♦ **3PTY**: поле флажка для конференц-связи трех абонентов.
- ♦ **CONF**: поле флажка для конференц-связи с последовательным сбором участников.
- ♦ **ACS**: поле флажка для вызова абонента по заказу.
- ♦ **UUS**: поле флажка для сигнализации пользователь – пользователь.
- ♦ **FWUUI**: поле флажка для передачи информации пользователь – пользователь.

Данные на вкладке **Call Restriction**

- ♦ **CBSC/CBSCP**: поле флажка для запрета различных видов исходящих вызовов под управлением абонента и для предварительного заданного запрета различных видов исходящих вызовов под управлением абонента.
- ♦ **SCO**: поле флажка для селективного запрета исходящих вызовов.
- ♦ **PEOC**: поле флажка для включения возможности исходящего вызова по паролю.
- ♦ **DND**: поле флажка для временного запрета входящей связи.
- ♦ **DNDO**: поле флажка для аннулирования услуги "Временный запрет входящей связи".
- ♦ **SCA/SCR**: поле флажка для селективного приема/отклонения вызовов.
- ♦ **ACR**: поле флажка для отклонения анонимных вызовов.
- ♦ **FCR**: поле флажка для отклонения переадресованных вызовов.
- ♦ **UTE**: поле флажка для обеспечения срочного трафика.

Команды

- ♦ **OK, Cancel**: описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.7. Элемент MGCP

Назначение

Создание абонентов MGCP и администрирование основных данных.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > MGCP**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **NDC Name:** название зоны нумерации.
- ♦ **IP Address:** IP-адрес устройства.
- ♦ **Subscriber Type:** тип абонента.
- ♦ **Supplementary Service Set:** предварительно определенный набор дополнительных услуг для абонента.
- ♦ **Call Offering:** дополнительные услуги предоставления вызовов (см. главу [“Окно Call Offering”](#)).
- ♦ **Quick Call Establishment:** дополнительные услуги быстрого установления вызовов (см. главу [“Окно Quick Call Establishment”](#)).
- ♦ **Call Identification:** дополнительные услуги с идентификацией адресной информации (см. главу [“Окно Call Identification”](#)).
- ♦ **Call Completion:** дополнительные услуги завершения вызовов (см. главу [“Окно Call Completion”](#)).
- ♦ **Call Restriction:** дополнительные услуги ограничения вызовов (см. главу [“Окно Call Restriction”](#)).
- ♦ **Miscellaneous:** различные дополнительные услуги (см. главу [“Окно Miscellaneous”](#)).

Командная строка

- ♦ **New:** ввод новых абонентов MGCP с использованием мастера (см. главу [“Мастер Insert MGCP Subscriber”](#)).
- ♦ **Open:** изменение существующих абонентов MGCP (см. главу [“Окно Subscriber MGCP - Update”](#)).
- ♦ **Delete:** удаление абонентов MGCP.
- ♦ **Other Actions > Multiple Update:** для множественного изменения существующих абонентов MGCP с использованием мастера (см. главу [“Мастер MGCP Subscriber - Multiple Update”](#)).
- ♦ **Other Actions > Search by Supplementary Service:** для поиска абонентов по дополнительным услугам (см. главу [“Окно Supplementary Service Authorized”](#)).
- ♦ **Other Actions > Subscriber Summary:** ввод всех данных выбранных абонентов.

4.1.7.1. Мастер Insert MGCP Subscriber

Назначение

Создание абонентов. Для создания абонентов используется мастер (Wizard).

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **MGCP** команда **New**.

4.1.7.1.1. Шаг Node

Данные в окне

- ♦ **Node(s):** сетевой элемент(ы).

4.1.7.1.2. Шар Interface

Данные в окне

- ♦ **Interface Name:** ниспадающий список для выбора имени интерфейса (на котором создаются новые абоненты).
- ♦ **Show Interface Info...:** для отображения количества свободных доступов.

4.1.7.1.3. Шар Profile

Данные в окне

- ♦ **Supplementary Service Set:** ниспадающий список для выбора предварительно заданного набора дополнительных услуг (**Analog PUBLIC, Analog-CTX, Comfort Н. 323, Comfort IMS, Comfort ISDN, Comfort SIP, Comfort-CTX, Comfort-PBX-CTX, Operator Н. 323, Operator-CTX, PBX-CTX, Simple ISDN, Standard ISDN, Standard-CTX**).
- ♦ **MGCP Profile:** профиль MGCP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **MGCP Profile**, в котором можно выбрать профиль MGCP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **MGCP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля MGCP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль MGCP удаляется.
- ♦ **Access Variant:** вариант доступа. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Analog Access Variant**, в котором можно выбрать вариант доступа. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Analog Access Variant - View**, в котором можно просматривать данные варианта доступа, а при нажатии на иконку **Remove** вариант доступа удаляется.
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License:** флажок для дополнительной лицензии на центрекс.

4.1.7.1.4. Шар Directory Number

Данные в окне

- ♦ **NDC:** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (**National Destination Code**; национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **Insert into multiple NDCs:** флажок для использования нескольких зон нумерации.
- ♦ **Directory Number:** область абонентских номеров.
 - **Directory Number:** абонентский номер.

Команды в шаге

- ♦ **New:** для ввода абонентских номеров (см. главу “[Окно Directory Number](#)”).
- ♦ **Open:** для изменения абонентских номеров (см. главу “[Окно Directory Number](#)”).
- ♦ **Delete:** для удаления абонентских номеров.

- ♦ **Multiple Insert...:** для множественного ввода абонентских номеров (см. главу “[Окно Directory Number - Multiple Insert](#)”).
- ♦ **Export...:** экспорт данных абонентских номеров в файл.
- ♦ **Import...:** импорт данных абонентских номеров из файла.

Команды

- ♦ **Back:** назад.
- ♦ **Next:** далее.
- ♦ **Finish:** готово. После этого откроется окно "File Viewer", описание которого дано в главе “Общие команды приложений управления”.
- ♦ **Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.7.1.4.1. Окно Directory Number

Назначение

Администрирование абонентских номеров для абонентов MGCP.

Открытие

- ♦ Шаг **Directory Number**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **NDC:** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **IP Address:** IP-адрес порта.
- ♦ **Domain Name:** имя домена.

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.7.1.4.2. Окно Directory Number - Multiple Insert

Назначение

Множественный ввод абонентских номеров для абонентов MGCP.

Открытие

- ♦ Шаг **Directory Number**, команда **Multiple Insert...**

Данные в окне

- ♦ **NDC:** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **Start Directory Number:** начальный абонентский номер.
- ♦ **End Directory Number:** конечный абонентский номер.
- ♦ **Start IP Address:** начальный IP-адрес.
- ♦ **Domain Name:** имя домена.

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.7.2. Окно Subscriber MGCP - Update

Назначение

Изменение общих свойств абонента.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **MGCP** команда **Open**.

Данные на вкладке General

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **IP Address:** IP-адрес оборудования MGCP.
- ♦ **Domain Name:** имя домена оборудования MGCP.
- ♦ **Predefined Service Set:** предварительно определенный набор услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор услуг. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора услуг. При нажатии на иконку **Remove** набор услуг удаляется.
- ♦ **Custom Service Set:** поле флажка для собственного (т. е. абонента) набора дополнительных услуг.
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License:** флажок для дополнительной лицензии на центрекс.
- ♦ **MGCP Profile:** профиль MGCP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **MGCP Profile**, в котором можно выбрать профиль MGCP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **MGCP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля MGCP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль MGCP удаляется.
- ♦ **Access Variant:** вариант доступа. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Analog Access Variant**, в котором можно выбрать вариант доступа. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Analog Access Variant - View**, в котором можно просматривать данные варианта доступа, а при нажатии на иконку **Remove** вариант доступа удаляется.
- ♦ **Subscriber Category:** ниспадающий список для выбора категории абонента:
 - **Ordinary Subscriber:** обычный абонент.
 - **National Operator:** национальный оператор.
 - **Priority Subscriber:** приоритетный абонент.
 - **Data Transfer:** передача данных.
 - **Test Equipment:** тестовое оборудование.

- **Long Distance Coinbox**: междугородный таксофон.
- **Hotel Subscriber**: постоялец гостиницы.
- **Local Subscriber**: местный абонент (в рамках местной сети).
- **Free of Charge**: бесплатная категория.
- **Access to Special Services**: доступ к специальным услугам.
- **Local Coinbox**: локальный таксофон.
- **Good Payer**: добросовестный плательщик.
- **Dispatcher (PABX)**: диспетчер.
- **Fast Billing**: незамедлительный расчет.
- **Priority Subscriber with Home Meter**: приоритетный абонент с домашним измерителем.
- **Ordinary Subscriber with Home Meter**: обычный абонент с домашним измерителем.
- **Priority MG Operator (AMTS)**: оператор с приоритетом на линии МГ.
- **Priority MG Subscriber (AMTS)**: абонент с приоритетом на линии МГ.
- **MG Operator (AMTS)**: обычный оператор на линии МГ.
- **Ordinary MG Subscriber (AMTS)**: обычный абонент на линии МГ.
- **Attendant (PABX)**: локальный сервер.
- **Presel. Carrier 1**: предварительно выбранный оператор 1.
- **Presel. Carrier 2**: предварительно выбранный оператор 2.
- **Presel. Carrier 3**: предварительно выбранный оператор 3.
- **Presel. Carrier 4**: предварительно выбранный оператор 4.
- **Presel. Carrier 5**: предварительно выбранный оператор 5.
- **Presel. Carrier 6**: предварительно выбранный оператор 6.
- **Presel. Carrier 7**: предварительно выбранный оператор 7.
- **Presel. Carrier 8**: предварительно выбранный оператор 8.
- **Presel. Carrier 9**: предварительно выбранный оператор 9.
- **Per Call Carrier Selection**: выбор оператора для каждого вызова.
- **Hotel Subscriber (Multicarrier)**: гостиничный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Priority subscriber (Multicarrier)**: приоритетный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Data Transfer (Multicarrier)**: передача данных (выбор оператора при каждом вызове).
- **Local Subscriber (Multicarrier)**: местный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- ♦ **Routing Group Name**: группа маршрутизации. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Routing Group**, в котором можно выбрать группу маршрутизации. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Routing Group - View**, в котором можно просматривать данные группы маршрутизации, а при нажатии на иконку **Remove** группа маршрутизации удаляется.

- ♦ **Number Translation Group:** группа преобразования абонентского номера. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Number Translation**, в котором можно выбрать группу преобразования абонентского номера. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Number Translation - View**, в котором можно просматривать данные группы преобразования абонентского номера, а при нажатии на иконку **Remove** группа преобразования абонентского номера удаляется.
- ♦ **Password:** пароль.

Данные на вкладке Access

- ♦ **Interface:** интерфейс абонента.
- ♦ **Access:** доступ абонента.

Данные на вкладке Tariff

- ♦ **Customer Id:** идентификатор клиента.
- ♦ **Tariff Origin Code:** тарифная категория источника.
- ♦ **Class for Charging Services:** область определения права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
 - **Detailed Billing:** флажок для подробной записи тарифной информации, подробный счет.
 - **Originating Calls Observation:** поле флажка для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Calls Observation:** поле флажка для наблюдения линии для входящих вызовов.
 - **Free of Charge:** флажок для бесплатного входящего вызова.
 - **Channel Charging:** флажок для тарификации по каналу.
 - **Performance CDR:** поле флажка для тарификации при ответе, ответ считается первым тарифным импульсом.
 - **Remote PPS:** флажок для абонента с предоплатой, счет которого находится на внешнем сервере.
 - **Online Accounting:** флажок для запроса на онлайнную передачу данных о вызовах внешнему серверу.
 - **Online CDR Activation:** поле флажка для активации передачи записей CDR в двоичном формате SI3000 внешнему серверу приложений.
 - **Call Costs Limiting:** поле флажка для ограничения расходов вызовов.

Данные на вкладке Carrier

- ♦ **National or Universal:** оператор для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для национальных или всех вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ♦ **International:** оператор для международных вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для международных вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для международных вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ♦ **Authorize Select:** флажок для разрешения пользователю выбирать оператора.
- ♦ **Authorize Preselect:** флажок для разрешения пользователю предварительно выбирать оператора.

Данные на вкладке IOC

- ♦ **Category:** ниспадающий список для выбора категории при перехвате вызовов:
 - **IOC not Active:** услуга не активна.
 - **Changed DN:** измененный номер.
 - **Unlinked DN:** неназначенный номер.
 - **Suspended DN:** заблокированный номер.
 - **Call Rerouting to Upper-level Node:** категория для перенесенных номеров на вышестоящий номер.
 - **Call Rerouting to Receiving Node:** категория для перенесенных номеров.
- ♦ **Destination DN:** номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Данные на вкладке Indication

- ♦ **In-band Indication Type:** ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
 - **ISDN Public:** для абонентов ISDN и IP.
 - **Analog Public:** для аналоговых абонентов.
 - **ISDN PBX:** для абонентов ISDN и IP УАТС.
 - **Analog PBX:** для аналоговых абонентов УАТС.
 - **PC Applications:** для ПК-приложений.
- ♦ **Display/Ring Type:** тип вывода и звонка на терминале.
- ♦ **Announcement Variant:** ниспадающий список для выбора варианта голосовых уведомлений:
 - **No announcements:** без уведомления.
 - **Personal variant:** собственный вариант.
- ♦ **Announcement at Connect:** флажок для воспроизведения голосового уведомления при ответе.
- ♦ **Ringling Announcement:** голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при звонке, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ♦ **HOLD Announcement:** голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при установке вызова на удержание, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ♦ **Customized Alerting Tone:** сигнал контроля посылки вызова по желанию абонента.
- ♦ **Activate:** флажок для активации сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply:** описание приведено в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.7.3. Мастер MGCP Subscriber - Multiple Update

Назначение

Множественное изменение абонентов MGCP.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **MGCP** команда **Other Actions > MultipleUpdate**.

4.1.7.3.1. Шаг Node

Данные в окне

- ♦ **Node(s)**: сетевой элемент.

4.1.7.3.2. Шаг Action

Данные в окне

Выбрать из следующих возможностей:

- ♦ **Multiple Update**: кнопка для множественного изменения.
- ♦ **Export Data**: кнопка для экспорта данных
- ♦ **Import Data**: кнопка для импорта данных

4.1.7.3.3. Шаг Directory Number

Данные в окне

- ♦ **Directory Number**: область абонентских номеров.
 - **Directory Number**: абонентский номер.

Команды в шаге

- ♦ **Add**: добавление абонентских номеров.
- ♦ **View**: отображение абонентских номеров.
- ♦ **Remove**: удаление абонентских номеров.

4.1.7.3.4. Шаг Choose Data

Этот шаг отобразится, если вы на шаге **Action** выбрали **Export Data**.

Данные в окне

- ♦ **Supplementary Service Set**: предварительно определенный набор дополнительных услуг для абонента.
- ♦ **IP Address**: IP-адрес оборудования MGCP.
- ♦ **Domain Name**: имя домена оборудования MGCP.

4.1.7.3.5. Шар Multiple Update

Данные на вкладке General

- ♦ **Predefined Service Set:** заранее определенный набор дополнительных услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор услуг. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора услуг. При нажатии на иконку **Remove** набор услуг удаляется.
- ♦ **MGCP Profile:** профиль MGCP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **MGCP Profile**, в котором можно выбрать профиль MGCP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **MGCP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля MGCP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль MGCP удаляется.
- ♦ **Access Variant:** вариант доступа. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Analog Access Variant**, в котором можно выбрать вариант доступа. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Analog Access Variant - View**, в котором можно просматривать данные варианта доступа, а при нажатии на иконку **Remove** вариант доступа удаляется.
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **<none>**: без изменений.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License:** ниспадающий список для выбора дополнительной лицензии на центрекс.
 - **<none>**: без изменений.
 - **No:** нет, без дополнительной лицензии на центрекс.
 - **Yes:** да, с дополнительной лицензией на центрекс.

Данные на вкладке Authorize

- ♦ **CAT Authorize:** ниспадающий список для назначения права на выполнение услуги CAT:
 - **<none>**: без изменений.
 - **Unauthorize:** нет назначения права на выполнение услуги CAT.
 - **Authorize:** назначении права на выполнение услуги CAT.
- ♦ **CAT Group:** группа для выполнения услуги CAT. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **CAT Group**, в котором можно выбрать группу для выполнения услуги CAT. При нажатии на иконку **View** откроется окно **CAT Group - View**, в котором можно просматривать данные группы для выполнения услуги CAT, а при нажатии на иконку **Remove** группа для выполнения услуги CAT удаляется.

Данные на вкладке Activate

- ♦ **CW Activate:** активация услуги "Уведомление о поступлении нового вызова (вызов на ожидании)":
 - **<none>**: без изменений.

- **Deactivate**: деактивация.
- **Activate**: активация.
- ◆ **SAMPP Activate**: активация услуги "Защита от установки вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента, под управлением абонента":
 - **<none>**: без изменений.
 - **Deactivate**: деактивация.
 - **Activate**: активация.
- ◆ **CLIR Activate**: активация услуги "Запрет идентификации вызывающей линии":
 - **<none>**: без изменений.
 - **Deactivate**: деактивация.
 - **Activate**: активация.
- ◆ **ACR Activate**: активация услуги "Отклонение анонимного вызова":
 - **<none>**: без изменений.
 - **Deactivate**: деактивация.
 - **Activate**: активация.
- ◆ **FCR Activate**: активация услуги "Отклонение переадресованного вызова":
 - **<none>**: без изменений.
 - **Deactivate**: деактивация.
 - **Activate**: активация.
- ◆ **AR Activate**: активация услуги "Автоматический обратный вызов":
 - **<none>**: без изменений.
 - **Deactivate**: деактивация.
 - **Activate**: активация.
- ◆ **CAT Activate**: активация услуги CAT:
 - **<none>**: без изменений.
 - **Deactivate**: деактивация.
 - **Activate**: активация.

4.1.7.3.6. Шаг File Select

Данные в окне

- ◆ **File**: имя файла.

Команды

- ◆ **Back**: назад.
- ◆ **Next**: далее.
- ◆ **Finish**: готово. После этого откроется окно **File Viewer**, описание которого дано в главе "Общие команды приложений управления".
- ◆ **Cancel**: описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.7.4. Окно Supplementary Service Authorized

Назначение

Поиск абонентов по дополнительным услугам.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **MGCP** команда **Other Actions > Search by Supplementary Service**.

Данные в окне

- ♦ **No. of results to show**: ниспадающий список для выбора числа отображаемых результатов.
- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **NDC** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения), в которой имеются абоненты.

Данные на вкладке Call Offering

- ♦ **CFU**: поле флажка для безусловной переадресации вызова.
- ♦ **Selective CFU**: поле флажка для селективной услуги CFU.
- ♦ **CFB**: поле флажка для переадресации вызова при занятости абонента.
- ♦ **Selective CFB**: поле флажка для селективной услуги CFB
- ♦ **CFNR**: поле флажка для переадресации вызова при неотвеченности абонента.
- ♦ **Selective CFNR**: поле флажка для селективной услуги CFNR.
- ♦ **CFNRc**: поле флажка для переадресации вызова при недоступности абонента.
- ♦ **CFUT**: поле флажка для безусловной переадресации вызова с временной зависимостью.
- ♦ **CD**: поле флажка для отклонения вызова с переадресацией.
- ♦ **CFXD1**: поле флажка для определения права на первую группу номеров по умолчанию 1–25.
- ♦ **CFXD2**: поле флажка для определения права на вторую группу номеров по умолчанию 26–50.
- ♦ **CFXD3**: поле флажка для определения права на третью группу номеров по умолчанию 51–75.
- ♦ **CFXD4**: поле флажка для определения права на четвертую группу номеров по умолчанию 76–99.
- ♦ **CPU**: поле флажка для переприема вызова.
- ♦ **CT**: поле флажка для передачи соединения другому абоненту.
- ♦ **TW**: поле флажка для телеработы.
- ♦ **PRNG**: поле флажка для параллельной отправки вызова.

Данные на вкладке Quick Call Establishment

- ♦ **HOTI**: поле флажка для соединения без набора номера, без выдержки времени.
- ♦ **HOTD**: поле флажка для соединения без набора номера с выдержкой времени.
- ♦ **ABDS**: поле флажка для сокращенного набора номера под управлением абонента.
- ♦ **AR**: поле флажка для автоматического обратного вызова.

Данные на вкладке Call Completion

- ♦ **CAMP**: поле флажка для установки вызова на ожидание освобождения вызываемого (занятого) абонента.

- ♦ **CAMPP**: поле флажка для защиты от установки вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента, под управлением абонента.
- ♦ **CINT**: поле флажка для подключения к занятому абоненту.
- ♦ **CINTP**: поле флажка для защиты от подключения к занятому абоненту.
- ♦ **CW**: поле флажка для вызова на ожидании.
- ♦ **CCBS & CCNR**: поле флажка для завершения вызова к занятому абоненту и при неответе.
- ♦ **NCBS & NCNR**: поле флажка для уведомительного вызова к занятому абоненту и к неответившему абоненту.
- ♦ **OPC**: поле флажка для директорского вызова.
- ♦ **HOLD**: поле флажка для удержания вызова.

Данные на вкладке Call Identification

- ♦ **CLIP**: поле флажка для предоставления идентификации вызывающей линии.
- ♦ **CLIR**: поле флажка для запрета идентификации вызывающей линии.
- ♦ **COLP**: поле флажка для предоставления идентификации подключенной линии.
- ♦ **COLR**: поле флажка для запрета идентификации подключенной линии.
- ♦ **MCID**: поле флажка для запрета идентификации злонамеренного вызова.
- ♦ **SUB**: поле флажка для подадресации.

Данные на вкладке Miscellaneous

- ♦ **AOC**: поле флажка для извещения о стоимости вызова.
- ♦ **DDI**: поле флажка для прямого набора (абонентов УАТС).
- ♦ **NC**: поле флажка для уведомительного вызова.
- ♦ **CAC**: поле флажка для кода доступа к междугородной (международной) сети.
- ♦ **Carrier Preselect**: поле флажка для предварительного выбора оператора.
- ♦ **MWI**: поле флажка для уведомления о поступлении нового сообщения.
- ♦ **ЗРТУ**: поле флажка для конференц-связи трех абонентов.
- ♦ **CONF**: поле флажка для конференц-связи с последовательным сбором участников.
- ♦ **ACS**: поле флажка для вызова абонента по заказу.
- ♦ **UUS**: поле флажка для сигнализации пользователь – пользователь.
- ♦ **FWUUI**: поле флажка для передачи информации пользователь – пользователь.

Данные на вкладке Call Restriction

- ♦ **CBSC/CBSCP**: поле флажка для запрета различных видов исходящих вызовов под управлением абонента и для предварительного заданного запрета различных видов исходящих вызовов под управлением абонента.
- ♦ **SCO**: поле флажка для селективного запрета исходящих вызовов.
- ♦ **PEOC**: поле флажка для включения возможности исходящего вызова по паролю.
- ♦ **DND**: поле флажка для временного запрета входящей связи.
- ♦ **DNDO**: поле флажка для аннулирования услуги "Временный запрет входящей связи".
- ♦ **SCA/SCR**: поле флажка для селективного приема/отклонения вызовов.
- ♦ **ACR**: поле флажка для отклонения анонимных вызовов.

- ♦ **FCR**: поле флажка для отклонения переадресованных вызовов.
- ♦ **UTE**: поле флажка для обеспечения срочного трафика.

Команды

- ♦ **OK, Cancel**: описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.8. Элемент Н.323

Назначение

Создание абонентов Н.323 и администрирование основных данных.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Н.323**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **NDC Name**: название зоны нумерации.
- ♦ **IP Address**: IP-адрес порта.
- ♦ **Subscriber Type**: тип абонента.
- ♦ **Supplementary Service Set**: предварительно определенный набор дополнительных услуг для абонента.
- ♦ **Call Offering**: дополнительные услуги предоставления вызовов (см. главу “Окно Call Offering”).
- ♦ **Quick Call Establishment**: дополнительные услуги быстрого установления вызовов (см. главу “Окно Quick Call Establishment”).
- ♦ **Call Identification**: дополнительные услуги с идентификацией адресной информации (см. главу “Окно Call Identification”).
- ♦ **Call Completion**: дополнительные услуги завершения вызовов (см. главу “Окно Call Completion”).
- ♦ **Call Restriction**: дополнительные услуги ограничения вызовов (см. главу “Окно Call Restriction”).
- ♦ **Miscellaneous**: различные дополнительные услуги (см. главу “Окно Miscellaneous”).

Командная строка

- ♦ **New**: ввод новых абонентов Н.323 с использованием мастера (см. главу “Мастер Insert Н.323 Subscribers”).
- ♦ **Open**: изменение существующих абонентов Н.323 (см. главу “Окно Subscriber Н.323 - Update”).
- ♦ **Delete**: удаление существующих абонентов Н.323.
- ♦ **Other Actions > Search by Supplementary Service**: для поиска абонентов по дополнительным услугам (см. главу “Окно Supplementary Service Authorized”).
- ♦ **Other Actions > Subscriber Summary**: ввод всех данных выбранных абонентов.

4.1.8.1. Мастер Insert H.323 Subscribers

Назначение

Создание абонентов H.323. Для создания абонентов используется мастер (Wizard).

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **H.323** команда **New**.

4.1.8.1.1. Шаг Node

Данные в окне

- ♦ **Node(s)**: сетевой элемент.

4.1.8.1.2. Шаг Connection Type

Данные в окне

- ♦ **Direct**: кнопка для выбора прямого соединения.
- ♦ **MAD (Create new MAD)**: кнопка для выбора соединения с новым устройством множественного доступа.
- ♦ **MAD (Use existing MAD)**: кнопка для выбора соединения с существующим устройством множественного доступа.
- ♦ **MAD using MSN (Create new MAD)**: кнопка для выбора соединения с новым устройством множественного доступа (через MSN).
- ♦ **MAD using MSN (Use existing MAD)**: кнопка для выбора соединения с существующим устройством множественного доступа (через MSN).

4.1.8.1.3. Шаг Interface

Данные в окне

- ♦ **Interface Name**: ниспадающий список для выбора имени интерфейса (на котором создаются новые абоненты).
- ♦ **Show Interface Info...**: для отображения количества свободных доступов.

4.1.8.1.4. Шаг Create new MAD

Данные в окне

- ♦ **MAD Name**: имя устройства.
- ♦ **IP Address**: IP-адрес устройства.
- ♦ **Time to Live**: ниспадающий список для выбора времени действия регистрации.
 - **Permanent/Accept Offered**: постоянная регистрация.
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.
- ♦ **Identification Alias**: идентификатор устройства.
- ♦ **No. of Simultaneous Calls**: ниспадающий список для выбора разрешенного числа одновременных соединений.

4.1.8.1.5. Шаг Use existing MAD

Данные в окне

- ♦ **MAD Name:** ниспадающий список для выбора имени существующего устройства.
- ♦ **Show Interface Info...:** для отображения количества свободных доступов.

4.1.8.1.6. Шаг Profile

Данные в окне

- ♦ **Supplementary Service Set:** ниспадающий список для выбора предварительно заданного набора дополнительных услуг (**Analog PUBLIC, Analog-CTX, Comfort H.323, Comfort IMS, Comfort ISDN, Comfort SIP, Comfort-CTX, Comfort-PBX-CTX, Operator H.323, Operator-CTX, PBX-CTX, Simple ISDN, Standard ISDN, Standard-CTX**).
- ♦ **H.323 Profile:** профиль H.323. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **H.323 Profile**, в котором можно выбрать профиль H.323. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **H.323 Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля H.323, а при нажатии на иконку **Remove** профиль H.323 удаляется.
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License:** флажок для дополнительной лицензии на центрекс.

4.1.8.1.7. Шаг Directory Number

Данные в окне

- ♦ **NDC:** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (**National Destination Code**; национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **Insert into multiple NDCs:** флажок для использования нескольких зон нумерации.
- ♦ **Directory Number:** область абонентских номеров.
 - **Directory Number:** абонентский номер.
 - **IP Address:** IP-адрес порта.

Команды в шаге

- ♦ **New:** для ввода абонентских номеров (см. главу "[Окно Directory Number](#)").
- ♦ **Open:** для изменения абонентских номеров (см. главу "[Окно Directory Number](#)").
- ♦ **Delete:** для удаления абонентских номеров.
- ♦ **Multiple Insert...:** для множественного ввода абонентских номеров (см. главу "[Окно Directory Number - Multiple Insert](#)").
- ♦ **Export...:** экспорт данных абонентских номеров в файл.
- ♦ **Import...:** импорт данных абонентских номеров из файла.

Команды

- ◆ **Back:** назад.
- ◆ **Next:** далее.
- ◆ **Finish:** готово. После этого откроется окно **File Viewer**, описание которого дано в главе “Общие команды приложений управления”.
- ◆ **Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.8.1.7.1. Окно Directory Number

Назначение

Администрирование абонентских номеров для абонентов Н.323.

Открытие

- ◆ Шаг **Directory Number** команды **New, Open**.

Данные в окне

- ◆ **NDC:** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения).
- ◆ **Directory Number:** абонентский номер.
- ◆ **IP Address:** IP-адрес порта.

Команды

- ◆ **OK, Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.8.1.7.2. Окно Directory Number - Multiple Insert

Назначение

Множественный ввод абонентских номеров для абонентов Н.323.

Открытие

- ◆ Шаг **Directory Number**, команда **MultipleInsert...**

Данные в окне

- ◆ **NDC:** зона нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения) (сетевая группа).
- ◆ **Start Directory Number:** начальный абонентский номер.
- ◆ **End Directory Number:** конечный абонентский номер.
- ◆ **Start IP Address:** начальный IP-адрес.

Команды

- ◆ **OK, Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.8.2. Окно Subscriber H.323 - Update

Назначение

Изменение общих свойств абонента H.323.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **H.323** команда **Open**.

Данные на вкладке General

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **IP Address**: IP-адрес оборудования H.323.
- ♦ **Use Proxy**: флажок для использования прокси-сервера.
- ♦ **Predefined Service Set**: предварительно определенный набор услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор услуг. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора услуг. При нажатии на иконку **Remove** набор услуг удаляется.
- ♦ **Custom Service Set**: поле флажка для собственного (т. е. абонента) набора дополнительных услуг.
- ♦ **Supplementary Service License**: ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic**: лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced**: лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced**: лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic**: лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced**: лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard**: лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard**: лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License**: флажок для дополнительной лицензии на центрекс.
- ♦ **H.323 Profile**: профиль H.323. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **H.323 Profile**, в котором можно выбрать профиль H.323. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **H.323 Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля H.323, а при нажатии на иконку **Remove** профиль H.323 удаляется.
- ♦ **Subscriber Category**: ниспадающий список для выбора категории абонента:
 - **Ordinary Subscriber**: обычный абонент.
 - **National Operator**: национальный оператор.
 - **Priority Subscriber**: приоритетный абонент.
 - **Data Transfer**: передача данных.
 - **Test Equipment**: тестовое оборудование.
 - **Long Distance Coinbox**: междугородный таксофон.
 - **Hotel Subscriber**: постоялец гостиницы.
 - **Local Subscriber**: местный абонент (в рамках местной сети).
 - **Free of Charge**: бесплатная категория.
 - **Access to Special Services**: доступ к специальным услугам.
 - **Local Coinbox**: локальный таксофон.

- **Good Payer**: добросовестный плательщик.
 - **Dispatcher (PABX)**: диспетчер.
 - **Fast Billing**: незамедлительный расчет.
 - **Priority Subscriber with Home Meter**: приоритетный абонент с домашним измерителем.
 - **Ordinary Subscriber with Home Meter**: обычный абонент с домашним измерителем.
 - **Priority MG Operator (AMTS)**: оператор с приоритетом на линии МГ.
 - **Priority MG Subscriber (AMTS)**: абонент с приоритетом на линии МГ.
 - **MG Operator (AMTS)**: обычный оператор на линии МГ.
 - **Ordinary MG Subscriber (AMTS)**: обычный абонент на линии МГ.
 - **Attendant (PABX)**: локальный сервер.
 - **Presel. Carrier 1**: предварительно выбранный оператор 1.
 - **Presel. Carrier 2**: предварительно выбранный оператор 2.
 - **Presel. Carrier 3**: предварительно выбранный оператор 3.
 - **Presel. Carrier 4**: предварительно выбранный оператор 4.
 - **Presel. Carrier 5**: предварительно выбранный оператор 5.
 - **Presel. Carrier 6**: предварительно выбранный оператор 6.
 - **Presel. Carrier 7**: предварительно выбранный оператор 7.
 - **Presel. Carrier 8**: предварительно выбранный оператор 8.
 - **Presel. Carrier 9**: предварительно выбранный оператор 9.
 - **Per Call Carrier Selection**: выбор оператора для каждого вызова.
 - **Hotel Subscriber (Multicarrier)**: гостиничный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Priority subscriber (Multicarrier)**: приоритетный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Data Transfer (Multicarrier)**: передача данных (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Local Subscriber (Multicarrier)**: местный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- ◆ **Routing Group Name**: группа маршрутизации. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Routing Group**, в котором можно выбрать группу маршрутизации. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Routing Group - View**, в котором можно просматривать данные группы маршрутизации, а при нажатии на иконку **Remove** группа маршрутизации удаляется.
 - ◆ **Number Translation Group**: группа преобразования абонентского номера. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Number Translation**, в котором можно выбрать группу преобразования абонентского номера. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Number Translation - View**, в котором можно просматривать данные группы преобразования абонентского номера, а при нажатии на иконку **Remove** группа преобразования абонентского номера удаляется.
 - ◆ **Password**: пароль.



Примечание: Пароль никогда не отображается. Если пользователь введет пароль, он запишется. Если пользователь оставит поле пустым, в базе данных сохранится прежний пароль.

- ◆ **Identification Alias:** идентификатор абонента.
- ◆ **Identification Alias Type:** ниспадающий список для выбора типа идентификации абонента:
 - **E.163 (Phone Number):** номер по адресному формату для сети ISDN (Рекомендация ITU 164).
 - **Identification:** идентификация по формату H.323.
- ◆ **Signalling Control:** ниспадающий список для выбора типа контроллера сигнализации:
 - **Functional - 1 Channel Mode:** программный коммутатор проверяет занятость терминала и выполняет услугу для занятого (CFB, CW, CAMP, CINT и т.д.), после первого соединения.
 - **Functional Protocol:** обычный порт. Контроль нескольких одновременных соединений выполняется терминалом.
 - **Functional and Stimulus Protocol:** протокол Functional и Stimulus.
- ◆ **Stimulus HOLD Code *# enabled:** Поле флажка для обеспечения удержания вызова с помощью кода *# при использовании протокола Stimulus.

Данные на вкладке Subscriber Identification

- ◆ **Alias Type:** ниспадающий список для выбора типа дополнительной идентификации абонента для входящих вызовов:
 - **E.164 (Phone Number):** по адресному формату для сети ISDN (Рекомендация ITU 164).
 - **H.323 (Free Format):** по формату H.323.
 - **Endpoint:** по конечной точке.
 - **Gatekeeper:** по контроллеру зоны.
 - **URL (HTTP Location):** по адресу URL (Uniform Resource Locators).
 - **Transport (IP) Address:** по транспортному IP-адресу.
 - **E-mail Address:** по адресу электронной почты.
 - **Calling Party Number:** по номеру вызывающего абонента.
- ◆ **Subscriber Alias:** дополнительный идентификатор абонента.
- ◆ **Call Server Address:** IP-адрес программного коммутатора.
- ◆ **Domain Name.** имя домена.

Данные на вкладке Access

- ◆ **Interface:** интерфейс абонента.
- ◆ **Access:** доступ абонента.

Данные на вкладке Tariff

- ◆ **Customer Id:** идентификатор клиента.
- ◆ **Tariff Origin Code:** тарифная категория источника.
- ◆ **Class for Charging Services:** область определения права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
 - **Detailed Billing:** флажок для подробной записи тарифной информации, подробный счет.
 - **Originating Calls Observation:** поле флажка для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Calls Observation:** поле флажка для наблюдения линии для входящих вызовов.

- **Free of Charge:** флажок для бесплатного входящего вызова.
- **Channel Charging:** флажок для тарификации по каналу.
- **Performance CDR:** поле флажка для тарификации при ответе, ответ считается первым тарифным импульсом.
- **Remote PPS:** флажок для абонента с предоплатой, счет которого находится на внешнем сервере.
- **Online Accounting:** флажок для запроса на онлайнную передачу данных о вызовах внешнему серверу.
- **Online CDR Activation:** поле флажка для активации передачи записей CDR в двоичном формате SI3000 внешнему серверу приложений.
- **Call Costs Limiting:** поле флажка для ограничения расходов вызовов.

Данные на вкладке Carrier

- ♦ **National or Universal:** оператор для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для национальных или всех вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ♦ **International:** оператор для международных вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для международных вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для международных вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ♦ **Authorize Select:** флажок для разрешения пользователю выбирать оператора.
- ♦ **Authorize Preselect:** флажок для разрешения пользователю предварительно выбирать оператора.

Данные на вкладке IOC

- ♦ **Category:** ниспадающий список для выбора категории при перехвате вызовов:
 - **IOC not Active:** услуга не активна.
 - **Changed DN:** измененный номер.
 - **Unlinked DN:** неназначенный номер.
 - **Suspended DN:** заблокированный номер.
 - **Call Rerouting to Upper-level Node:** категория для перенесенных номеров на вышестоящий номер.
 - **Call Rerouting to Receiving Node:** категория для перенесенных номеров.
- ♦ **Destination DN:** номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Данные на вкладке Indication

- ♦ **In-band Indication Type:** ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
 - **ISDN Public:** для абонентов ISDN и IP.
 - **Analog Public:** для аналоговых абонентов.
 - **ISDN PBX:** для абонентов ISDN и IP УАТС.
 - **Analog PBX:** для аналоговых абонентов УАТС.
 - **PC Applications:** для ПК-приложений.
- ♦ **Display/Ring Type:** ниспадающий список для выбора типа вывода и звонка на терминале.

- ♦ **Announcement Variant:** ниспадающий список для выбора варианта голосовых уведомлений:
- ♦ **Announcement at Connect:** флажок для воспроизведения голосового уведомления при ответе.
- ♦ **Ringng Announcement:** голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при звонке, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ♦ **HOLD Announcement:** голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при установке вызова на удержание, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ♦ **Customized Alerting Tone:** ниспадающий список для выбора сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.
- ♦ **Activate:** флажок для активации сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.

Данные на вкладке Miscellaneous

- ♦ **Insert National/International Prefix:** флажок для добавления междугороднего/международного префикса.
- ♦ **Originating CgPN/CnPN Conversion:** поле флажка для преобразования/переноса номера вызывающего абонента на исходящей стороне.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply:** описание приведено в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.8.3. Окно Supplementary Service Authorized

Назначение

Поиск абонентов по дополнительным услугам.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **H.323** команда **Other Actions > Search by Supplementary Service**.

Данные в окне

- ♦ **No. of results to show:** ниспадающий список для выбора числа отображаемых результатов.
- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **NDC** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения), в которой имеются абоненты.

Данные на вкладке Call Offering

- ♦ **CFU:** поле флажка для безусловной переадресации вызова.
- ♦ **Selective CFU:** поле флажка для селективной услуги CFU.
- ♦ **CFB:** поле флажка для переадресации вызова при занятости абонента.
- ♦ **Selective CFB:** поле флажка для селективной услуги CFB
- ♦ **CFNR:** поле флажка для переадресации вызова при неответе абонента.
- ♦ **Selective CFNR:** поле флажка для селективной услуги CFNR.

- ◆ **CFNRc**: поле флажка для переадресации вызова при недоступности абонента.
- ◆ **CFUT**: поле флажка для безусловной переадресации вызова с временной зависимостью.
- ◆ **CD**: поле флажка для отклонения вызова с переадресацией.
- ◆ **CFXD1**: поле флажка для определения права на первую группу номеров по умолчанию 1–25.
- ◆ **CFXD2**: поле флажка для определения права на вторую группу номеров по умолчанию 26–50.
- ◆ **CFXD3**: поле флажка для определения права на третью группу номеров по умолчанию 51–75.
- ◆ **CFXD4**: поле флажка для определения права на четвертую группу номеров по умолчанию 76–99.
- ◆ **CPU**: поле флажка для переприема вызова.
- ◆ **CT**: поле флажка для передачи соединения другому абоненту.
- ◆ **TW**: поле флажка для телеработы.
- ◆ **PRNG**: поле флажка для параллельной посылки вызова.

Данные на вкладке Quick Call Establishment

- ◆ **HOTI**: поле флажка для соединения без набора номера, без выдержки времени.
- ◆ **HOTD**: поле флажка для соединения без набора номера с выдержкой времени.
- ◆ **ABDS**: поле флажка для сокращенного набора номера под управлением абонента.
- ◆ **AR**: поле флажка для автоматического обратного вызова.

Данные на вкладке Call Completion

- ◆ **CAMP**: поле флажка для установки вызова на ожидание освобождения вызываемого (занятого) абонента.
- ◆ **CAMPP**: поле флажка для защиты от установки вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента, под управлением абонента.
- ◆ **CINT**: поле флажка для подключения к занятому абоненту.
- ◆ **CINTP**: поле флажка для защиты от подключения к занятому абоненту.
- ◆ **CW**: поле флажка для вызова на ожидании.
- ◆ **CCBS & CCNR**: поле флажка для завершения вызова к занятому абоненту и при неответе.
- ◆ **NCBS & NCNR**: поле флажка для уведомительного вызова к занятому абоненту и к неответившему абоненту.
- ◆ **OPC**: поле флажка для директорского вызова.
- ◆ **HOLD**: поле флажка для удержания вызова.

Данные на вкладке Call Identification

- ◆ **CLIP**: поле флажка для предоставления идентификации вызывающей линии.
- ◆ **CLIR**: поле флажка для запрета идентификации вызывающей линии.
- ◆ **COLP**: поле флажка для предоставления идентификации подключенной линии.
- ◆ **COLR**: поле флажка для запрета идентификации подключенной линии.
- ◆ **MCID**: поле флажка для запрета идентификации злонамеренного вызова.
- ◆ **SUB**: поле флажка для подадресации.

Данные на вкладке Miscellaneous

- ◆ **AOC**: поле флажка для извещения о стоимости вызова.
- ◆ **DDI**: поле флажка для прямого набора (абонентов УАТС).

- ♦ **NC**: поле флажка для уведомительного вызова.
- ♦ **CAC**: поле флажка для кода доступа к междугородной (международной) сети.
- ♦ **Carrier Preselect**: поле флажка для предварительного выбора оператора.
- ♦ **MWI**: поле флажка для уведомления о поступлении нового сообщения.
- ♦ **ЗРТУ**: поле флажка для конференц-связи трех абонентов.
- ♦ **CONF**: поле флажка для конференц-связи с последовательным сбором участников.
- ♦ **ACS**: поле флажка для вызова абонента по заказу.
- ♦ **UUS**: поле флажка для сигнализации пользователь – пользователь.
- ♦ **FWUUI**: поле флажка для передачи информации пользователь – пользователь.

Данные на вкладке Call Restriction

- ♦ **CBSC/CBSCP**: поле флажка для запрета различных видов исходящих вызовов под управлением абонента и для предварительного заданного запрета различных видов исходящих вызовов под управлением абонента.
- ♦ **SCO**: поле флажка для селективного запрета исходящих вызовов.
- ♦ **PEOC**: поле флажка для включения возможности исходящего вызова по паролю.
- ♦ **DND**: поле флажка для временного запрета входящей связи.
- ♦ **DNDO**: поле флажка для аннулирования услуги "Временный запрет входящей связи".
- ♦ **SCA/SCR**: поле флажка для селективного приема/отклонения вызовов.
- ♦ **ACR**: поле флажка для отклонения анонимных вызовов.
- ♦ **FCR**: поле флажка для отклонения переадресованных вызовов.
- ♦ **UTE**: поле флажка для обеспечения срочного трафика.

Команды

- ♦ **OK, Cancel**: описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.9. Элемент MDU Member

Назначение

Администрирование пользователя с несколькими терминалами, члена MDU.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > MDU Member**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **NDC Name**: название зоны нумерации.
- ♦ **Registration Status**: статус регистрации.
- ♦ **Supplementary Service Set**: предварительно определенный набор дополнительных услуг.
- ♦ **Call Offering**: дополнительные услуги предоставления вызовов (см. главу "Окно Call Offering").
- ♦ **Quick Call Establishment**: дополнительные услуги быстрого установления вызовов (см. главу "Окно Quick Call Establishment").
- ♦ **Call Identification**: дополнительные услуги с идентификацией адресной информации (см. главу "Окно Call Identification").

- ♦ **Call Completion:** дополнительные услуги завершения вызовов (см. главу “[Окно Call Completion](#)”).
- ♦ **Call Restriction:** дополнительные услуги ограничения вызовов (см. главу “[Окно Call Restriction](#)”).
- ♦ **Miscellaneous:** различные дополнительные услуги (см. главу “[Окно Miscellaneous](#)”).

Командная строка

- ♦ **New:** ввод данных члена MDU (см. главу “[Мастер Insert MDU Member](#)”).
- ♦ **Open:** изменение данных члена MDU (см. главу “[Окно MDU Member - Update](#)”).
- ♦ **Delete:** удаление данных члена MDU (см. описание в главе “Общие команды приложений управления”).
- ♦ **Other Actions > Multiple Update:** для множественного изменения существующих абонентов MGCP с использованием мастера (см. главу “[Мастер SIP Subscriber - Multiple Update](#)”).
- ♦ **Other Actions > Subscriber Summary:** ввод всех данных выбранных абонентов. С помощью этой команды открывается окно **File Viewer**, описание которого дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.9.1. Мастер Insert MDU Member

Назначение

Ввод данных члена MDU.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **MDU Member** команда **New**.

4.1.9.1.1. Шаг Node

Данные в окне

- ♦ **Node(s):** сетевой элемент.

4.1.9.1.2. Шаг Connection Type

Данные в окне

- ♦ **Direct:** кнопка для выбора прямого соединения.
- ♦ **MAD (Create new MAD):** кнопка для выбора соединения с новым устройством множественного доступа.
- ♦ **MAD (Use existing MAD):** кнопка для выбора соединения с существующим устройством множественного доступа.
- ♦ **MAD using MSN (Create new MAD):** кнопка для выбора соединения с новым устройством множественного доступа (через MSN).
- ♦ **MAD using MSN (Use existing MAD):** кнопка для выбора соединения с существующим устройством множественного доступа (через MSN).

4.1.9.1.3. Шаг Interface

Данные в окне

- ♦ **Interface Name:** ниспадающий список для выбора имени интерфейса (на котором создаются новые абоненты).
- ♦ **Show Interface Info...:** для отображения количества свободных доступов.

4.1.9.1.4. Шаг Create new MAD

Данные в окне

- ♦ **MAD Name:** имя устройства.
- ♦ **MAD Registration Mode:** ниспадающий список для выбора способа регистрации:
 - **Pregranted:** предварительно разрешено.
 - **Registration:** регистрация.
- ♦ **IP Address:** IP-адрес (устройства/порта).
- ♦ **Registration Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия регистрации.
 - **Permanent/Accept Offered:** система учитывает время, которое предлагает устройство при регистрации.
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.
- ♦ **Identification Alias:** идентификатор устройства.
- ♦ **No. of Simultaneous Calls:** ниспадающий список для выбора разрешенного числа одновременных соединений.

4.1.9.1.5. Шаг Use existing MAD

Данные в окне

- ♦ **MAD Name:** ниспадающий список для выбора имени существующего устройства.

4.1.9.1.6. Шаг Profile

Данные в окне

- ♦ **Supplementary Service Set:** ниспадающий список для выбора набора дополнительных услуг абонента по умолчанию.
- ♦ **SIP Profile:** профиль SIP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SIP Profile**, в котором можно выбрать профиль SIP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **SIP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля SIP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль SIP удаляется.

4.1.9.1.7. Шаг Registration, Authentication & Subscription

Данные в окне

- ♦ **Registration Mode:** ниспадающий список для выбора способа регистрации:
 - **Pregranted:** предварительно разрешено.

- **Registration:** регистрация.
- **Registr.with Contact IP Port Saving:** регистрация с сохранением CONTACT IP-порта.
- ♦ **Registration Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия регистрации.
- ♦ **Authentication Mode:** область для выбора способа аутентификации:
 - **Registration:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале REGISTER.
 - **Invite:** проверка достоверности пользователя в SIP-сигнале INVITE.
 - **Subscribe:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале SUBSCRIBE.
- ♦ **Subscription Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия подписки:
 - **Accept Offered.**
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.
- ♦ **Cookie Usage:** область для использования куки (cookie):
 - **Use Cookie:** флажок для включения использования куки (cookie).
 - **Fix Cookie:** флажок, определяющий невозможность изменения вписанного куки (cookie).

4.1.9.1.8. Шар Directory Number

Данные в окне

- ♦ **NDC:** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **Insert into multiple NDCs:** флажок для использования нескольких зон нумерации.
- ♦ **Directory Number:** область абонентских номеров.
 - **Directory Number:** абонентский номер.
 - **IP Address:** IP-адрес порта.

Команды в шаге

- ♦ **New:** отображение данных члена MDU (см. главу “[Окно Directory Member](#)”).
- ♦ **Open:** изменение данных члена MDU (см. главу “[Окно Directory Member](#)”).
- ♦ **Delete:** удаление данных члена MDU (см. описание в главе “Общие команды приложений управления”).
- ♦ **Multiple Insert....:** для множественного ввода абонентских номеров MDU (см. главу “[Окно Multiple Insert](#)”).
- ♦ **Export....:** экспорт данных абонентских номеров в файл.
- ♦ **Import....:** импорт данных абонентских номеров из файла.

Команды

- ♦ **Back:** назад.
- ♦ **Next:** далее.
- ♦ **Finish:** готово. После этого откроется окно **File Viewer**, описание которого дано в главе “Общие команды приложений управления”.
- ♦ **Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.9.1.8.1. Окно Directory Member

Назначение

Администрирование абонентских номеров для абонентов SIP (для MDU).

Открытие

- ♦ Шаг **Directory Number**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **NDC**: ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **IP Address**: IP-адрес порта.
- ♦ **Encryption Key**: ключ для аутентификации.
- ♦ **IP Port**: IP-порт.

Команды

- ♦ **OK**, **Cancel**: описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.9.1.8.2. Окно Multiple Insert

Назначение

Множественный ввод абонентских номеров для MDU.

Открытие

- ♦ Шаг **Directory Number**, команда **Multiple Insert...**

Данные в окне

- ♦ **NDC**: ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **Start Directory Number**: начальный абонентский номер.
- ♦ **End Directory Number**: конечный абонентский номер.
- ♦ **Start IP Address**: начальный IP-адрес.
- ♦ **Encryption Key (Fixed Part)**: ключ для аутентификации, фиксированная часть.
- ♦ **Increment Encryption Key**: увеличение ключа для аутентификации.
- ♦ **Encryption Key (Variable Part)**: ключ для аутентификации; часть, которая для каждого нового абонента увеличится на 1.
- ♦ **IP Port**: IP-порт.

Команды

- ♦ **OK**, **Cancel**: описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.9.2. Окно MDU Member - Update

Назначение

Множественное изменение абонентов MDU.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **MDU Member** команда **Open**.

Данные на вкладке General

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Alias**: данные для идентификации.
- ♦ **MAD**: ниспадающий список для выбора устройства множественного доступа:
- ♦ **Predefined Service Set**: заранее определенный набор дополнительных услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор услуг. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора услуг. При нажатии на иконку **Remove** набор услуг удаляется.
- ♦ **Custom Service Set**: поле флажка для набора дополнительных услуг по мере заказчика.
- ♦ **Supplementary Service License**: ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License**: флажок для дополнительной лицензии на центрекс.
- ♦ **SIP Profile**: профиль SIP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SIP Profile**, в котором можно выбрать профиль SIP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **SIP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля SIP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль SIP удаляется.
- ♦ **Subscriber Category**: ниспадающий список для выбора категории абонента:
 - **Ordinary Subscriber**: обычный абонент.
 - **National Operator**: национальный оператор.
 - **Priority Subscriber**: приоритетный абонент.
 - **Data Transfer**: передача данных.
 - **Test Equipment**: тестовое оборудование.
 - **Long Distance Coinbox**: междугородный таксофон.
 - **Hotel Subscriber**: постоялец гостиницы.
 - **Local Subscriber**: местный абонент (в рамках местной сети).
 - **Free of Charge**: бесплатная категория.
 - **Access to Special Services**: доступ к специальным услугам.
 - **Local Coinbox**: локальный таксофон.
 - **Good Payer**: добросовестный плательщик.
 - **Dispatcher (PABX)**: диспетчер.
 - **Fast Billing**: незамедлительный расчет.
 - **Priority Subscriber with Home Meter**: приоритетный абонент с домашним измерителем.
 - **Ordinary Subscriber with Home Meter**: обычный абонент с домашним измерителем.
 - **Priority MG Operator (AMTS)**: оператор с приоритетом на линии МГ.
 - **Priority MG Subscriber (AMTS)**: абонент с приоритетом на линии МГ.

- **MG Operator (AMTS)**: обычный оператор на линии МГ.
- **Ordinary MG Subscriber (AMTS)**: обычный абонент на линии МГ.
- **Attendant (PABX)**: локальный сервер.
- **Presel. Carrier 1**: предварительно выбранный оператор 1.
- **Presel. Carrier 2**: предварительно выбранный оператор 2.
- **Presel. Carrier 3**: предварительно выбранный оператор 3.
- **Presel. Carrier 4**: предварительно выбранный оператор 4.
- **Presel. Carrier 5**: предварительно выбранный оператор 5.
- **Presel. Carrier 6**: предварительно выбранный оператор 6.
- **Presel. Carrier 7**: предварительно выбранный оператор 7.
- **Presel. Carrier 8**: предварительно выбранный оператор 8.
- **Presel. Carrier 9**: предварительно выбранный оператор 9.
- **Per Call Carrier Selection**: выбор оператора для каждого вызова.
- **Hotel Subscriber (Multicarrier)**: гостиничный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Priority subscriber (Multicarrier)**: приоритетный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Data Transfer (Multicarrier)**: передача данных (выбор оператора при каждом вызове).
- **Local Subscriber (Multicarrier)**: местный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- ♦ **Password**: пароль.
- ♦ **Use Proxy**: флажок для использования прокси-сервера.
- ♦ **Non Trusted Name from SIP Phone**: флажок для способа представления с использованием имени.
- ♦ **Send INFO Messages with DISPLAY**: флажок для передачи сообщений на SIP-терминал с помощью SIP-сигнала INFO.
- ♦ **Service Name and Status in INFO Message**: флажок для передачи названия услуги и ее состояния на SIP-терминал с помощью SIP-сигнала INFO.
- ♦ **PBX Identification by Source IP Port**: флажок для идентификации УАТС с помощью IP-портов.
- ♦ **No. of Simultaneous Calls**: ниспадающий список для выбора разрешенного числа одновременных соединений.
- ♦ **Signalling Control**: ниспадающий список для выбора типа контроллера сигнализации.

Команды на вкладке

- ♦ **Channel Operation...**: администрирование каналов и маршрутизация (см. главу [“Окно Channel Operation Mode”](#)).

Данные на вкладке Registration, Authentication & Subscription

- ♦ **Registration Mode**: ниспадающий список для выбора способа регистрации:
 - **Pregranted**: предварительно разрешено.
 - **Registration**: регистрация.
 - **Registr. with Contact IP Port Saving**: регистрация с сохранением CONTACT IP-порта.

- ◆ **IP Address:** IP-адрес (устройства/порта).
- ◆ **IP Port:** IP-порт.
- ◆ **Registration Status:** статус регистрации.
- ◆ **Registration Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия регистрации.
- ◆ **Authentication Mode:** область для выбора способа аутентификации:
 - **Registration:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале REGISTER.
 - **Invite:** проверка достоверности пользователя в SIP-сигнале INVITE.
 - **Subscribe:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале SUBSCRIBE.
- ◆ **Subscription Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия подписки:
 - **Accept Offered.**
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.
- ◆ **Encryption Key:** ключ для аутентификации.
- ◆ **Alias:** данные для идентификации.
- ◆ **Domain Name.** имя пользовательского домена.
- ◆ **Cookie Usage:** область для использования куки (cookie):
 - **Use Cookie:** флажок для включения использования куки (cookie).
 - **Fix Cookie:** флажок, определяющий невозможность изменения вписанного куки (cookie).
- ◆ **Cookie:** имя куки (cookie).

Данные на вкладке **Tone Generated by Terminal**

- ◆ **Local:** область определения данных абонента MDU:
 - **Only Specified Tones Generated:** кнопка для специальных сигналов.
 - **All Tones Generated by Terminal:** кнопка для всех сигналов.
 - **Dial Tone:** поле флажка для акустического сигнала ответа станции. При установке флажка сигнал "Ответ станции" будет генерироваться самим терминалом.
 - **Alert Tone:** поле флажка для акустического сигнала контроля посылки вызова. При установке флажка сигнал "КПВ" будет генерироваться самим терминалом, но только в том случае, если он не генерируется входящей стороной.
 - **Busy Tone:** поле флажка для акустического сигнала занятости. При установке флажка сигнал "Занято" будет генерироваться терминалом, в противном случае, он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
 - **Congestion Tone:** поле флажка для акустического сигнала перегрузки. При установке флажка сигнал перегрузки будет генерироваться терминалом, в противном случае он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
 - **Confirmation Tone:** поле флажка для акустического сигнала подтверждения. При установке флажка сигнал подтверждения будет генерироваться терминалом, в противном случае он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.

- **Rejection:** поле флажка для акустического сигнала отклонения. При установке флажка сигнал отклонения будет генерироваться терминалом, в противном случае он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
- ♦ **Remote:** область определения акустических сигналов абонента MDU для технического обслуживания:
 - **Hold Tone:** флажок для акустического сигнала удержания вызова. При установке флажка терминал или терминальный адаптер будет генерировать сигнал или музыку на удержании. В противном случае, это будет обеспечено программным коммутатором посредством медиасервера.
 - **Alert Tone:** поле флажка для акустического сигнала контроля посылки вызова. При установке флажка терминал или терминальный адаптер будет генерировать сигнал "Контроль посылки вызова". В противном случае, это будет обеспечено программным коммутатором посредством медиасервера.

Данные на вкладке Access

- ♦ **Interface:** интерфейс абонента.
- ♦ **Access:** доступ абонента.

Данные на вкладке Tariff

- ♦ **Customer Id:** гиперссылка на идентификатор покупателя.
- ♦ **Tariff Origin Code:** тарифная категория источника.
- ♦ **Class for Charging Services:** область определения права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
 - **Detailed Billing:** флажок для подробной записи тарифной информации, подробный счет.
 - **Origin Meter Observation:** флажок для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Meter Observation:** флажок для наблюдения линии для входящих вызовов.
 - **Free of Charge:** поле флажка для бесплатных вызовов.
 - **Charge on Answer:** флажок для тарификации при ответе, ответ считается первым тарифным импульсом.
 - **Channel Charging:** флажок для тарификации по каналу.
 - **Prepaid:** флажок для абонента с предоплатой, производящего оплату телефонных разговоров и услуг перед их предоставлением.
 - **Skip Trunk Data Recording:** флажок для пропуска тарификации данных о группе СЛ.
 - **Remote PPS:** флажок для абонента с предоплатой, счет которого находится на внешнем сервере.
 - **Online Accounting:** флажок для запроса на онлайн-передачу данных о вызовах внешнему серверу.
 - **Online CDR Activation:** поле флажка для активации передачи записей CDR в двоичном формате SI3000 внешнему серверу приложений.
 - **Call Costs Limiting:** поле флажка для ограничения расходов вызовов.

Данные на вкладке Carrier

- ♦ **National or Universal:** оператор для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для национальных или всех вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.

- ♦ **International**: оператор для международных вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для международных вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для международных вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ♦ **Authorize Select**: флажок для разрешения пользователю выбирать оператора.
- ♦ **Authorize Preselect**: флажок для разрешения пользователю предварительно выбирать оператора.

Данные на вкладке IOC

- ♦ **Category**: ниспадающий список для выбора категории при перехвате вызовов:
 - **IOC not Active**: услуга не активна.
 - **Changed DN**: измененный номер.
 - **Unlinked DN**: неназначенный номер.
 - **Suspended DN**: заблокированный номер.
 - **Call Rerouting to Upper-level Node**: категория для перенесенных номеров на вышестоящий номер.
 - **Call Rerouting to Receiving Node**: категория для перенесенных номеров.
- ♦ **Destination DN**: номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Данные на вкладке Indication

- ♦ **In-band Indication Type**: ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
 - **ISDN Public**: для абонентов ISDN и IP.
 - **Analog Public**: для аналоговых абонентов.
 - **ISDN PBX**: для абонентов ISDN и IP УАТС.
 - **Analog PBX**: для аналоговых абонентов УАТС.
 - **PC Applications**: для ПК-приложений.
- ♦ **Display/Ring Type**: ниспадающий список для выбора типа вывода и звонка на терминале.
 - **English/Analog Public**: для аналоговых абонентов в АТС ТфОП.
 - **Slovene/Analog PBX**: для аналоговых абонентов УАТС.
 - **German/Not Used**: не используется.
 - **Italian**: не используется.
 - **PC Applications**: для ПК-приложений.
- ♦ **Announcement Variant**: ниспадающий список для выбора варианта голосовых уведомлений:
 - **No announcements**: без уведомления.
- ♦ **Announcement at Connect**: флажок для воспроизведения голосового уведомления при ответе.
- ♦ **Ringing Announcement**: голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при звонке, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ♦ **HOLD Announcement**: голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при установке вызова на удержание, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.

- ♦ **Customized Alerting Tone:** ниспадающий список для выбора сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.
 - **No CAT Group:**
- ♦ **Activate:** флажок для активации сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.

Данные на вкладке Miscellaneous

- ♦ **Insert National/International Prefix:** поле флажка для добавления междугороднего/международного префикса.
- ♦ **Originating CgPN/CnPN Conversion:** поле флажка для преобразования номера вызывающего/соединенного на исходящей стороне абонента.
- ♦ **Add Fax & Modem Codecs to INVITE:** поле флажка для добавления факсимильных и модемных кодеков в первом SIP-сигнале INVITE.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply:** описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.9.2.1. Окно Channel Operation Mode

Назначение

Контроль каналов для SIP (для MDU). Данная функциональность обеспечивает отключение отдельных логических каналов и определение направления соединения.

Открытие

- ♦ На вкладке **General** команда **Channel Operation...**

Данные в окне

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Channels 1-15:** область логических каналов от 1 до 15.
 - ♦ **Set All Channels:** ниспадающий список для выбора настроек всех каналов:
 - **Out of Service:** отключенный канал.
 - **Incoming:** разрешены только входящие соединения.
 - **Outgoing:** разрешены только исходящие соединения.
 - **Both Way:** канал не имеет ограничений.
- ♦ **Channels 17-31:** область логических каналов от 17 до 31.
 - ♦ **Set All Channels:** ниспадающий список для выбора настроек всех каналов:
 - **Out of Service:** отключенный канал.
 - **Incoming:** разрешены только входящие соединения.
 - **Outgoing:** разрешены только исходящие соединения.
 - **Both Way:** канал не имеет ограничений.

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.10. Элемент MDU FMC/Omnipresent Member

Назначение

Администрирование члена MDU FMC/Omnipresent.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > MDU FMC/Omnipresent Member**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **NDC Name**: название зоны нумерации.
- ♦ **Registration Status**: статус регистрации.
- ♦ **Supplementary Service Set**: предварительно определенный набор дополнительных услуг.
- ♦ **Call Offering**: дополнительные услуги предоставления вызовов (см. главу “[Окно Call Offering](#)”).
- ♦ **Quick Call Establishment**: дополнительные услуги быстрого установления вызовов (см. главу “[Окно Quick Call Establishment](#)”).
- ♦ **Call Identification**: дополнительные услуги с идентификацией адресной информации (см. главу “[Окно Call Identification](#)”).
- ♦ **Call Completion**: дополнительные услуги завершения вызовов (см. главу “[Окно Call Completion](#)”).
- ♦ **Call Restriction**: дополнительные услуги ограничения вызовов (см. главу “[Окно Call Restriction](#)”).
- ♦ **Miscellaneous**: различные дополнительные услуги (см. главу “[Окно Miscellaneous](#)”).

Командная строка

- ♦ **New**: ввод данных члена MDU FMC/Omnipresent (см. главу “[Окно MDU FMC/Omnipresent Member - Insert](#)”).
- ♦ **Open**: изменение данных члена MDU FMC/Omnipresent (см. главу “[Окно MDU FMC/Omnipresent Member - Update](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление данных члена MDU FMC/Omnipresent.
- ♦ **Subscriber Summary**: вывод данных члена MDU FMC/Omnipresent.

4.1.10.1. Окно MDU FMC/Omnipresent Member - Insert

Назначение

Администрирование ввода члена MDU FMC/Omnipresent.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **MDU FMC/Omnipresent Member** командой **New**.

Данные в окне

- ♦ **NDC**: ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Interface Name**: ниспадающий список для выбора имени интерфейса.

- ♦ **Supplementary Service Set:** предварительно определенный набор дополнительных услуг.
- ♦ **SIP Profile:** профиль SIP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SIP Profile**, в котором можно выбрать профиль SIP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **SIP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля SIP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль SIP удаляется.

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.10.2. Окно MDU FMC/Omnipresent Member - Update

Назначение

Администрирование изменения члена MDU FMC/Omnipresent.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **MDU FMC/Omnipresent Member** командой **Open**.

Данные на вкладке General

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Alias:** данные для идентификации.
- ♦ **MAD:** ниспадающий список для выбора устройства множественного доступа:
- ♦ **Predefined Service Set:** заранее определенный набор дополнительных услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор услуг. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора услуг. При нажатии на иконку **Remove** набор услуг удаляется.
- ♦ **Custom Service Set:** поле флажка для набора дополнительных услуг по мере заказчика.
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License:** флажок для дополнительной лицензии на центркс.
- ♦ **SIP Profile:** профиль SIP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SIP Profile**, в котором можно выбрать профиль SIP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **SIP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля SIP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль SIP удаляется.
- ♦ **Subscriber Category:** ниспадающий список для выбора категории абонента:
 - **Ordinary Subscriber:** обычный абонент.
 - **National Operator:** национальный оператор.
 - **Priority Subscriber:** приоритетный абонент.
 - **Data Transfer:** передача данных.
 - **Test Equipment:** тестовое оборудование.
 - **Long Distance Coinbox:** междугородный таксофон.
 - **Hotel Subscriber:** постоялец гостиницы.
 - **Local Subscriber:** местный абонент (в рамках местной сети).
 - **Free of Charge:** бесплатная категория.
 - **Access to Special Services:** доступ к специальным услугам.
 - **Local Coinbox:** локальный таксофон.

- **Good Payer:** добросовестный плательщик.
- **Dispatcher (PABX):** диспетчер.
- **Fast Billing:** незамедлительный расчет.
- **Priority Subscriber with Home Meter:** приоритетный абонент с домашним счетчиком.
- **Ordinary Subscriber with Home Meter:** обычный абонент с домашним счетчиком.
- **Priority MG Operator (AMTS):** оператор с приоритетом на линии МГ.
- **Priority MG Subscriber (AMTS):** абонент с приоритетом на линии МГ.
- **MG Operator (AMTS):** обычный оператор на линии МГ.
- **Ordinary MG Subscriber (AMTS):** обычный абонент на линии МГ.
- **Attendant (PABX):** локальный сервер.
- **Preselected Carrier 1:** предварительно выбранный оператор 1.
- **Preselected Carrier 2:** предварительно выбранный оператор 2.
- **Preselected Carrier 3:** предварительно выбранный оператор 3.
- **Preselected Carrier 4:** предварительно выбранный оператор 4.
- **Preselected Carrier 5:** предварительно выбранный оператор 5.
- **Per Call Carrier Selection:** выбор оператора для каждого вызова.
- **Hotel Subscriber (Multicarrier):** гостиничный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Priority subscriber (Multicarrier):** приоритетный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Data Transfer (Multicarrier):** передача данных (выбор оператора при каждом вызове).
- **Local Subscriber (Multicarrier):** местный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- ♦ **Password:** пароль.
- ♦ **Use Proxy:** флажок для использования прокси-сервера.
- ♦ **Non Trusted Name from SIP Phone:** флажок для способа представления с использованием имени.
- ♦ **Send INFO Messages with DISPLAY:** флажок для передачи сообщений на SIP-терминал с помощью SIP-сигнала INFO.
- ♦ **Service Name and Status in INFO Message:** флажок для передачи названия услуги и ее состояния на SIP-терминал с помощью SIP-сигнала INFO.
- ♦ **PBX Identification by Source IP Port:** флажок для идентификации УАТС с помощью IP-портов.
- ♦ **No. of Simultaneous Calls:** ниспадающий список для выбора разрешенного числа одновременных соединений.
- ♦ **Signalling Control:** ниспадающий список для выбора типа контроллера сигнализации.

Команды на вкладке

- ♦ **Channel Operation....:** администрирование каналов и маршрутизация (см. главу [“Окно Channel Operation Mode”](#)).

Данные на вкладке Registration, Authentication & Subscription

- ♦ **Registration Mode:** ниспадающий список для выбора способа регистрации:
 - **Pregranted:** предварительно разрешено.
 - **Registration:** регистрация.
 - **Registr. with Contact IP Port Saving:** регистрация с сохранением CONTACT IP-порта.
- ♦ **IP Address:** IP-адрес (устройства/порта).
- ♦ **IP Port:** IP-порт.
- ♦ **Registration Status:** статус регистрации.
- ♦ **Registration Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия регистрации.
- ♦ **Authentication Mode:** область для выбора способа аутентификации:
 - **Registration:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале REGISTER.
 - **Invite:** проверка достоверности пользователя в SIP-сигнале INVITE.
 - **Subscribe:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале SUBSCRIBE.
- ♦ **Subscription Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия подписки:
 - **Accept Offered.**
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.
- ♦ **Encryption Key:** ключ для аутентификации.
- ♦ **Alias:** данные для идентификации.
- ♦ **Domain Name.** имя пользовательского домена.
- ♦ **Cookie Usage:** область для использования куки (cookie):
 - **Use Cookie:** флажок для включения использования куки (cookie).
 - **Fix Cookie:** флажок, определяющий невозможность изменения вписанного куки (cookie).
- ♦ **Cookie:** имя куки (cookie).

Данные на вкладке Tone Generated by Terminal

- ♦ **Local:** область определения данных абонента MDU:
 - **Only Specified Tones Generated:** кнопка для специальных сигналов.
 - **All Tones Generated by Terminal:** кнопка для всех сигналов.
 - **Dial Tone:** поле флажка для акустического сигнала ответа станции. При установке флажка сигнал "Ответ станции" будет генерироваться самим терминалом.
 - **Alert Tone:** поле флажка для акустического сигнала контроля посылки вызова. При установке флажка сигнал "КПВ" будет генерироваться самим терминалом, но только в том случае, если он не генерируется входящей стороной.
 - **Busy Tone:** поле флажка для акустического сигнала занятости. При установке флажка сигнал "Занято" будет генерироваться терминалом, в противном случае, он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.

- **Congestion Tone:** поле флажка для акустического сигнала перегрузки. При установке флажка сигнал перегрузки будет генерироваться терминалом, в противном случае он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
- **Confirmation Tone:** поле флажка для акустического сигнала подтверждения. При установке флажка сигнал подтверждения будет генерироваться терминалом, в противном случае он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
- **Rejection:** поле флажка для акустического сигнала отклонения. При установке флажка сигнал отклонения будет генерироваться терминалом, в противном случае он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
- ♦ **Remote:** область определения акустических сигналов абонента MDU для технического обслуживания:
 - **Hold Tone:** флажок для акустического сигнала удержания вызова. При установке флажка терминал или терминальный адаптер будет генерировать сигнал или музыку на удержании. В противном случае, это будет обеспечено программным коммутатором посредством медиасервера.
 - **Alert Tone:** поле флажка для акустического сигнала контроля посылки вызова. При установке флажка терминал или терминальный адаптер будет генерировать сигнал "Контроль посылки вызова". В противном случае, это будет обеспечено программным коммутатором посредством медиасервера.

Данные на вкладке Access

- ♦ **Interface:** интерфейс абонента.
- ♦ **Access:** доступ абонента.

Данные на вкладке Tariff

- ♦ **Customer Id:** гиперссылка на идентификатор покупателя.
- ♦ **Tariff Origin Code:** тарифная категория источника.
- ♦ **Class for Charging Services:** область определения права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
 - **Detailed Billing:** флажок для подробной записи тарифной информации, подробный счет.
 - **Originating Calls Observation:** поле флажка для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Calls Observation:** поле флажка для наблюдения линии для входящих вызовов.
 - **Free of Charge:** поле флажка для бесплатных вызовов.
 - **Channel Charging:** флажок для тарификации по каналу.
 - **Performance CDR:** поле флажка для тарификации при ответе, ответ считается первым тарифным импульсом.
 - **Remote PPS:** флажок для абонента с предоплатой, счет которого находится на внешнем сервере.
 - **Online Accounting:** флажок для запроса на онлайн-передачу данных о вызовах внешнему серверу.

- **Online CDR Activation:** поле флажка для активации передачи записей CDR в двоичном формате SI3000 внешнему серверу приложений.
- **Call Costs Limiting:** поле флажка для ограничения расходов вызовов.

Данные на вкладке Carrier

- ♦ **National or Universal:** оператор для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для национальных или всех вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ♦ **International:** оператор для международных вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для международных вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для международных вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ♦ **Authorize Select:** флажок для разрешения пользователю выбирать оператора.
- ♦ **Authorize Preselect:** флажок для разрешения пользователю предварительно выбирать оператора.

Данные на вкладке IOC

- ♦ **Category:** ниспадающий список для выбора категории при перехвате вызовов:
 - **IOC not Active:** услуга не активна.
 - **Changed DN:** измененный номер.
 - **Unlinked DN:** неназначенный номер.
 - **Suspended DN:** заблокированный номер.
 - **Call Rerouting to Upper-level Node:** категория для перенесенных номеров на вышестоящий номер.
 - **Call Rerouting to Receiving Node:** категория для перенесенных номеров.
- ♦ **Destination DN:** номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Данные на вкладке Indication

- ♦ **In-band Indication Type:** ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
 - **ISDN Public:** для абонентов ISDN и IP.
 - **Analog Public:** для аналоговых абонентов.
 - **ISDN PBX:** для абонентов ISDN и IP УАТС.
 - **Analog PBX:** для аналоговых абонентов УАТС.
 - **PC Applications:** для ПК-приложений.
- ♦ **Display/Ring Type:** ниспадающий список для выбора типа вывода и звонка на терминале.
 - **English/Analog Public:** для аналоговых абонентов в АТС ТфОП.
 - **Slovene/Analog PBX:** для аналоговых абонентов УАТС.
 - **German/Not Used:** не используется.
 - **Italian:** не используется.
 - **PC Applications:** для ПК-приложений.
- ♦ **Announcement Variant:** ниспадающий список для выбора варианта голосовых уведомлений:
 - **No announcements:** без уведомления.

- ♦ **Announcement at Connect:** флажок для воспроизведения голосового уведомления при ответе.
- ♦ **Ringing Announcement:** голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при звонке, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ♦ **HOLD Announcement:** голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при установке вызова на удержание, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ♦ **Customized Alerting Tone:** ниспадающий список для выбора сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.
 - **No CAT Group:**
- ♦ **Activate:** флажок для активации сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.

Данные на вкладке Miscellaneous

- ♦ **Insert National/International Prefix:** флажок для добавления междугороднего/международного префикса.
- ♦ **Originating CgPN/CnPN Conversion:** поле флажка для преобразования номера вызывающего/соединенного на исходящей стороне абонента.
- ♦ **Add Fax & Modem Codecs to INVITE:** флажок для добавления факсимильных и модемных кодеков в первом SIP-сигнале INVITE.

Команды

- ♦ **OK,Cancel,Apply:** описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.10.2.1. Окно Channel Operation Mode

Назначение

Администрирование режима работы отдельного канала.

Открытие

- ♦ На вкладке **General**, команда **Channel Operation...**; рядом с данными **No.of Simultaneous Calls** в ниспадающем списке выбрать номер 30.

Данные в окне

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Channels 1 - 15:** область каналов от 1 до 15.
- ♦ **Set All Channels:** ниспадающий список для выбора настроек всех каналов:
 - **Out of Service:** не обслуживается.
 - **Incoming:** входящий.
 - **Outgoing:** исходящий.
 - **Both way:** в оба направления.
- ♦ **Channels 17 - 31:** область каналов от 17 до 31.

- ♦ **Set All Channels:** ниспадающий список для выбора настроек всех каналов:
 - **Out of Service:** не обслуживается.
 - **Incoming:** входящий.
 - **Outgoing:** исходящий.
 - **Both way:** в оба направления.

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.
- ♦ **...:** ввод режима работы (см. окно “[Окно Set Operation Mode](#)”).

4.1.10.2.1.1. Окно Set Operation Mode

Назначение

Администрирование настройки режима работы.

Открытие

- ♦ В окне **Channel Operation Mode**, командой

Данные в окне

- ♦ **Operation Mode:** ниспадающий список для выбора способа работы:
 - **Out of Service:** не обслуживается.
 - **Incoming:** входящий.
 - **Outgoing:** исходящий.
 - **Both way:** в оба направления.

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.11. Элемент Mobile Centrex

Назначение

Создание абонентов типа мобильный центрекс.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > MobileCentrex**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **NDC Name:** название зоны нумерации.
- ♦ **Registration Status:** статус регистрации.
- ♦ **Subscriber Type:** тип абонента.
- ♦ **Supplementary Service Set:** предварительно определенный набор дополнительных услуг.
- ♦ **Call Offering:** дополнительные услуги предоставления вызовов (см. главу “[Окно Call Offering](#)”).

- ♦ **Quick Call Establishment:** дополнительные услуги быстрого установления вызовов (см. главу “[Окно Quick Call Establishment](#)”).
- ♦ **Call Identification:** дополнительные услуги с идентификацией адресной информации (см. главу “[Окно Call Identification](#)”).
- ♦ **Call Completion:** дополнительные услуги завершения вызовов (см. главу “[Окно Call Completion](#)”).
- ♦ **Call Restriction:** дополнительные услуги ограничения вызовов (см. главу “[Окно Call Restriction](#)”).
- ♦ **Miscellaneous:** различные дополнительные услуги (см. главу “[Окно Miscellaneous](#)”).

Командная строка

- ♦ **New:** ввод абонентов типа мобильный центрекс (см. главу “[Мастер Insert Mobile Centrex](#)”).
- ♦ **Open:** изменение существующих абонентов типа мобильный центрекс (см. главу “[Окно Mobile Centrex - Update](#)”).
- ♦ **Delete:** удаление существующих абонентов типа мобильный центрекс.
- ♦ **Other Actions > Multiple Update:** множественное изменение абонентов типа мобильный центрекс с использованием мастера (см. главу “[Мастер SIP Subscriber - Multiple Update](#)”).
- ♦ **Other Actions > Subscriber Summary:** ввод всех данных выбранных абонентов.

4.1.11.1. Мастер Insert Mobile Centrex

Назначение

Создание абонентов типа мобильный центрекс. Для создания абонентов используется мастер (Wizard).

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Mobile Centrex** команда **New**.

4.1.11.1.1. Шаг Node

Данные в окне

- ♦ **Node(s):** сетевой элемент.

4.1.11.1.2. Шаг Connection Type

Данные в окне

- ♦ **Direct:** кнопка для выбора прямого соединения.
- ♦ **MAD (Create new MAD):** кнопка для выбора соединения с новым устройством множественного доступа.
- ♦ **MAD (Use existing MAD):** кнопка для выбора соединения с существующим устройством множественного доступа.
- ♦ **MAD using MSN (Create new MAD):** кнопка для выбора соединения с новым устройством множественного доступа (через MSN).
- ♦ **MAD using MSN (Use existing MAD):** кнопка для выбора соединения с существующим устройством множественного доступа (через MSN).

4.1.11.1.3. Шаг Interface

Данные в окне

- ♦ **Interface Name:** ниспадающий список для выбора имени интерфейса (на котором создаются новые абоненты).
- ♦ **Show Interface Info...:** для отображения количества свободных доступов.

4.1.11.1.4. Шаг Create new MAD

Данные в окне

- ♦ **MAD Name:** имя устройства.
- ♦ **MAD Registration Mode:** ниспадающий список для выбора способа регистрации:
 - **Pregranted:** предварительно разрешено.
 - **Registration:** регистрация.
- ♦ **IP Address:** IP-адрес (устройства/порта).
- ♦ **Registration Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия регистрации.
 - **Permanent/Accept Offered:** система учитывает время, которое предлагает устройство при регистрации.
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.
- ♦ **Identification Alias:** идентификатор устройства.
- ♦ **No. of Simultaneous Calls:** ниспадающий список для выбора разрешенного числа одновременных соединений.

4.1.11.1.5. Шаг Use existing MAD

Данные в окне

- ♦ **MAD Name:** ниспадающий список для выбора имени существующего устройства.

4.1.11.1.6. Шаг Profile

Данные в окне

- ♦ **Supplementary Service Set:** ниспадающий список для выбора набора дополнительных услуг абонента по умолчанию.
- ♦ **SIP Profile:** профиль SIP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SIP Profile**, в котором можно выбрать профиль SIP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **SIP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля SIP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль SIP удаляется.
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.

- **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
- **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
- **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl.Service Lincense:** флажок для лицензии на дополнительные услуги центрекс-абонента.

4.1.11.1.7. Шар Registration, Authentication & Subscription

Данные в окне

- ♦ **Registration Mode:** ниспадающий список для выбора способа регистрации:
 - **Pregranted:** предварительно разрешено.
 - **Registration:** регистрация.
 - **Registr.with Contact IP Port Saving:** регистрация с сохранением CONTACT IP-порта.
- ♦ **Registration Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия регистрации.
- ♦ **Authentication Mode:** область для выбора способа аутентификации:
 - **Registration:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале REGISTER.
 - **Invite:** проверка достоверности пользователя в SIP-сигнале INVITE.
 - **Subscribe:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале SUBSCRIBE.
- ♦ **Subscription Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия подписки:
 - **Accept Offered.**
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.
- ♦ **Cookie Usage:** область для использования куки (cookie):
 - **Use Cookie:** флажок для включения использования куки (cookie).
 - **Fix Cookie:** флажок, определяющий невозможность изменения вписанного куки (cookie).

4.1.11.1.8. Шар Directory Number

Данные в окне

- ♦ **NDC:** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **Insert into multiple NDCs:** флажок для использования нескольких зон нумерации.
- ♦ **Directory Number:** область абонентских номеров.
 - **Directory Number:** абонентский номер.
 - **IP Address:** IP-адрес порта.

Команды в шаге

- ♦ **New:** для ввода абонентских номеров (см. главу “[Окно Directory Number](#)”).
- ♦ **Open:** для изменения абонентских номеров (см. главу “[Окно Directory Number](#)”).
- ♦ **Delete:** для удаления абонентских номеров.

- ♦ **Multiple Insert...:** для множественного ввода абонентских номеров (см. главу “[Окно Directory Number - Multiple Insert](#)”).
- ♦ **Export...:** экспорт данных абонентских номеров в файл.
- ♦ **Import...:** импорт данных абонентских номеров из файла.

Команды

- ♦ **Back:** назад.
- ♦ **Next:** далее.
- ♦ **Finish:** готово. После этого откроется окно **File Viewer**, описание которого дано в главе “Общие команды приложений управления”.
- ♦ **Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.11.1.8.1. Окно Directory Number

Назначение

Администрирование абонентских номеров для абонентов типа мобильный центрекс.

Открытие

- ♦ Шаг **Directory Number**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **NDC:** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **Directory Number:** абонентский номер. Перед номером необходимо добавить префикс FCC.
- ♦ **IP Address:** IP-адрес порта.
- ♦ **Encryption Key:** ключ для аутентификации.
- ♦ **IP Port:** IP-порт.

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.11.1.8.2. Окно Directory Number - Multiple Insert

Назначение

Множественный ввод абонентских номеров для абонентов типа мобильный центрекс.

Открытие

- ♦ Шаг **Directory Number**, команда **Multiple Insert...**

Данные в окне

- ♦ **NDC:** ниспадающий список для выбора зоны нумерации (National Destination Code; национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **Start Directory Number:** начальный абонентский номер.
- ♦ **End Directory Number:** конечный абонентский номер.
- ♦ **Start IP Address:** начальный IP-адрес.

- ◆ **Encryption Key (Fixed Part):** ключ для аутентификации, фиксированная часть.
- ◆ **Increment Encryption Key:** увеличение ключа для аутентификации.
- ◆ **Encryption Key (Variable Part):** ключ для аутентификации; часть, которая для каждого нового абонента увеличится на 1.
- ◆ **IP Port:** IP-порт.

Команды

- ◆ **OK, Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.11.2. Окно Mobile Centrex - Update

Назначение

Изменение данных абонентов типа мобильный центрекс.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **Mobile Centrex** команда **Open**.

Данные на вкладке **General**

- ◆ **Directory Number:** абонентский номер.
- ◆ **Alias:** данные для идентификации.
- ◆ **MAD:** ниспадающий список для выбора устройства множественного доступа:
 - **№ MAD:** нет устройства множественного доступа.
 - **MAD 1:** устройство множественного доступа 1.
 - **MAD 2:** устройство множественного доступа 2.
- ◆ **Predefined Service Set:** предварительно определенный набор услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор услуг. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора услуг. При нажатии на иконку **Remove** набор услуг удаляется.
- ◆ **Custom Service Set:** поле флажка для собственного (т. е. абонента) набора дополнительных услуг.
- ◆ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ◆ **Centrex Suppl.Service License:** флажок для дополнительной лицензии на центрекс.
- ◆ **SIP Profile:** профиль SIP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SIP Profile**, в котором можно выбрать профиль SIP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **SIP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля SIP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль SIP удаляется.

- ◆ **Subscriber Category:** ниспадающий список для выбора категории абонента:
 - **Ordinary Subscriber:** обычный абонент.
 - **National Operator:** национальный оператор.
 - **Priority Subscriber:** приоритетный абонент.
 - **Data Transfer:** передача данных.
 - **Test Equipment:** тестовое оборудование.
 - **Long Distance Coinbox:** междугородный таксофон.
 - **Hotel Subscriber:** постоялец гостиницы.
 - **Local Subscriber:** местный абонент (в рамках местной сети).
 - **Free of Charge:** бесплатная категория.
 - **Access to Special Services:** доступ к специальным услугам.
 - **Local Coinbox:** локальный таксофон.
 - **Good Payer:** добросовестный плательщик.
 - **Dispatcher (PABX):** диспетчер.
 - **Fast Billing:** незамедлительный расчет.
 - **Priority Subscriber with Home Meter:** приоритетный абонент с домашним измерителем.
 - **Ordinary Subscriber with Home Meter:** обычный абонент с домашним измерителем.
 - **Priority MG Operator (AMTS):** оператор с приоритетом на линии МГ.
 - **Priority MG Subscriber (AMTS):** абонент с приоритетом на линии МГ.
 - **MG Operator (AMTS):** обычный оператор на линии МГ.
 - **Ordinary MG Subscriber (AMTS):** обычный абонент на линии МГ.
 - **Attendant (PABX):** локальный сервер.
 - **Presel. Carrier 1:** предварительно выбранный оператор 1.
 - **Presel. Carrier 2:** предварительно выбранный оператор 2.
 - **Presel. Carrier 3:** предварительно выбранный оператор 3.
 - **Presel. Carrier 4:** предварительно выбранный оператор 4.
 - **Presel. Carrier 5:** предварительно выбранный оператор 5.
 - **Presel. Carrier 6:** предварительно выбранный оператор 6.
 - **Presel. Carrier 7:** предварительно выбранный оператор 7.
 - **Presel. Carrier 8:** предварительно выбранный оператор 8.
 - **Presel. Carrier 9:** предварительно выбранный оператор 9.
 - **Per Call Carrier Selection:** выбор оператора для каждого вызова.
 - **Hotel Subscriber (Multicarrier):** гостиничный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Priority subscriber (Multicarrier):** приоритетный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Data Transfer (Multicarrier):** передача данных (выбор оператора при каждом вызове).
 - **Local Subscriber (Multicarrier):** местный абонент (выбор оператора при каждом вызове).

- ♦ **Routing Group Name:** группа маршрутизации. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Routing Group**, в котором можно выбрать группу маршрутизации. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Routing Group - View**, в котором можно просматривать данные группы маршрутизации, а при нажатии на иконку **Remove** группа маршрутизации удаляется.
- ♦ **Number Translation Group:** группа преобразования абонентского номера. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Number Translation**, в котором можно выбрать группу преобразования абонентского номера. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Number Translation - View**, в котором можно просматривать данные группы преобразования абонентского номера, а при нажатии на иконку **Remove** группа преобразования абонентского номера удаляется.
- ♦ **Password:** пароль.



Примечание: Пароль никогда не отображается. Если пользователь введет пароль, он запишется. Если пользователь оставит поле пустым, в базе данных сохранится прежний пароль.

- ♦ **Use Proxy:** флажок для использования прокси-сервера.
- ♦ **Non Trusted Name from SIP Phone:** флажок для способа представления с использованием имени.
- ♦ **Send INFO Messages with DISPLAY:** флажок для передачи сообщений на SIP-терминал с помощью SIP-сигнала INFO.
- ♦ **Service Name and Status in INFO Message:** флажок для передачи названия услуги и ее состояния на SIP-терминал с помощью SIP-сигнала INFO.
- ♦ **PBX Identification by Source IP Port:** флажок для идентификации УАТС с помощью IP-портов.
- ♦ **No. of Simultaneous Calls:** ниспадающий список для выбора разрешенного числа одновременных соединений.
- ♦ **Signalling Control:** ниспадающий список для выбора типа контроллера сигнализации:
 - **Functional - 1 Channel Mode:** программный коммутатор проверяет занятость терминала и выполняет услугу для занятого (CFB, CW, CAMP, CINT и т.д.), после первого соединения.
 - **Functional Protocol:** обычный порт. Контроль нескольких одновременных соединений выполняется терминалом.

Команды на вкладке

- ♦ **Channel Operation...:** администрирование каналов и маршрутизация (см. главу [“Окно Channel Operation Mode”](#)).

Данные на вкладке Registration, Authentication & Subscription

- ♦ **Registration Mode:** ниспадающий список для выбора способа регистрации:
 - **Pregranted:** предварительно разрешено.
 - **Registration:** регистрация.
 - **Registr. with Contact IP Port Saving:** регистрация с сохранением CONTACT IP-порта.
- ♦ **IP Address:** IP-адрес порта.
- ♦ **IP Port:** IP-порт.
- ♦ **Registration Status:** статус регистрации.
- ♦ **Registration Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия регистрации.
- ♦ **Authentication Mode:** область для выбора способа аутентификации:

- **Registration:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале REGISTER.
- **Invite:** проверка достоверности пользователя в SIP-сигнале INVITE.
- **Subscribe:** флажок для проверки достоверности пользователя в SIP-сигнале SUBSCRIBE.
- ♦ **Subscription Expires in:** ниспадающий список для выбора времени действия подписки:
 - **Accept Offered.**
 - 10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.
- ♦ **Encryption Key:** ключ для аутентификации.
- ♦ **Alias:** данные для идентификации.
- ♦ **Domain Name.** имя пользовательского домена.
- ♦ **Cookie Usage:** область для использования куки (cookie):
 - **Use Cookie:** флажок для включения использования куки (cookie).
 - **Fix Cookie:** флажок, определяющий невозможность изменения вписанного куки (cookie).
- ♦ **Cookie:** имя куки (cookie).

Данные на вкладке Tone Generated by Terminal

- ♦ **Local (locally generated tones for the subscriber):** область администрирования параметров генерирования сигналов со стороны локального терминала:
 - **Only Selected Local Tones Generated:** кнопка для генерирования только определенных сигналов со стороны терминала. Разрешена ручная настройка.
 - **All Local Tones Generated by Terminal:** кнопка для генерирования всех сигналов со стороны терминала. Все акустические сигналы генерируются на терминале или терминальном адаптере.
 - **Dial Tone:** флажок для акустического сигнала ответа станции. При установке флажка сигнал "Ответ станции" будет генерироваться самим терминалом.
 - **Alert Tone:** флажок для акустического сигнала контроля посылки вызова. При установке флажка сигнал "КПВ" будет генерироваться самим терминалом, но только в том случае, если он не генерируется входящей стороной.
 - **Busy Tone:** флажок для акустического сигнала занятости. При установке флажка сигнал "Занято" будет генерироваться терминалом, в противном случае, он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
 - **Congestion Tone:** флажок для акустического сигнала перегрузки. При установке флажка сигнал перегрузки будет генерироваться терминалом, в противном случае он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
 - **Confirmation Tone:** флажок для акустического сигнала подтверждения. При установке флажка сигнал подтверждения будет генерироваться терминалом, в противном случае он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.
 - **Rejection:** флажок для акустического сигнала отклонения. При установке флажка сигнал отклонения будет генерироваться терминалом, в противном случае он будет обеспечен программным коммутатором посредством медиасервера. Прохождение сигнала SIP изменено. Вызов разъединяется не сразу, а вместо этого устанавливается сеанс RTP. После истечения тайм-аута передается сообщение BYE.

- ◆ **m.SubscrMctxBData.Remote:** область администрирования акустических сигналов, которые генерируются на удаленном терминале:
 - **Hold Tone:** флажок для акустического сигнала удержания вызова. При установке флажка терминал или терминальный адаптер будет генерировать сигнал или музыку на удержании. В противном случае, это будет обеспечено программным коммутатором посредством медиасервера.
 - **Alert Tone:** флажок для акустического сигнала контроля посылки вызова. При установке флажка терминал или терминальный адаптер будет генерировать сигнал "Контроль посылки вызова". В противном случае, это будет обеспечено программным коммутатором посредством медиасервера.

Данные на вкладке Access

- ◆ **Interface:** номер интерфейса.
- ◆ **Access:** номер доступа.

Данные на вкладке Tariff

- ◆ **Customer Id:** идентификатор клиента.
- ◆ **Tariff Origin Code:** тарифная категория источника.
- ◆ **Class for Charging Services:** область определения права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
 - **Detailed Billing:** флажок для подробной записи тарифной информации, подробный счет.
 - **Originating Calls Observation:** поле флажка для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Calls Observation:** поле флажка для наблюдения линии для входящих вызовов.
 - **Free of Charge:** флажок для бесплатного входящего вызова.
 - **Channel Charging:** флажок для тарификации по каналу.
 - **Performance CDR:** поле флажка для тарификации при ответе, ответ считается первым тарифным импульсом.
 - **Remote PPS:** флажок для абонента с предоплатой, счет которого находится на внешнем сервере.
 - **Online Accounting:** флажок для запроса на онлайн-передачу данных о вызовах внешнему серверу.
 - **Online CDR Activation:** поле флажка для активации передачи записей CDR в двоичном формате SI3000 внешнему серверу приложений.
 - **Call Costs Limiting:** поле флажка для ограничения расходов вызовов.

Данные на вкладке Carrier

- ◆ **National or Universal:** оператор для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для национальных или всех вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для национальных или всех вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.
- ◆ **International:** оператор для международных вызовов. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Carrier**, в котором можно выбрать оператора для международных вызовов. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Carrier - View**, в котором можно просматривать данные оператора для международных вызовов, а при нажатии на иконку **Remove** его удалить.

- ♦ **Authorize Select:** флажок для разрешения пользователю выбрать оператора.
- ♦ **Authorize Preselect:** флажок для разрешения пользователю предварительно выбрать оператора.

Данные на вкладке IOC

- ♦ **Category:** ниспадающий список для выбора категории при перехвате вызовов:
 - **IOC not Active:** услуга не активна.
 - **Changed DN:** измененный номер.
 - **Unlinked DN:** неназначенный номер.
 - **Suspended DN:** заблокированный номер.
 - **Call Rerouting to Upper-level Node:** категория для перенесенных номеров на вышестоящий номер.
 - **Call Rerouting to Receiving Node:** категория для перенесенных номеров.
- ♦ **Destination DN:** номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Данные на вкладке Indication

- ♦ **In-band Indication Type:** ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
 - **ISDN Public:** для абонентов ISDN и IP.
 - **Analog Public:** для аналоговых абонентов.
 - **ISDN PBX:** для абонентов ISDN и IP УАТС.
 - **Analog PBX:** для аналоговых абонентов УАТС.
 - **PC Applications:** для ПК-приложений.
- ♦ **Display/Ring Type:** ниспадающий список для выбора типа вывода и звонка на терминале.
- ♦ **Announcement Variant:** ниспадающий список для выбора варианта голосовых уведомлений:
 - **No announcements:** без уведомления.
 - **Personal variant:** собственный вариант.
- ♦ **Announcement at Connect:** флажок для воспроизведения голосового уведомления при ответе.
- ♦ **Ringing Announcement:** голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при звонке. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при звонке, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ♦ **HOLD Announcement:** голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Announcement**, в котором можно выбрать голосовое сообщение при установке вызова на удержание. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Announcement - View**, в котором можно просматривать данные голосового сообщения при установке вызова на удержание, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ♦ **Customized Alerting Tone:** ниспадающий список для выбора сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.
- ♦ **Activate:** флажок для активации сигнала контроля посылки вызова по желанию абонента.

Данные на вкладке Miscellaneous

- ♦ **Insert National/International Prefix:** флажок для добавления междугороднего/международного префикса.

- ♦ **Originating CgPN/CnPN Conversion:** поле флажка для преобразования/переноса номера вызывающего абонента на исходящей стороне.
- ♦ **Add Fax & Modem Codecs to INVITE:** флажок для добавления факсимильных и модемных кодеков в первом SIP-сигнале INVITE.

4.1.11.2.1. Окно Channel Operation Mode

Назначение

Администрирование режима работы отдельного канала.

Открытие

- ♦ На вкладке **General**, команда **Channel Operation...**; рядом с данными **No.of Simultaneous Calls** в ниспадающем списке выбрать номер 30.

Данные в окне

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Channels 1 - 15:** область каналов от 1 до 15.
- ♦ **Set All Channels:** ниспадающий список для выбора настроек всех каналов:
 - **Out of Service:** не обслуживается.
 - **Incoming:** входящий.
 - **Outgoing:** исходящий.
 - **Both way:** в оба направления.
- ♦ **Channels 17 - 31:** область каналов от 17 до 31.
- ♦ **Set All Channels:** ниспадающий список для выбора настроек всех каналов:
 - **Out of Service:** не обслуживается.
 - **Incoming:** входящий.
 - **Outgoing:** исходящий.
 - **Both way:** в оба направления.

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.
- ♦ ...: ввод режима работы (см. окно “[Окно Set Operation Mode](#)”).

4.1.11.3. Мастер SIP Subscriber - Multiple Update

Назначение

Множественное изменение данных абонентов типа мобильный центрекс.

Открытие

В командной строке элемента **Mobile Centrex** команда **Other Actions > Multiple Update**.

4.1.11.3.1. Шаг Node

Данные в окне

- ♦ **Node(s):** сетевой элемент.

4.1.11.3.2. Шаг Directory Number

Данные в окне

- ♦ **Directory Number:** область абонентских номеров.
 - **Directory Number:** абонентский номер.

Команды в шаге

- ♦ **Add:** добавление абонентских номеров.
- ♦ **View:** отображение абонентских номеров.
- ♦ **Remove:** удаление абонентских номеров.

4.1.11.3.3. Шаг Multiple Update

Данные на вкладке General

- ♦ **Predefined Service Set:** заранее определенный набор дополнительных услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор услуг. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора услуг. При нажатии на иконку **Remove** набор услуг удаляется.
- ♦ **SIP Profile:** профиль SIP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SIP Profile**, в котором можно выбрать профиль SIP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **SIP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля SIP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль SIP удаляется.
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **<none>:** без изменений.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.
- ♦ **Centrex Suppl.Service License:** ниспадающий список для выбора дополнительной лицензии на центрекс:
 - **<none>:** без изменений.
 - **No:** нет, без дополнительной лицензии на центрекс.
 - **Yes:** да, с дополнительной лицензией на центрекс.

Данные на вкладке Authorize

- ♦ **CAT Authorize:** ниспадающий список для назначения права на выполнение услуги CAT:
 - **<none>:** без изменений.
 - **Unauthorize:** нет назначения права на выполнение услуги CAT.
 - **Authorize:** назначении права на выполнение услуги CAT.

- ♦ **CAT Group**: группа для выполнения услуги CAT. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **CAT Group**, в котором можно выбрать группу для выполнения услуги CAT. При нажатии на иконку **View** откроется окно **CAT Group - View**, в котором можно просматривать данные группы для выполнения услуги CAT, а при нажатии на иконку **Remove** группа для выполнения услуги CAT удаляется.

Данные на вкладке Activate

- ♦ **CAT Activate**: ниспадающий список для выбора активации услуги CAT.
 - **<none>**: без изменений.
 - **Deactivate**: деактивация.
 - **Activate**: активация.

Команды

- ♦ **Back**: назад.
- ♦ **Next**: далее.
- ♦ **Finish**: готово. После этого откроется окно "File Viewer", описание которого дано в главе "Общие команды приложений управления".
- ♦ **Cancel**: описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.12. Элемент Change Directory Number & Basic Service

Назначение

Администрирование абонентских номеров.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Change Directory Number & Basic Service**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Basic Service**: базовая услуга.

Командная строка

- ♦ **Other Actions > Change Directory Number**: изменение абонентского номера (см. главу "[Окно Change Directory Number - Update](#)").
- ♦ **Other Actions > Change Basic Service**: изменение основной услуги (см. главу "[Окно Change Basic Service - Update](#)").

4.1.12.1. Окно Change Directory Number - Update

Назначение

Администрирование абонентских номеров.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Change Directory Number & Basic Service** командой **Other Actions > Change Directory Number**.

Данные в окне

- ♦ **National Destination Code:** зона нумерации (национальный код назначения).
- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **New Directory Number:** новый абонентский номер.

Команды

- ♦ **OK,Cancel,Apply:** описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.12.2. Окно Change Basic Service - Update

Назначение

Администрирование основной услуги.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Change Directory Number & Basic Service** командой **Other Actions > Change Basic Service**.

Данные в окне

- ♦ **Subscribers:** область абонентов.
 - **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Basic Service:** ниспадающий список для выбора основной услуги:
 - **Telephony, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для передачи цифровой информации со скоростью 64 кбит/с в несущем канале. Обеспечивается прозрачная передача каждого бита и ее можно использовать, например, для передачи файлов, сжатых и кодированных аудио- и видеосигналов без ограничений.
 - **Telephony, 64kBit, Speech:** для передачи речи в цифровом формате со скоростью до 64 кбит/с в речевом потоке. Сеть может выполнять соответствующие преобразования и оптимизации, такие как аналоговую передачу, сжатие речи для передачи на низких скоростях, кодирование речи и т. д. Не обеспечивает прозрачной передачи каждого бита.
 - **Telephony, 64kBit, Audio 3.1kHz:** поле флажка для приложений, работающих на обычных аналоговых сетях в полосе частот от 300 Гц до 3,1 кГц, таких как факс (group 2/3), передача данных с использованием модема и т. д. Предназначена также для передачи речи. Сеть может выполнять соответствующие преобразования и оптимизации, такие как аналоговую передачу, сжатие аудиосигнала для передачи на низких скоростях и т. д. Не обеспечивает прозрачной передачи каждого бита.
 - **Fax 4, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для офисной корреспонденции в виде документов, содержащих закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Facsimile. Связь является двусторонней. Основная единица документа – страница. Факсимильные терминалы подразделены на три группы:
 - Class 1: терминал способен принимать и передавать документы, содержащие закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Facsimile.
 - Class 2: терминал способен транзитно передавать документы, содержащие закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации Facsimile. Терминал способен принимать также закодированные документы типа Facsimile, Teletex и Mixed.
 - Class 3: терминал способен генерировать, транзитно передавать и принимать закодированные документы типа Facsimile, Teletex и Mixed.

- **Mixed, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для комбинированной коммуникации Facsimile и Teletex в виде документов, содержащих текстовые и графические сегменты. Связь является двусторонней и обеспечивается в канале В. Сигнализация передается в канале D. Основная единица документа – страница.
- **Teletex, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для офисной корреспонденции в виде текстовых документов, содержащих закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Teletex. Связь является двусторонней. Teletex-терминал обеспечивает возможность подготовки, редактирования и распечатки документов, в которых используется стандартный набор знаков (ССИТТ Т.61). Основная единица документа – страница.
- **Videotex, 64kBit, Unrestricted:** для виртуальной библиотеки документов. Документы содержат тексты, графические изображения, фотографии и звуковые эффекты. Документы можно генерировать, сохранять и изменять.
- **Telex, 64kBit, Unrestricted:** для интерактивного обмена текстовыми сообщениями без ограничений.
- **All Basic Services:** основная услуга в пути не проверяется.
- ♦ **New Basic Service:** ниспадающий список для выбора новой основной услуги:
 - **Telephony, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для передачи цифровой информации со скоростью 64 кбит/с в несущем канале. Обеспечивается прозрачная передача каждого бита и ее можно использовать, например, для передачи файлов, сжатых и кодированных аудио- и видеосигналов без ограничений.
 - **Telephony, 64kBit, Speech:** для передачи речи в цифровом формате со скоростью до 64 кбит/с в речевом потоке. Сеть может выполнять соответствующие преобразования и оптимизации, такие как аналоговую передачу, сжатие речи для передачи на низких скоростях, кодирование речи и т. д. Не обеспечивает прозрачной передачи каждого бита.
 - **Telephony, 64kBit, Audio 3.1kHz:** поле флажка для приложений, работающих на обычных аналоговых сетях в полосе частот от 300 Гц до 3,1 кГц, таких как факс (group 2/3), передача данных с использованием модема и т. д. Предназначена также для передачи речи. Сеть может выполнять соответствующие преобразования и оптимизации, такие как аналоговую передачу, сжатие аудиосигнала для передачи на низких скоростях и т. д. Не обеспечивает прозрачной передачи каждого бита.
 - **Fax 4, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для офисной корреспонденции в виде документов, содержащих закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Facsimile. Связь является двусторонней. Основная единица документа – страница. Факсимильные терминалы подразделены на три группы:
 - Class 1: терминал способен принимать и передавать документы, содержащие закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Facsimile.
 - Class 2: терминал способен транзитно передавать документы, содержащие закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации Facsimile. Терминал способен принимать также закодированные документы типа Facsimile, Teletex и Mixed.
 - Class 3: терминал способен генерировать, транзитно передавать и принимать закодированные документы типа Facsimile, Teletex и Mixed.
 - **Mixed, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для комбинированной коммуникации Facsimile и Teletex в виде документов, содержащих текстовые и графические сегменты. Связь является двусторонней и обеспечивается в канале В. Сигнализация передается в канале D. Основная единица документа – страница.
 - **Teletex, 64kBit, Unrestricted:** поле флажка для офисной корреспонденции в виде текстовых документов, содержащих закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Teletex. Связь является двусторонней. Teletex-терминал обеспечивает возможность подготовки, редактирования и распечатки документов, в которых используется стандартный набор знаков (ССИТТ Т.61). Основная единица документа – страница.

- **Videotex, 64kBit, Unrestricted:** для виртуальной библиотеки документов Документы содержат тексты, графические изображения, фотографии и звуковые эффекты. Документы можно генерировать, сохранять и изменять.
- **Telex, 64kBit, Unrestricted:** для интерактивного обмена текстовыми сообщениями без ограничений.
- **All Basic Services:** основная услуга в пути не проверяется.

Команды

- ♦ **Add...:** добавление абонентских номеров.
- ♦ **View...:** отображение абонентских номеров.
- ♦ **Remove:** удаление абонентских номеров.
- ♦ **OK, Cancel, Apply:** описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.13. Элемент Subscriber Name Identification

Назначение

Администрирование множественных вводов для услуг CNIP и CONP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Subscriber Name Identification**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Subscriber Name:** имя абонента.

Командная строка

- ♦ **New:** ввод данных об идентификационном имени абонента (см. главу "[Окно Subscriber Name Identification](#)").
- ♦ **Open:** изменение данных об идентификационном имени абонента (см. главу "[Окно Subscriber Name Identification](#)").
- ♦ **Delete:** удаление данных об идентификационном имени абонента.
- ♦ **Other Actions > Import:** для множественного ввода данных об идентификационном имени абонентов (см. главу "[Окно Import Subscriber Name](#)").

4.1.13.1. Окно Subscriber Name Identification

Назначение

Администрирование данных для услуг CNIP и CONP.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Subscriber Name Identification** команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Directory Number**, в котором выбирается номер абонента.
- ♦ **Subscriber Name:** имя абонента.

- ◆ **Read Authorize:** поле флажка для назначения права на чтение из телефонного справочника.
- ◆ **CNIP Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой CNIP.
- ◆ **CONP Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой CONP.
- ◆ **Protocol:** ниспадающий список для выбора протокола.
- ◆ **Presentation Domain:** ниспадающий список для выбора домена отображения имени:
 - **Within Business Group Only:** предоставление имени только членам этой же бизнес-группы.
 - **Within Business Group & External Calls:** предоставление имени только членам этой же бизнес-группы и абонентам ТфОП.
 - **Public Calls (Public Subscriber):** действительно только для абонентов ТфОП.

Команды

- ◆ **OK, Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.13.2. Окно Import Subscriber Name

Назначение

Администрирование множественных вводов для услуг CNIP и CONP.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **Subscriber Name Identification** команда **Other Actions > Import**.

Данные в окне

- ◆ **Import File:** гиперссылка на файл для импорта имен абонентов.
- ◆ **Subscriber Name:** имя абонента.
 - **Directory Number:** абонентский номер.
 - **Subscriber Name:** имя абонента.
- ◆ **Modify Authorizations:** поле флажка для включения возможности изменения права.
- ◆ **Read Authorize:** поле флажка для назначения права на чтение из телефонного справочника.
- ◆ **CNIP Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой CNIP.
- ◆ **CONP Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой CONP.
- ◆ **Protocol:** ниспадающий список для выбора протокола.
- ◆ **Presentation Domain:** ниспадающий список для выбора домена отображения имени:
 - **Within Business Group Only:** предоставление имени только членам этой же бизнес-группы.
 - **Within Business Group & External Calls:** предоставление имени только членам этой же бизнес-группы и абонентам ТфОП.
 - **Public Calls (Public Subscriber):** действительно только для абонентов ТфОП.

Команды

- ◆ **New:** ввод имен абонентов (см. главу "[Окно Subscriber Name](#)").
- ◆ **Open:** изменение имен абонентов (см. главу "[Окно Subscriber Name](#)").
- ◆ **Delete:** удаление имен абонентов.
- ◆ **OK, Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.13.2.1. Окно Subscriber Name

Назначение

Администрирование отдельных имен абонентов.

Открытие

- ♦ В командной строке окна **Import Subscriber Name**, команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Subscriber Name**: имя абонента.

Команды

- ♦ **OK, Cancel**: описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.14. Элемент Offered Calls

Назначение

Отображение возможных входящих вызовов пользователей.

Для отображения необходимо:

1. В таблице выбрать одного или нескольких абонентов.
2. Нажать кнопку "Offered Calls".
3. Система отобразит данные для выбранных абонентов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Offered Calls**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Basic Service**: базовая услуга.
- ♦ **Supplementary Service**: дополнительная услуга.
- ♦ **Destination DN**: номер автоинформатора для перехвата вызовов.

4.1.15. Элемент Subscriber Status & Reset

Назначение

Обеспечивает чтение состояния доступа, чтение локальных блокировок доступов и сброс доступа. Кроме того обеспечивает отображение абонентов, находящихся в нерабочем состоянии (Out of Service).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Subscriber Status & Reset**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Subscriber Type**: тип абонента.
- ♦ **Interface**: интерфейс абонента.
- ♦ **Access**: доступ абонента.

Командная строка

- ◆ **Status**: чтение состояния выбранного абонента (его порта) и отображение данных.
- ◆ **Other Actions > Line Parking**: чтение локальных блокировок выбранных абонентов (их портов) на одном сетевом элементе.
- ◆ **Other Actions > Reset**: сброс выбранного абонента (его порта).

4.1.16. Элемент **Subscriber Suspension**

Назначение

Отключение и повторное подключение неплательщиков.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Subscriber Suspension**.

Данные в таблице

- ◆ **Directory Number**: абонентский номер.
- ◆ **Basic Service**: базовая услуга.
- ◆ **Supplementary Service Set**: предварительно определенный набор дополнительных услуг для абонента.
- ◆ **Destination DN**: номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Командная строка

- ◆ **Open**: изменение существующего типа отключения (см. главу "[Окно Subscriber Suspension - Update](#)").
- ◆ **Other Actions > Suspend**: отключение неплательщиков (см. главу "[Окно Subscriber Suspension](#)").
- ◆ **Other Actions > Resume**: включение выбранных неплательщиков (см. главу "[Окно Subscriber Resume](#)").

4.1.16.1. Окно **Subscriber Suspension - Update**

Назначение

Администрирование типа отключения.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **Subscriber Suspension** командой **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Directory Number**: абонентский номер.
- ◆ **Supplementary Service Set**: предварительно определенный набор дополнительных услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор дополнительных услуг. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора услуг. При нажатии на иконку **Remove** набор дополнительных услуг удаляется.

- ♦ **Suspension Type**: ниспадающий список для выбора типа отключения:
 - **Outgoing Calls Only**: неплательщику запрещаются только исходящие вызовы.
 - **Outgoing & Incoming Calls**: неплательщику запрещаются исходящие и входящие вызовы.
- ♦ **IOC Destination DN**: номер автоинформатора для перехвата вызовов. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Find IOC Destination DN**, в котором можно выбрать номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply**: описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.16.2. Окно **Subscriber Suspension**

Назначение

Отключение одного или нескольких неплательщиков.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Subscriber Suspension** команда **Other Actions > Suspend**.

Данные в окне

- ♦ Команда **Find**, с помощью которой выбирается файл, содержащий абонентские номера неплательщиков, подлежащих отключению.
- ♦ **Subscriber**: область со списком отключенных неплательщиков. Неплательщиков можно добавлять с помощью команды **Add**, командой **View** – просматривать, а командой **Remove** – удалять.
 - **National Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Supplementary Service Set**: набор дополнительных услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор дополнительных услуг. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора услуг. При нажатии на иконку **Remove** набор дополнительных услуг удаляется.
- ♦ **Suspension Type**: ниспадающий список для выбора типа отключения:
 - **Outgoing Calls Only**: неплательщику запрещаются только исходящие вызовы.
 - **Outgoing & Incoming Calls**: неплательщику запрещаются исходящие и входящие вызовы.
- ♦ **IOC Destination DN**: номер автоинформатора для перехвата вызовов. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Find IOC Destination DN**, в котором можно выбрать номер автоинформатора для перехвата вызовов.

Команды

- ♦ **OK, Cancel**: описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.16.3. Окно Subscriber Resume

Назначение

Отключение одного или нескольких неплательщиков.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Subscriber Suspension** команда **Other Actions > Resume**.

Данные в окне

- ♦ Команда **Find**, с помощью которой выбирается файл, содержащий абонентские номера неплательщиков, которых необходимо снова включить.
- ♦ **Subscriber**: область со списком отключенных неплательщиков. Неплательщиков можно добавлять с помощью команды **Add**, командой **View** – просматривать, а командой **Remove** – удалять.

Команды

- ♦ **OK, Cancel**: описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.17. Элемент Supplementary Service Set

Назначение

Администрирование общих наборов дополнительных услуг.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Supplementary Service Set**.

Данные в таблице

- ♦ **Service Set Name**: имя набора дополнительных услуг.
- ♦ **Service Set Usage**: использование набора дополнительных услуг.
- ♦ **Call Offering**: дополнительные услуги предоставления вызовов (см. главу "[Окно Call Offering](#)").
- ♦ **Quick Call Establishment**: дополнительные услуги быстрого установления вызовов (см. главу "[Окно Quick Call Establishment](#)").
- ♦ **Call Identification**: дополнительные услуги с идентификацией адресной информации (см. главу "[Окно Call Identification](#)").
- ♦ **Call Completion**: дополнительные услуги завершения вызовов (см. главу "[Окно Call Completion](#)").
- ♦ **Call Restriction**: дополнительные услуги ограничения вызовов (см. главу "[Окно Call Restriction](#)").
- ♦ **Miscellaneous**: различные дополнительные услуги (см. главу "[Окно Miscellaneous](#)").

Командная строка

- ♦ **New**: ввод новых наборов дополнительных услуг (см. главу "[Окно Supplementary Service Set - Create](#)").
- ♦ **Open**: изменение существующих наборов дополнительных услуг (см. главу "[Окно Supplementary Service Set - Update](#)").
- ♦ **Delete**: удаление существующих наборов дополнительных услуг.

4.1.17.1. Окно Call Offering

Назначение

Администрирование данных для дополнительных услуг предоставления вызовов.

Открытие

- ♦ В таблице элемента **Supplementary Service Set** щелчком на гиперссылке **Call Offering**.

Данные на вкладке CFU

- ♦ **Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ♦ **Authorize Selective CFU**: поле флажка для назначения права на селективную переадресацию вызовов.
- ♦ **Indications...**: индикация о переадресации (см. главу "[Окно Indications - Update](#)").

Данные на вкладке CFNR

- ♦ **Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ♦ **Authorize Selective CFNR**: поле флажка для назначения права на селективную переадресацию вызовов.
- ♦ **Indications...**: индикация о переадресации (см. главу "[Окно Indications - Update](#)").

Данные на вкладке CFNRc

- ♦ **Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ♦ **Indications...**: индикация о переадресации (см. главу "[Окно Indications - Update](#)").

Данные на вкладке CFB

- ♦ **Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ♦ **Authorize Selective CFB**: поле флажка для назначения права на селективную переадресацию вызовов.
- ♦ **Indications...**: индикация о переадресации (см. главу "[Окно Indications - Update](#)").

Данные на вкладке CFUT

- ♦ **Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ♦ **Indications...**: индикация о переадресации (см. главу "[Окно Indications - Update](#)").

Данные на вкладке CF - Default DN

- ♦ **Group 1**: область первой группы:
 - **Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой.
 - **Indications...**: индикация о переадресации (см. главу "[Окно Indications - Update](#)").
- ♦ **Group 2**: область второй группы:
 - **Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой.
 - **Indications...**: индикация о переадресации (см. главу "[Окно Indications - Update](#)").
- ♦ **Group 3**: область третьей группы:
 - **Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой.
 - **Indications...**: индикация о переадресации (см. главу "[Окно Indications - Update](#)").

- ♦ **Group 4:** область четвертой группы:
 - **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
 - **Indications...:** индикация о переадресации (см. главу "[Окно Indications - Update](#)").

Данные на вкладке CD

- ♦ **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ♦ **Call Deflection Indications:** область индикации отклонения вызова с перенаправлением:
 - **A receives Indication:** поле флажка для принятия вызывающим абонентом индикации.
 - **A receives DN of C:** флажок для принятия вызывающим абонентом номера абонента, получившего переадресованный вызов.
 - **C receives Indication:** поле флажка для принятия индикации абонентом, получившим переадресованный вызов.

Данные на вкладке CT

- ♦ **Call Transfer:** область передачи соединения:
 - **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
 - **CTC:** поле флажка для назначения права на контролируруемую передачу соединения.
- ♦ **User Initiated Call Continuity:** область услуги "Продолжение вызова по запросу абонента - UICC":
 - **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.

Данные на вкладке CPU

- ♦ **CPU Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ♦ **UICCP Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.

Данные на вкладке RCC

- ♦ **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.

Данные на вкладке SSSD

- ♦ **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой.

Команды

- ♦ **OK, Cancel** и **Apply:** описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.17.2. Окно Quick Call Establishment

Назначение

Администрирование данных дополнительных услуг быстрого установления соединения.

Открытие

- ♦ В таблице элемента **Supplementary Service Set** щелчком на гиперссылке **Quick Call Establishment**.

Данные во вкладке Abbreviated Dialing

- ♦ **Category:** ниспадающий список для выбора категории:
 - **Not Authorized:** отсутствие права на пользование услугой.

- **Last Number Repetition (LNR)**: наличие права услуги "Повтор последнего набранного номера - LNR".
- **5 Short & LNR**: наличие права на услугу "Сокращенный набор номера под управлением абонента - ABDS" и "Повтор последнего набранного номера - LNR" - максимальный размер списка для ABDS = 5, для LNR = 1.
- **10 Short & LNR**: наличие права на услугу "Сокращенный набор номера под управлением абонента - ABDS" и "Повтор последнего набранного номера - LNR" - максимальный размер списка для ABDS = 10, для LNR = 1.
- **20 Short & LNR**: наличие права на услугу "Сокращенный набор номера под управлением абонента - ABDS" и "Повтор последнего набранного номера - LNR" - максимальный размер списка для ABDS = 20, для LNR = 1.

Данные на вкладке Fixed Destination Call

- ♦ **HOTI**: область ввода данных услуги HOTI:
 - **Authorize**: ниспадающий список для назначения права:
 - **Not Authorized**: отсутствие права на пользование услугой.
 - **Authorized**: без набора вызываемого номера.
 - **Authorized with Dialing**: с набором полного вызываемого номера.
 - **Authorized with Priority Dialing**: с приоритетным набором вызываемого номера.
- ♦ **HOTD**: область ввода данных услуги HOTD:
 - **Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой.

Данные на вкладке Automatic Recall

- ♦ **Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой.
- ♦ **Key Requested**: поле флажка для выбора способа передачи запроса.
- ♦ **Ignore CLIR**: поле флажка для обеспечения возможности предоставления номера, несмотря на запрет.

Команды

- ♦ **OK, Cancel и Apply**: описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.17.3. Окно Call Identification

Назначение

Администрирование данных дополнительных услуг с идентификацией адресной информации.

Открытие

- ♦ В таблице элемента **Supplementary Service Set** щелчком на гиперссылке **Call Identification**.

Данные на вкладке Line Identification

- ♦ **CLIP Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой CLIP.
- ♦ **CLIR Override**: поле флажка для аннулирования права на пользование услугой CLIP.
- ♦ **CLIR Authorize**: ниспадающий список для назначения права на услугу CLIR:
 - **Not Authorized**: отсутствие права на пользование услугой.
 - **Permanent**: право на услугу на постоянной основе (предоставление идентификации невозможно).

- **On Demand Allowed:** временный режим со значением по умолчанию "предоставление идентификации разрешено по запросу". Абонент решает разрешить предоставление своей идентификации. Для этого перед началом вызова необходимо выполнить процедуру на терминале. Этим терминалу дается указание, что при запросе на вызов им будет делаться специальный запрос на разрешение предоставления идентификации. Данная процедура не стандартизирована и зависит от изготовителя и типа терминала. На одних терминалах процедура разрешения распространяется только на один вызов, а на других ее необходимо отменить с помощью новой процедуры на терминале.
- **On Demand Restricted:** временный режим со значением по умолчанию "запрет предоставления идентификации по запросу". Абонент решает запретить предоставление своей идентификации. Для этого перед началом вызова необходимо выполнить процедуру на терминале ISDN. Этим терминалу дается указание, что при запросе на вызов им будет делаться специальный запрос на запрет предоставления идентификации. Данная процедура не стандартизирована и зависит от изготовителя и типа терминала. На некоторых терминалах процедура запрета распространяется только на один вызов, а на других ее необходимо отменить с помощью новой процедуры на терминале.
- ◆ **Presentation Number:** номер для представления.
- ◆ **Presentation Number Type:** ниспадающий список для выбора типа номера для представления:
 - **Unknown:** неизвестный тип (LAC + абонентский номер).
 - **National:** национальный тип (NDC + абонентский номер).
 - **Subscriber:** абонентский тип (абонентский номер).
- ◆ **COLP Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой COLP.
- ◆ **COLR Override:** поле флажка для аннулирования права на пользование услугой COLP.
- ◆ **COLR Authorize:** ниспадающий список для назначения права на услугу COLR:
 - **Not Authorized:** отсутствие права на пользование услугой.
 - **Permanent:** право на услугу на постоянной основе (предоставление идентификации невозможно).
 - **On Demand Allowed:** временный режим с разрешением. Абонент решает разрешить предоставление своей идентификации. Для этого перед приемом вызова необходимо выполнить процедуру на терминале. Этим терминалу дается указание, что при ответе он должен дать специальный запрос на разрешение предоставления идентификации. Данная процедура не стандартизирована и зависит от изготовителя и типа терминала. На одних терминалах процедура разрешения распространяется только на один вызов, а на других ее необходимо отменить с помощью новой процедуры на терминале.
 - **On Demand Restricted:** временный режим с запретом. Абонент решает запретить предоставление своей идентификации. Для этого перед приемом вызова необходимо выполнить процедуру на терминале. Этим терминалу дается указание, что при ответе он должен дать специальный запрос на запрет предоставления идентификации. Данная процедура не стандартизирована и зависит от изготовителя и типа терминала. На некоторых терминалах процедура запрета распространяется только на один вызов, а на других ее необходимо отменить с помощью новой процедуры на терминале.

Данные на вкладке Name Identification

- ◆ **Read Authorize:** поле флажка для назначения права на чтение из телефонного справочника.
- ◆ **CNIP Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой CNIP.
- ◆ **CONP Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой CONP.
- ◆ **CNIR Override:** поле флажка для аннулирования права на пользование услугой CNIR.
- ◆ **CNIR Authorize:** ниспадающий список для назначения права на услугу CNIR:
 - **No Authorization:** отсутствие права на пользование услугой.
 - **Permanent:** наличие права на пользование услугой на постоянной основе.

- ♦ **Protocol:** ниспадающий список для выбора протокола.
- ♦ **Name Presentation Domain:** ниспадающий список для выбора домена отображения имени:
 - **Within Business Group Only:** предоставление имени только членам этой же бизнес-группы.
 - **Within Business Group & External Calls:** предоставление имени только членам этой же бизнес-группы и абонентам ТфОП.
 - **Public Calls (Public Subscriber):** действительно только для абонентов ТфОП.

Данные на вкладке MCID & SUB

- ♦ **SUB Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой SUB.
- ♦ **MCID Authorize:** ниспадающий список для выбора авторизации для услуги MCID:
 - **Not Authorized:** отсутствие права на пользование услугой.
 - **On Request:** регистрация по требованию.
 - **Automatic:** автоматическая регистрация идентификации вызывающего абонента.

Команды

- ♦ **OK, Cancel и Apply:** описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.17.4. Окно Call Completion

Назначение

Администрирование данных дополнительных услуг завершения вызовов.

Открытие

- ♦ В таблице элемента **Supplementary Service Set** щелчком на гиперссылке **Call Completion**.

Данные на вкладке Call Intrusion

- ♦ **Authorize:** ниспадающий список для назначения права на услугу:
 - **Not Allowed:** подключение к соединению не разрешено.
 - **With Tone Indication:** подключение к соединению с тональной индикацией.
 - **Without Tone Indication:** подключение к соединению без тональной индикации.
 - **Dispatcher:** подключение к занятому абоненту диспетчера.
- ♦ **Invocation Mode:** ниспадающий список для выбора способа выполнения:
 - **Not Active:** неактивность услуги.
 - **Consultation:** выполнение по запросу с выдержкой времени.
 - **Network:** автоматическое выполнение.
- ♦ **Protection Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой CINTP.

Данные на вкладке Multi-level Precedence and Preemption

- ♦ **MLPP:** преопределенные данные для услуги MLPP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Multi-level Precedence and Preemption**, в котором можно выбрать преопределенные данные. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Multi-level Precedence and Preemption-View**, в котором можно просматривать данные, а при нажатии на иконку **Remove** удалить их.
- ♦ **By Dialing Only:** поле флажка для ручного выбора приоритета с учетом назначенного приоритета.

- ◆ **Default Precedence Level:** ниспадающий список для выбора значения приоритета по умолчанию.
- ◆ **Max Precedence Level:** ниспадающий список для выбора максимального приоритета.
 - **Flash Override:** приоритет 0 (наиболее приоритетный уровень).
 - **Flash:** приоритет 1.
 - **Immediate:** приоритет 2.
 - **Priority:** приоритет 3.
 - **Routine:** приоритет 4 (наименее приоритетный уровень).
- ◆ **Access Resource Non-preemptable:** поле флажка для отмены права внеочередного занятия ресурса.
- ◆ **Immediate Preemption:** поле флажка для назначения права немедленного внеочередного занятия ресурса.

Данные на вкладке Camp On Busy

- ◆ **Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой CAMP.
- ◆ **Protection Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой CAMPP.

Данные на вкладке Miscellaneous

- ◆ **CW Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой CW.
- ◆ **CCBS & CCNR Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугами CCBS и CCNR.
- ◆ **NCBS & NCNR Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугами NCBS in NCNR.
- ◆ **OPC Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой OPC.
- ◆ **HOLD Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой HOLD.
- ◆ **Intercom Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой Intercom.
- ◆ **RSSD Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой RSSD.

Команды

- ◆ **OK, Cancel** и **Apply:** описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.17.5. Окно Call Restriction

Назначение

Администрирование данных дополнительных услуг ограничения вызовов.

Открытие

- ◆ В таблице элемента **Supplementary Service Set** щелчком на гиперссылке **Call Restriction**.

Данные на вкладке Originating Calls

- ◆ **CBSC/CBSCP Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой CBSC/CBSCP.
- ◆ **CBAC Barring Class:** ниспадающий список для выбора категории запрета для CBSC:
 - **No Barring:** без запрета вызовов.
 - **Barring Class 1 - 125:** предназначено для назначения обычным абонентам и группам соединительных линий.

- **Suspension Hard:** запрет всех исходящих вызовов.
- **Suspension Soft:** запрет всех вызовов, за исключением вызовов к экстренным службам и на бесплатные номера.
- ♦ **SCO Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой SCO.
- ♦ **PEOC Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой PEOC.

Данные на вкладке Terminating Calls

- ♦ **Do not Disturb:** область для ввода данных для услуги DND:
 - **DND Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой DND.
 - **DND Override:** поле флажка для назначения права на пользование услугой DND.
 - **DND Override Invocation Mode:** ниспадающий список для выбора способа выполнения аннулирования:
 - **Not Active:** неактивность услуги.
 - **Consultation:** по запросу - абонент после получения индикации об активности услуги DND с помощью управляющей процедуры аннулирует услугу.
 - **Network:** автоматически - вызов автоматически аннулирует услугу DND.
- ♦ **SCA/SCR Authorize:** ниспадающий список для выбора авторизации для услуги SCA/SCR:
 - **Not Authorize:** отсутствие права на пользование услугой.
 - **for CgPN:** право на проверку номера вызывающего абонента.
 - **for RgPN:** право на проверку номера последней переадресации.
 - **for CgPN & RgPN:** право на проверку номера вызывающего абонента и номера последней переадресации - в этом случае сначала проверяется номер вызывающего абонента, а затем номер последней переадресации.
- ♦ **ACR Authorize:** ниспадающий список для выбора авторизации для услуги ACR:
 - **Not Authorized:** отсутствие права на пользование услугой.
 - **CLIR Active:** отклонение вызовов из-за выполнения услуги "Запрет идентификации вызывающей линии - CLIR" в режиме "на постоянной основе" или "временно" со значением по умолчанию "предоставление разрешено по запросу".
 - **CgPN Missing:** отклонение вызовов из-за неизвестного номера вызывающего абонента.
 - **CgPN Missing or CLIR Active:** отклонение вызовов в случае неизвестного номера вызывающего абонента или запрета представления номера вызывающего абонента.
- ♦ **FCR Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой FCR.
- ♦ **ICB Category:** категория "Административный запрет входящей связи - ICB".
- ♦ **UTE Authorize:** поле флажка для назначения права на пользование услугой UTE.

Команды

- ♦ **OK, Cancel и Apply:** описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.17.6. Окно Miscellaneous

Назначение

Администрирование данных различных дополнительных услуг.

Открытие

- ♦ В таблице элемента **Supplementary Service Set** щелчком на гиперссылке **Miscellaneous**.

Данные на вкладке Additional Information

- ♦ **UUS Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой UUS.
- ♦ **Forward UUS Authorize**: поле флажка для назначения права на передачу межпользовательской информации.

Данные на вкладке Multiparty

- ♦ **ЗРТУ Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой ЗРТУ.
- ♦ **Conference Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой CONF.
- ♦ **Predetermined Conference Initiation Authorize**: поле флажка для назначения права инициирования конференции.

Данные на вкладке Alarm Call

- ♦ **Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой ACS.

Данные на вкладке Notification Call

- ♦ **NC Authorize**: назначение права на услугу NC.

Данные на вкладке Advice of Charge

- ♦ **Sending Type**: ниспадающий список для выбора типа передачи данных о тарифных импульсах:
 - **Not Used**: данные о тарифных импульсах не передаются.
 - **АОСD**: передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 - тарифная информация во время соединения.
 - **АОСЕ**: передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 - тарифная информация при завершении соединения.
 - **АОСD & АОСЕ**: передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 - тарифная информация во время соединения и при завершении соединения.
 - **Analog - Single Unit**: передача отдельной тарифной информации с использованием любой сигнализации.
 - **Analog - Package of Units**: передача тарифной информации по сигнализации SSN7, используемой для коммуникации между узлами.
 - **АОС Sending Types**: типы передачи АОС.
 - **АОС Protocol**: протокол АОС.
- ♦ **Protocol**: ниспадающий список для выбора протокола передачи данных (набор протоколов зависит от выбора параметра **Sending Type**):
 - **None**: для всех типов соединительных линий, где тарифная информация не передается с услугой.
 - **Functional**: протокол Functional (для абонентов ISDN и IP).
 - **Stimulus**: протокол Stimulus (для всех типов абонентов).

- **Functional and Stimulus**: протокол Functional и Stimulus.
- **Analog Subscriber, LDC without Polar. Rever.**: междугородный таксофон без переполюсовки.
- **Local Coinbox with Polarity Reversal**: местный таксофон с переполюсовкой.
- **Long Distance Coinbox with Polarity Reversal**: междугородный таксофон с переполюсовкой.

Данные на вкладке Message Waiting

- ♦ **Authorize**: поле флажка для назначения права на пользование услугой.

Команды

- ♦ **OK, Cancel и Apply**: описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.17.7. Окно Supplementary Service Set - Create

Назначение

Ввод набора дополнительных услуг.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Supplementary Service Set** команда **New**.

Данные в окне

- ♦ **Service Set Name**: имя набора дополнительных услуг.
- ♦ **Service Set Usage**: ниспадающий список для выбора использования набора дополнительных услуг:
 - **Subscriber**: для абонентов.
 - **Suspension**: для неплательщиков
 - **MDU Member**: для членов MDU.
 - **MDU FMC/Omnipresent Member**: для членов MDU FMC/Omnipresent.
 - **Operating Technological Connections**: для "Оперативно-технологических связей".
 - **Unsteady Remote**: для абонентов с предоплатой.
 - **Announcement Origin DN**: для представления вызывающего при вызовах на автоинформатор.
 - **VoiceXML**: для выполнения голосовых услуг (IVR).
 - **Meet Me Conference**: для установления встречной конференц-связи.
 - **Virtual Subscriber**: виртуальный абонент.
 - **VoiceXML / Virtual Subscriber**: для выполнения услуг виртуального абонента.
 - **NC Group Number**: для заказа уведомительного вызова для группы абонентов.
 - **Long Calls Monitoring Subscriber**: для осуществления мониторинга продолжительных вызовов.
- ♦ **Existing Service Set as Template**: поле флажка для использования существующего набора дополнительных услуг.

- ◆ **Existing Service Set:** существующий набор дополнительных услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать существующий набор дополнительных услуг. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора дополнительных услуг, а при нажатии на иконку **Remove** дополнительный набор услуг удаляется.
- ◆ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.

Команды

- ◆ **OK, Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.17.8. Окно **Supplementary Service Set - Update**

Назначение

Администрирование выбранного набора дополнительных услуг.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **Supplementary Service Set** команда **Open**.

Данные на вкладке **General**

- ◆ **Service Set Name:** имя набора дополнительных услуг.
- ◆ **Service Set Usage:** ниспадающий список для выбора использования набора дополнительных услуг.
- ◆ **Subscriber Category:** ниспадающий список для выбора категории абонента:
 - **Ordinary Subscriber:** обычный абонент.
 - **National Operator:** национальный оператор.
 - **Priority Subscriber:** приоритетный абонент.
 - **Data Transfer:** передача данных.
 - **Test Equipment:** тестовое оборудование.
 - **Long Distance Coinbox:** междугородный таксофон.
 - **Hotel Subscriber:** постоялец гостиницы.
 - **Local Subscriber:** местный абонент (в рамках местной сети).
 - **Free of Charge:** бесплатная категория.
 - **Access to Special Services:** доступ к специальным услугам.
 - **Local Coinbox:** локальный таксофон.
 - **Good Payer:** добросовестный плательщик.
 - **Dispatcher (РАВХ):** диспетчер.

- **Fast Billing:** незамедлительный расчет.
- **Priority Subscriber with Home Meter:** приоритетный абонент с домашним измерителем.
- **Ordinary Subscriber with Home Meter:** обычный абонент с домашним измерителем.
- **Priority MG Operator (AMTS):** оператор с приоритетом на линии МГ.
- **Priority MG Subscriber (AMTS):** абонент с приоритетом на линии МГ.
- **MG Operator (AMTS):** обычный оператор на линии МГ.
- **Ordinary MG Subscriber (AMTS):** обычный абонент на линии МГ.
- **Attendant (PABX):** локальный сервер.
- **Presele. Carrier 1:** предварительно выбранный оператор 1.
- **Presele. Carrier 2:** предварительно выбранный оператор 2.
- **Presele. Carrier 3:** предварительно выбранный оператор 3.
- **Presele. Carrier 4:** предварительно выбранный оператор 4.
- **Presele. Carrier 5:** предварительно выбранный оператор 5.
- **Presele. Carrier 6:** предварительно выбранный оператор 6.
- **Presele. Carrier 7:** предварительно выбранный оператор 7.
- **Presele. Carrier 8:** предварительно выбранный оператор 8.
- **Presele. Carrier 9:** предварительно выбранный оператор 9.
- **Per Call Carrier Selection:** выбор оператора для каждого вызова.
- **Hotel Subscriber (Multicarrier):** гостиничный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Priority subscriber (Multicarrier):** приоритетный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- **Data Transfer (Multicarrier):** передача данных (выбор оператора при каждом вызове).
- **Local Subscriber (Multicarrier):** местный абонент (выбор оператора при каждом вызове).
- ♦ **Virtual Subscriber Authorize:** набор свойств виртуального абонента. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Virtual Subscriber Property Set**, в котором можно выбрать набор свойств виртуального абонента. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Virtual Subscriber Property Set - View**, в котором можно просматривать данные набора свойств виртуального абонента, а при нажатии на иконку **Remove** удалить его.
- ♦ **Proposed Suppl. Service License:** предлагаемая лицензия на набор дополнительных услуг.

Данные на вкладке Carrier

- ♦ **Authorize Select:** флажок для разрешения пользователю выбирать оператора.
- ♦ **Authorize Preselect:** флажок для разрешения пользователю предварительно выбирать оператора.

Данные на вкладке Indication

- ♦ **In-band Indication Type:** ниспадающий список для выбора типа звуковой индикации.
 - **ISDN Public:** для абонентов ISDN и IP.
 - **Analog Public:** для аналоговых абонентов.
 - **ISDN PBX:** для абонентов ISDN и IP УАТС.

- **Analog PBX**: для аналоговых абонентов УАТС.
- **PC Applications**: для ПК-приложений.
- ♦ **Display/Ring Type**: ниспадающий список для выбора типа вывода и звонка на терминале.
- ♦ **Announcement Variant**: ниспадающий список для выбора варианта голосовых уведомлений:
 - **No announcements**: без уведомления.
 - **Personal variant**: собственный вариант.
- ♦ **Announcement at Connect**: флажок для воспроизведения голосового уведомления при ответе.
- ♦ **Use Subscriber Announcement**: поле флажка для использования голосового сообщения пользователя при ответе.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply**: описание приведено в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.18. Элемент Value-Added Service

Назначение

Администрирование услуг с дополнительной стоимостью.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Value-Added Service Set**.

Данные в таблице

- ♦ **Subscriber**: абонент с основной услугой.
- ♦ **Value-Added Service**: имя услуги с добавленной стоимостью.
- ♦ **Remote Application Server Destination**: пункт назначения сервера приложений.

Командная строка

- ♦ **New**: ввод новых данных услуги (см. главу “[Окно Value-Added Service](#)”).
- ♦ **Open**: изменение существующих данных услуги (см. главу “[Окно Value-Added Service](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление существующих данных услуги.

4.1.18.1. Окно Value-Added Service

Назначение

Администрирование услуги с добавленной стоимостью, осуществляемой на внешних серверах.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Value-Added Service** команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Subscriber**: абонент с основной услугой. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Subscriber**, в котором можно выбрать абонента с основной услугой. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Subscriber - View**, в котором можно просматривать данные абонента с основной услугой, а при нажатии на иконку **Remove** абонент с основной услугой удаляется.

- ♦ **Value-Added Service:** ниспадающий список для выбора имени услуги с добавленной стоимостью:
 - **One Number Service:** данные определяют, каким образом выполняется оповещение участников вызова .
- ♦ **Remote Application Server Destination:** пункт назначения сервера приложений. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Remote Application Server**, в котором можно выбрать пункт назначения сервера приложений. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Remote Application Server**, в котором можно просматривать данные пункта назначения сервера приложений, а при нажатии на иконку **Remove** пункт назначения сервера приложений удаляется.
- ♦ **Indications:** область выбора индикации:
 - **B receives Call Forwarding Indication:** поле флажка для получения вызываемым абонентом индикации о переадресации вызова.
 - **A receives Call Forwarding Indication:** поле флажка для получения вызывающим абонентом индикации о переадресации вызова.
 - **A receives DN of C:** поле флажка для принятия вызывающим абонентом номера абонента, получившего переадресованный вызов.
 - **C receives Call Forwarding Indication:** установить флажок для получения абонентом, принявшим переадресованный вызов, индикации о переадресации вызова.
 - **B receives Call Forwarding Activity Indication:** поле флажка для получения вызываемым абонентом индикации об активности переадресации вызова.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply:** описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.19. Элемент Prototype Subscriber

Назначение

Администрирование прототипов абонента с предоплатой.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Prototype Subscriber**.

Данные в таблице

- ♦ **Prototype:** номер прототипа абонента.
- ♦ **Basic Service:** базовая услуга.
- ♦ **Supplementary Service Set:** заранее определенный набор дополнительных услуг.
- ♦ **Personal Features Settings Allowed:** обеспечение возможности установки персональных дополнительных услуг.

Командная строка

- ♦ **New:** ввод данных новой группы преобразования (см. главу "[Окно Number Translation](#)").
- ♦ **Open:** изменение данных существующей группы преобразования (см. главу "[Окно Number Translation](#)").
- ♦ **Delete:** удаление существующей группы преобразования.

4.1.19.1. Окно Prototype Subscriber

Назначение

Администрирование прототипов абонента с предоплатой.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Prototype Subscriber** команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Prototype**: номер прототипа абонента.
- ♦ **Basic Service**: ниспадающий список для выбора основной услуги:
 - **Telephony, 64kBit, Unrestricted**: поле флажка для передачи цифровой информации со скоростью 64 кбит/с в несущем канале. Обеспечивается прозрачная передача каждого бита и ее можно использовать, например, для передачи файлов, сжатых и кодированных аудио- и видеосигналов без ограничений.
 - **Telephony, 64kBit, Speech**: для передачи речи в цифровом формате со скоростью до 64 кбит/с в речевом потоке. Сеть может выполнять соответствующие преобразования и оптимизации, такие как аналоговую передачу, сжатие речи для передачи на низких скоростях, кодирование речи и т. д. Не обеспечивает прозрачной передачи каждого бита.
 - **Telephony, 64kBit, Audio 3.1kHz**: поле флажка для приложений, работающих на обычных аналоговых сетях в полосе частот от 300 Гц до 3,1 кГц, таких как факс (group 2/3), передача данных с использованием модема и т. д. Предназначена также для передачи речи. Сеть может выполнять соответствующие преобразования и оптимизации, такие как аналоговую передачу, сжатие аудиосигнала для передачи на низких скоростях и т. д. Не обеспечивает прозрачной передачи каждого бита.
 - **Fax 4, 64kBit, Unrestricted**: поле флажка для офисной корреспонденции в виде документов, содержащих закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Facsimile. Связь является двусторонней. Основная единица документа – страница. Факсимильные терминалы подразделены на три группы:
 - Class 1: терминал способен принимать и передавать документы, содержащие закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Facsimile.
 - Class 2: терминал способен транзитно передавать документы, содержащие закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации Facsimile. Терминал способен принимать также закодированные документы типа Facsimile, Teletex и Mixed.
 - Class 3: терминал способен генерировать, транзитно передавать и принимать закодированные документы типа Facsimile, Teletex и Mixed.
 - **Mixed, 64kBit, Unrestricted**: поле флажка для комбинированной коммуникации Facsimile и Teletex в виде документов, содержащих текстовые и графические сегменты. Связь является двусторонней и обеспечивается в канале В. Сигнализация передается в канале D. Основная единица документа – страница.
 - **Teletex, 64kBit, Unrestricted**: поле флажка для офисной корреспонденции в виде текстовых документов, содержащих закодированную информацию согласно соответствующей рекомендации для Teletex. Связь является двусторонней. Teletex-терминал обеспечивает возможность подготовки, редактирования и распечатки документов, в которых используется стандартный набор знаков (ССИТТ Т.61). Основная единица документа – страница.
 - **Videotex, 64kBit, Unrestricted**: для виртуальной библиотеки документов. Документы содержат тексты, графические изображения, фотографии и звуковые эффекты. Документы можно генерировать, сохранять и изменять.

- **Telex, 64kBit, Unrestricted:** для интерактивного обмена текстовыми сообщениями без ограничений.
- **All Basic Services:** основная услуга в пути не проверяется.
- ♦ **IOC Category:** ниспадающий список для выбора категории при перехвате вызовов:
 - **IOC Not Active:** услуга не активна.
 - **Changed DN:** измененный номер.
 - **Unlinked DN:** несвязанный абонентский номер.
 - **Suspended DN:** заблокированный номер.
- ♦ **Supplementary Service Set:** набор дополнительных услуг. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Supplementary Service Set**, в котором можно выбрать набор дополнительных услуг. При нажатии на инструмент **View** открывается окно **Supplementary Service Set - View**, в котором можно просматривать данные набора дополнительных услуг. При нажатии на иконку **Remove** набор дополнительных услуг удаляется.
- ♦ **Personal Features Settings Allowed:** поле флажка для включения возможности настройки персональных дополнительных услуг.
- ♦ **Tariff Origin Code:** тарифная категория источника.
- ♦ **Class of Charging Service:** область определения права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
 - **DEB:** поле флажка для подробной записи тарифной информации, подробный счет (Detailed Billing).
 - **ОМОВ:** поле флажка для наблюдения линии, исходящие вызовы (Originating Meter Observation).
 - **ТМОВ:** поле флажка для наблюдения линии, входящие вызовы (Terminating Meter Observation).
 - **Free of Charge:** поле флажка для бесплатного входящего вызова.
 - **AMA Terminating Charge Recording:** поле флажка для записи тарифных данных в АМА на вызываемой стороне.
 - **Meter Terminating Charge Recording:** поле флажка для записи тарифных данных в счетчики на вызываемой стороне.
 - **Channel Charging:** флажок для тарификации по каналу.
 - **Prepaid:** флажок для абонента с предоплатой, производящего оплату телефонных разговоров и услуг перед их предоставлением.
 - **Remote PPS:** флажок для абонента с предоплатой, счет которого находится на внешнем сервере.
 - **Online Accounting:** флажок для запроса на онлайнную передачу данных о вызовах внешнему серверу.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply:** описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.20. Элемент Virtual Subscriber Property Set

Назначение

Администрирование набора свойств виртуального абонента.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Virtual Subscriber Property Set**.

Данные в таблице

- ♦ **Property Set Name**: имя набора свойств.
- ♦ **Alert Signal**: передача вызываемому абоненту сигнала оповещения о занятии вызываемого абонента.
- ♦ **Alert Inband Indication Duration [s]**: продолжительность индикации.
- ♦ **Alert Inband Indication Type**: тип индикации.
- ♦ **Alert Inband Indication**: индикация.
- ♦ **Connect Signal**: передача сигнала ответа вызываемому абоненту.
- ♦ **Connect Inband Indication Duration [s]**: продолжительность индикации.
- ♦ **Connect Inband Indication Type**: тип индикации.
- ♦ **Connect Inband Indication**: индикация.
- ♦ **CSTA Control**: управление командами CSTA.

Командная строка

- ♦ **New**: ввод данных нового набора свойств виртуального абонента (см. главу “[Окно Virtual Subscriber Property Set](#)”).
- ♦ **Open**: изменение данных существующего набора свойств виртуального абонента (см. главу “[Окно Virtual Subscriber Property Set](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление существующего набора свойств виртуального абонента.

4.1.20.1. Окно Virtual Subscriber Property Set

Назначение

Администрирование набора свойств виртуального абонента (VIRTS).

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Virtual Subscriber Propety Set**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Property Set Name**: имя набора свойств.
- ♦ **Alert Signal**: поле флажка для передачи вызываемому абоненту сигнала оповещения о занятии вызываемого абонента.
- ♦ **Alert Inband Indication Duration [s]**: продолжительность индикации.
- ♦ **Alert Inband Indication Type**: ниспадающий список для выбора типа индикации.
 - **No**: без оповещения.
 - **Standard IBI**: стандартный набор индикаций.
 - **Route Request**: данные об индикации с внешнего сервера (динамическая индикация).

- ♦ **Alert Inband Indication**: ниспадающий список для выбора индикации.
- ♦ **Connect Signal Indicator**: поле флажка для передачи сигнала ответа вызывающему абоненту.
- ♦ **Connect Inband Indication Duration [s]**: продолжительность индикации.
- ♦ **Connect Inband Indication Type**: ниспадающий список для выбора типа индикации:
 - **No**: без оповещения.
 - **Standard IBI**: стандартный набор индикаций.
 - **Route Request**: данные об индикации с внешнего сервера (динамическая индикация).
- ♦ **Connect Inband Indication**: ниспадающий список для выбора индикации.
- ♦ **CSTA Control**: ниспадающий список для выбора обработки команд CSTA:
 - **No CSTA Control**: управление не осуществляется.
 - **Standard CSTA Control**: осуществляется управление стандартными командами CSTA.
 - **IT Proprietary CSTA Control**: осуществляется управление собственными командами (еще не поддерживается).

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply**: описание приведено в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.21. Элемент **Number Translation**

Назначение

Администрирование преобразования абонентского номера.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Number Translation**.

Данные в таблице

- ♦ **Number Conversion Group**: группа преобразования номеров.
- ♦ **Name**: имя группы для преобразования номеров.
- ♦ **Calling/Connected - Terminating**: преобразование номера вызывающего абонента и номера подключенной линии.
- ♦ **Called - Originating**: преобразования номера подключенной линии.
- ♦ **Subscriber**: абонент.
- ♦ **Supplementary Service**: дополнительная услуга.

Командная строка

- ♦ **New**: ввод данных новой группы преобразования (см. главу “[Окно Number Translation](#)”).
- ♦ **Open**: изменение данных существующей группы преобразования (см. главу “[Окно Number Translation](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление существующей группы преобразования.

4.1.21.1. Окно Number Translation

Назначение

Администрирование преобразования абонентского номера.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Number Translation** команды **New, Open**.

Данные на вкладке General

- ♦ **Number Conversion Group**: группа преобразования номеров.
- ♦ **Name**: имя группы для преобразования номеров.
- ♦ **Calling/Connected - Terminating**: область списка преобразований номера вызывающего абонента и номера подключенной линии. Преобразования можно добавлять командой **New** (см. главу “Окно Calling/Connected - Terminating”), изменять – командой **Open** (см. главу “Окно Calling/Connected - Terminating”), а удалять – командой **Delete**.
 - **Number Type**: тип номера.
 - **Calling/Connected Party Number Prefix**: префикс номера вызывающего абонента и номера подключенной линии.
 - **Digit Conversion Code**: способ преобразования номера.
 - **New Number Type**: новый тип номера.
- ♦ **Called - Originating**: область списка преобразований номера вызываемого абонента на исходящей стороне. Преобразования можно добавлять командой **New** (см. главу “Окно Called - Originating”), изменять – командой **Open** (см. главу “Окно Called - Originating”), а удалять – командой **Delete**.
 - **Number Type**: тип номера.
 - **Called Party Number Prefix**: префикс номера вызываемого абонента.
 - **Digit Conversion Code**: способ преобразования номера.
 - **New Number Type**: новый тип номера.

Данные на вкладке Subscriber / Supplementary Service

- ♦ **Subscriber**: область списка абонентов группы преобразования. Абонентов можно добавлять с помощью команды **Add**, с помощью команды **View** – просматривать, а командой **Remove** – удалять.
 - **National Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Supplementary Service**: область списка наборов дополнительных услуг группы преобразования. Наборы дополнительных услуг добавляются с помощью команды **Add**, с помощью команды **View** их можно просматривать, а командой **Remove** – удалять.
 - **Name**: наименование набора дополнительных услуг.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply**: описание приведено в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.21.1.1. Окно Calling/Connected - Terminating

Назначение

Администрирование преобразования номера вызывающего абонента и номера подключенной линии.

Открытие

- ♦ В окне **Number Translation** на вкладке **General** команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Number Conversion Group**: группа преобразования номеров.
- ♦ **Number Type**: ниспадающий список для выбора типа номера:
 - **Use Original Type**: без изменения типа номера.
 - **Unknown**: неизвестный номер.
 - **International**: международный номер.
 - **National**: национальный номер.
 - **Network Specific**: особый номер для данной сети.
 - **Subscriber**: абонентский номер.
 - **Abbreviated**: сокращенный тип номера абонента.
 - **NRN Network Specific**: специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
 - **NRN Concatenated with Called DN**: адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).
- ♦ **Calling/Connected Party Number Prefix**: область префикса номера вызывающего абонента и номера подключенной линии:
 - **No Impact**: поле флажка для включения или выключения ввода префикса.
 - **Prefix**: префикс.
- ♦ **Digit Conversion Code**: способ преобразования номера.
- ♦ **New Number Type**: ниспадающий список для выбора нового типа номера:
 - **Use Original Type**: без изменения типа номера.
 - **Unknown**: неизвестный номер.
 - **International**: международный номер.
 - **National**: национальный номер.
 - **Network Specific**: особый номер для данной сети.
 - **Subscriber**: абонентский номер.
 - **Abbreviated**: сокращенный тип номера абонента.
 - **NRN Network Specific**: специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
 - **NRN Concatenated with Called DN**: адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).

Команды

- ♦ **OK, Cancel**: описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.21.1.2. Окно Called - Originating

Назначение

Администрирование преобразования номера вызываемого абонента на исходящей стороне.

Открытие

- ♦ В окне **Number Translation** на вкладке **General** команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Number Conversion Group**: группа преобразования номеров.
- ♦ **Number Type**: ниспадающий список для выбора типа номера:
 - **Use Original Type**: без изменения типа номера.
 - **Unknown**: неизвестный номер.
 - **International**: международный номер.
 - **National**: национальный номер.
 - **Network Specific**: особый номер для данной сети.
 - **Subscriber**: абонентский номер.
 - **Abbreviated**: сокращенный тип номера абонента.
 - **NRN Network Specific**: специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
 - **NRN Concatenated with Called DN**: адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).
- ♦ **Called Party Number Prefix**: префикс номера вызываемого абонента.
- ♦ **Digit Conversion Code**: способ преобразования номера.
- ♦ **New Number Type**: ниспадающий список для выбора нового типа номера:
 - **Use Original Type**: без изменения типа номера.
 - **Unknown**: неизвестный номер.
 - **International**: международный номер.
 - **National**: национальный номер.
 - **Network Specific**: особый номер для данной сети.
 - **Subscriber**: абонентский номер.
 - **Abbreviated**: сокращенный тип номера абонента.
 - **NRN Network Specific**: специфический для сети маршрутный номер (Network Routing Number - NRN).
 - **NRN Concatenated with Called DN**: адресация в параметре маршрутного номера (Network Routing Number - NRN) вместе с параметром номера вызываемого абонента (Called Directory Number - CdDN).

Команды

- ♦ **OK, Cancel**: описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.22. Элемент Special Subscriber

Назначение

Администрирование специальных абонентов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Special Subscriber**.

Данные в таблице

- ♦ **Extra Directory Number**: специальный номер абонента, содержащий буквенно–цифровые знаки.
- ♦ **National Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Local Destination**: внутристанционный пункт назначения.

Командная строка

- ♦ **New**: ввод данных нового специального абонента (см. главу “[Окно Special Subscriber](#)”).
- ♦ **Open**: изменение данных существующего специального абонента (см. главу “[Окно Special Subscriber](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление данных существующего специального абонента.

4.1.22.1. Окно Special Subscriber

Назначение

Администрирование специального абонента.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Special Subscriber** команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Extra Directory Number**: специальный номер абонента, содержащий буквенно–цифровые знаки.
- ♦ **National Directory Number**: абонентский номер. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Directory Number**, в котором можно выбрать номер абонента. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Directory Number - View**, в котором можно просматривать данные номера абонента, а при нажатии на иконку **Remove** номер абонента удаляется.
- ♦ **Local Destination**: внутристанционный пункт назначения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Local Destination**, в котором выбирается локальный пункт назначения. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Local Destination - View**, в котором можно просматривать данные локального пункта назначения, а при нажатии на иконку **Remove** локальный пункт назначения удаляется.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply**: описание приведено в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.23. Элемент City Connect

Назначение

Администрирование преобразования абонентского номера для дополнительной услуги "Квазистололичный номер", дающей абоненту возможность иметь кроме своего фактического абонентского номера также "стололичный" номер. Вызовы к такому абоненту можно производить по обоим номерам.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > CityConnect**.

Данные в таблице

- ♦ **NDC of Dialed Destination DN**: национальный код назначения набранного номера.
- ♦ **Dialed Destination DN**: набранный номер.
- ♦ **Destination DN**: номер, на который переадресуются вызовы.

Командная строка

- ♦ **New**: ввод данных нового квазистололичного номера (см. главу "Окно City Connect").
- ♦ **Open**: изменение данных существующего квазистололичного номера (см. главу "Окно City Connect").
- ♦ **Delete**: удаление данных существующего квазистололичного номера.

4.1.23.1. Окно City Connect

Назначение

Администрирование преобразования абонентского номера для дополнительной услуги "Квазистололичный номер".

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **City Connect** команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **NDC of Dialed Destination DN**: национальный код назначения набранного номера.
- ♦ **Dialed Destination DN**: набранный номер.
- ♦ **Destination DN**: номер, на который переадресуются вызовы.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply**: описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.24. Группа элементов Access

Назначение

Администрирование данных аналоговых и цифровых доступов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Access**.

Элементы в группе

- ♦ **Analog Access:** изменение свойств для каждого отдельного доступа или добавление данных для новых аналоговых доступов (см. главу “[Элемент Analog Access](#)”).
- ♦ **Analog Access Variant:** администрирование вариантов данных для аналоговых доступов (см. главу “[Элемент Analog Access Variant](#)”).
- ♦ **Digital Access:** добавление новых цифровых доступов и изменение данных, определяющих свойства цифровых доступов (см. главу “[Элемент Digital Access](#)”).
- ♦ **Access Group:** создание групп доступов (см. главу “[Элемент Access Group](#)”).

4.1.24.1. Элемент Analog Access

Назначение

Изменение свойств для каждого отдельного доступа или добавление данных для новых аналоговых доступов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Access > Analog Access**.

Данные в таблице

- ♦ **Interface:** интерфейс.
- ♦ **Access:** доступ.
- ♦ **Default DN:** абонентский номер по умолчанию.
- ♦ **Subscriber:** абоненты.
- ♦ **DTMF Authorization:** право на частотный набор номера.
- ♦ **Variant:** вариант данных о доступе.
- ♦ **Signaling Trace:** сигнальный трейсер.



Примечание: Имя доступа на IAD в столбце Access составлено следующим образом:

<номер порта на модуле>:<имя устройства IAD> - board:<позиция устройства IAD на модуле> - port: <порт на устройстве IAD>

Командная строка

- ♦ **View** (двойной щелчок на выбранной строке): отображение данных выбранного аналогового доступа (см. главу “[Окно Analog Access - View](#)”).
- ♦ **Other Actions > Add Single Link:** добавление одного соединения (см. главу “[Окно Add Link - Create](#)”).
- ♦ **Other Actions > Add Multiple Link:** добавление нескольких соединений (см. главу “[Окно Add Link - Create](#)”).
- ♦ **Other Actions > Add MASN Link:** добавление соединений с несколькими номерами (см. главу “[Окно Add Link - Create](#)”).
- ♦ **Other Actions > Modify Link:** изменение существующих соединений между абонентами и аналоговыми доступами (см. главу “[Окно Link - Update](#)”).
- ♦ **Other Actions > Unlink:** освобождение выбранных абонентских номеров (удаляется их связь с доступами).

4.1.24.1.1. Окно Analog Access - View

Назначение

Отображение аналогового доступа.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Analog Access** команда **View** (двойной щелчок на выбранной строке).

Данные в окне

- ♦ **Interface:** интерфейс.
- ♦ **Access:** доступ.
- ♦ **Default Directory Number:** абонентский номер по умолчанию.
- ♦ **Variant:** вариант данных о доступе.
- ♦ **Access Name:** имя аналогового доступа.

Команды

- ♦ **Close:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.24.1.2. Окно Add Link - Create

Назначение

Добавление соединений (одного или нескольких) между абонентами и аналоговыми доступами.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Analog Access** команды **Other Actions > Add Single Link, Add Multiple Link, Add MASN Link**.

Данные в окне

- ♦ **Link:** область для ввода связующих параметров:
 - **Link Method:** ниспадающий список для выбора способа соединения.
 - **Add Single:** добавление поодиночке.
 - **Add Multiple:** множественное добавление.
 - **Add MASN:** добавление абонентов с несколькими номерами.
 - **MASN Link Mode:** ниспадающий список для выбора числа абонентов на доступ:
 - 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
- ♦ **Access Selection:** область выбора доступов:
 - Команда **Select**, с помощью которой выбирается доступ.
 - **Selected Access:** выбранные доступы. Просмотр доступов производится с помощью команды **View**.
- ♦ **Subscriber Selection:** область выбора абонентов:
 - Команда **Select**, с помощью которой выбираются абоненты.
 - **Selected/Required Subscriber:** выбранные/требуемые абоненты. Просмотр абонентов производится с помощью команды **View**.

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.24.1.3. Окно Link - Update

Назначение

Изменение соединения между абонентами и аналоговым доступом.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Analog Access** команда **Other Actions > ModifyLink**.

Данные в окне

- ♦ **Interface:** интерфейс. При нажатии на иконку **View** открывается окно **Interface - View**, в котором можно просмотреть данные интерфейса.
- ♦ **Access:** доступ.
- ♦ **Name:** имя аналогового доступа.
- ♦ **Default Directory Number:** абонентский номер по умолчанию.
- ♦ **Subscribers:** область абонентов:
 - **Linked Subscriber:** область списка связанных абонентов. Абонентов можно добавлять с помощью команды **Add**, с помощью команды **View** – просматривать, а командой **Remove** – удалять.
 - **Directory Number:** абонентский номер.
 - **Basic Service:** базовая услуга.
 - **Unlinked Subscriber:** область списка несвязанных абонентов. Абонентов можно добавлять с помощью команды **Add**, с помощью команды **View** – просматривать, а командой **Remove** – удалять.
 - **Directory Number:** абонентский номер.
 - **Basic Service:** базовая услуга.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply:** описание приведено в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.24.2. Элемент Analog Access Variant

Назначение

Администрирование вариантов данных для аналоговых доступов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Access > Analog Access Variant**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant:** номер варианта данных.
- ♦ **Name:** имя варианта.
- ♦ **Trace Option:** выбор трейсера.
- ♦ **RTP Profile:** гиперссылка на профиль RTP.
- ♦ **H.248 Digitmap Profile:** гиперссылка на профиль схемы программных коммутаторов.
- ♦ **Release Type:** способ разъединения соединения.

- ◆ **Information Transfer Capability:** возможность передачи информации
- ◆ **Information Transfer Rate:** скорость передачи информации.
- ◆ **Teleservice:** идентификация уникальной телеуслуги.
- ◆ **Calling Party Number Inclusion Flag:** флажок включения номера вызывающего абонента.
- ◆ **Address Type:** тип адреса.
- ◆ **Calling Party Number Indicator:** индикатор номера вызывающего абонента.
- ◆ **Numbering Plan:** план нумерации.
- ◆ **Number Type:** тип номера.
- ◆ **Number Presentation Availability:** доступность отображения номера.
- ◆ **Number Screening:** проверка номера
- ◆ **Directory Number:** абонентский номер.
- ◆ **Progress Indicator Flag:** флажок индикатора продвижения.
- ◆ **Progress Indicator Location:** положение индикатора продвижения.
- ◆ **Progress Indicator Description:** описание индикатора продвижения.
- ◆ **Timer PSTN T1 [s]:** таймер PSTN T1.
- ◆ **Timer PSTN T3 [s]:** таймер PSTN T3.
- ◆ **Timer PSTN TR [s]:** таймер PSTN TR.
- ◆ **Timer PSTN TT [s]:** таймер PSTN TT.
- ◆ **Timeout on Answer [s]:** тайм-аут на следующую цифру.
- ◆ **Timeout on Answer [s]:** тайм-аут на ответ.
- ◆ **Timeout on Subscriber Answer [s]:** таймаут на приемник DTMF.
- ◆ **Blocking Timer [s]:** тайм-аут на генерирование сигнала перегрузки.
- ◆ **Recovery Timer [s]:** таймер восстановления.
- ◆ **Ringing Timer [s]:** таймер посылки вызова.
- ◆ **Ringing Timer [s]:** таймер повторной посылки вызова.
- ◆ **Timeout on Answer [s]:** тайм-аут на первую цифру.
- ◆ **Timeout on Answer [s]:** тайм-аут на канал.
- ◆ **Howler Duration [s]:** продолжительность зуммера.
- ◆ **Timer PSTN T4 [s]:** таймер PSTN T4.
- ◆ **PSTN Call Priority:** приоритет вызова в протоколе TфОП.
- ◆ **Variant:** вариант предоставления идентификации вызывающей линии (сигнализация АОН или протокол FSK).
- ◆ **AON Variant:** номер варианта сигнализации АОН.
- ◆ **Variant:** описание варианта сигнализации АОН.
- ◆ **Transmission Mode:** способ передачи данных.
- ◆ **Transmission Method:** этап соединения, на котором производится передача данных.
- ◆ **Alerting Signal:** сигнал начала передачи информации.
- ◆ **Alerting Signal Duration [ms]:** продолжительность сигнала начала передачи информации.
- ◆ **Timer T2 [ms]:** временной интервал между концом передачи информации и началом посылки вызова.

- ♦ **Timer T3 [ms]**: временной интервал от сигнала RP-AS (для начала передачи информации) до начала передачи информации.
- ♦ **Timer T4 [ms]**: временной интервал от сигнала DT-AS (для начала передачи информации) до начала передачи информации.
- ♦ **Timer T5 [ms]**: временной интервал от первой посылки вызова до начала передачи информации.
- ♦ **Timer T6 [ms]**: временной интервал от конца передачи информации до следующей посылки вызова.
- ♦ **Recognition Time Duration Type**: тип времени распознавания сигнала.
- ♦ **Hook Flash Action Request**: предварительно заданное значение вызова регистра.

Командная строка

- ♦ **New**: ввод данных нового варианта аналогового доступа (см. главу "[Окно Analog Access Variant](#)").
- ♦ **Open**: изменение данных существующего варианта аналогового доступа (см. главу "[Окно Analog Access Variant](#)").
- ♦ **Delete**: удаление данных существующего варианта аналогового доступа.

4.1.24.2.1. Окно Analog Access Variant

Назначение

Администрирование вариантов данных для аналоговых доступов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Analog Access Variant** команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: номер варианта.
- ♦ **Name**: имя варианта.

Данные на вкладке PSTN

- ♦ **RTP Profile**: профиль RTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **RTP Profile**, в котором можно выбрать профиль RTP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **RTP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля RTP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль RTP удаляется.
- ♦ **H.248 Digimap Profile**: профиль схемы телефонных номеров. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **H.248 Digimap Profile**, в котором можно выбрать профиль схемы телефонных номеров. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **H.248 Digimap Profile**, в котором можно просматривать данные профиля схемы телефонных номеров, а при нажатии на иконку **Remove** профиль схемы телефонных номеров удаляется. Для администрирования профиля схемы телефонных номеров см. главу "Element H.248 Digitmap Profile" в функциональной группе "Protocols & Signaling".
- ♦ **Release Type**: ниспадающий список для выбора способа разъединения соединения.
 - **Normal**: обычное разъединение.
 - **Reanswer**: повторный ответ вызываемого абонента.
 - **Disconnect**: безусловное разъединение после отбоя.
- ♦ **Blocking Timer [s]**: тайм-аут на генерирование сигнала перегрузки.

- ◆ **Recovery Timer [s]**: таймер восстановления.
- ◆ **Ringing Timer [s]**: таймер послышки вызова.
- ◆ **Ringing Timer [s]**: таймер повторной послышки вызова.
- ◆ **Timeout on Answer [s]**: тайм-аут на канал.
- ◆ **Timeout on Answer [s]**: тайм-аут на ответ.
- ◆ **Howler Duration [s]**: продолжительность зуммера.
- ◆ **PSTN Call Priority**: ниспадающий список для выбора приоритета вызова в протоколе ТфОП:
 - **Originating Call (from AN)**: исходящий вызов.
 - **Terminating Call (from LE)**: входящий вызов.
- ◆ **Recognition Time Duration Type**: тип времени распознавания сигнала.
- ◆ **Hook Flash Action Request**: ниспадающий список для выбора предварительного определенного значения вызова регистра:
 - **No**: предварительно заданного значения вызова регистра нет.
 - **Yes, MCID**: предварительно заданное значение вызова регистра с идентификацией злонамеренного вызова (MCID).
 - **Yes, CW**: предварительно заданное значение вызова регистра с вызовом на ожидании.
- ◆ **Timer PSTN T1 [s]**: таймер PSTN T1.
- ◆ **Timer PSTN T3 [s]**: таймер PSTN T3.
- ◆ **Timer PSTN T4 [s]**: таймер PSTN T4.
- ◆ **Timer PSTN TR [s]**: таймер PSTN TR.
- ◆ **Timer PSTN TT [s]**: таймер PSTN TT.
- ◆ **Timeout on Answer [s]**: тайм-аут на следующую цифру.
- ◆ **Timeout on Answer [s]**: тайм-аут на первую цифру.
- ◆ **Timeout on Subscriber Answer [s]**: таймаут на приемник DTMF.

Данные на вкладке CLIP

- ◆ **Variant**: ниспадающий список для выбора способа предоставления идентификации вызывающего (сигнализация АОН или протокол FSK):
 - **CLIP on FSK (ETSI)**: способ отображения номера вызывающего по стандарту ETSI.
 - **CLIP on FSK (BellCore)**: способ отображения номера вызывающего по стандарту BellCore.
 - **CLIP on AON**: способ отображения номера вызывающего по сигнализации АОН.
 - **CLIP on FSK (ETSI), with CgPN & Date/Time Only**: способ отображения номера вызывающего по стандарту ETSI (только отображение номера вызывающего).
 - **CLIP on FSK (BellCore), with CgPN & Date/Time Only**: способ отображения номера вызывающего по стандарту BellCore (только отображение номера вызывающего).
- ◆ **AON**: область для ввода варианта АОН:
 - **AON Variant**: номер варианта сигнализации АОН.
- ◆ **FSK**: область для ввода варианта протокола FSK:
 - **Variant**: ниспадающий список для выбора способа работы протокола FSK:
 - **Do Not Display**: не отображать.
 - **Display**: отображать.

- **Alerting Signal:** ниспадающий список для выбора сигнала начала передачи информации:
 - **RP-AS:** сигнал с посылкой вызова.
 - **DT-AS:** двухчастотный тональный сигнал.
- **Alerting Signal Duration [ms]:** продолжительность сигнала начала передачи информации.
- **Transmission Mode:** ниспадающий список для выбора режима передачи данных с использованием протокола FSK (в зависимости от посылки вызова):
 - **Associated to Ringing:** передача данных зависит от посылки вызова.
 - **Not Associated to Ringing:** передача данных не зависит от посылки вызова.
- **Transmission Method:** ниспадающий список для выбора этапа соединения, на котором осуществляется передача данных (с учетом посылки вызова):
 - **During Ringing:** во время посылки вызова.
 - **Prior to Ringing:** до посылки вызова.
- **Timer T2 [ms]:** временной интервал между концом передачи информации и началом посылки вызова.
- **Timer T3 [ms]:** временной интервал от сигнала RP-AS (для начала передачи информации) до начала передачи информации.
- **Timer T4 [ms]:** временной интервал от сигнала DT-AS (для начала передачи информации) до начала передачи информации.
- **Timer T5 [ms]:** временной интервал от первой посылки вызова до начала передачи информации.
- **Timer T6 [ms]:** временной интервал от конца передачи информации до следующей посылки вызова.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply:** описание приведено в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.24.3. Элемент Digital Access

Назначение

Добавление новых цифровых доступов и изменение данных, определяющих свойства цифровых доступов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Access > Digital Access**.

Данные в таблице

- ♦ **Interface:** интерфейс.
- ♦ **Access:** доступ.
- ♦ **Default DN:** абонентский номер по умолчанию.
- ♦ **Subscriber:** абоненты.
- ♦ **DSS1 Signaling Channel:** сигнальный канал DSS1.
- ♦ **MSN Authorization:** разрешение на пользование дополнительной услугой "Абонент с несколькими номерами - MSN".

- ♦ **Terminal Portability:** разрешение на пользование дополнительной услугой "Портативность терминала - TP", которая дает абоненту возможность на этапе разговора перейти на другой терминал или переместить используемый терминал в пределах доступа ISDN или доступа / IP-адреса так, что он приостановит и позже возобновит данный вызов.
- ♦ **Signaling Control:** тип контроллера сигнализаций, используемого на этом доступе
- ♦ **Insert National/International Prefix:** добавление междугороднего/международного префикса.
- ♦ **Bearer Connection Establishment:** способ установления несущего соединения перед одобрением вызова.
- ♦ **Channel Hunting Mode:** способ поиска свободного канала.
- ♦ **Originating CgPN/CnPN Conversion:** преобразование номера вызывающего/соединенного на исходящей стороне абонента.
- ♦ **Signaling Trace:** сигнальный трейсер.

Командная строка

- ♦ **View** (двойной щелчок на выбранной строке): отображение данных выбранного цифрового доступа (см. главу "[Окно Digital Access - View](#)").
- ♦ **Other Actions > Add Single Link:** добавление одного соединения (см. главу "[Окно Add Link - Create](#)").
- ♦ **Other Actions > Add Multiple Link:** добавление нескольких соединений (см. главу "[Окно Add Link - Create](#)").
- ♦ **Other Actions > Add MSN Link:** добавление соединений с несколькими номерами (см. главу "[Окно Add Link - Create](#)").
- ♦ **Other Actions > Modify Link:** изменение существующих соединений между абонентами и цифровыми доступами (см. главу "[Окно Link - Update](#)").
- ♦ **Other Actions > Unlink:** освобождение выбранного абонентского номера (удаляется его связь с доступами).
- ♦ **Other Actions > Number Translation:** отображение группы объектов (см. главу "[Окно Number Translation - Update](#)").
- ♦ **Other Actions > MSN:** выбор номера, при помощи которого будет представляться абонент с MSN.

4.1.24.3.1. Окно Digital Access - View

Назначение

Отображение данных выбранного цифрового доступа.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Digital Access** команда **View** (двойной щелчок на выбранной строке).

Данные в окне

- ♦ **Interface:** гиперссылка на интерфейс.
- ♦ **Access:** доступ.
- ♦ **Default Directory Number:** абонентский номер по умолчанию.
- ♦ **Access Name:** имя цифрового доступа.
- ♦ **Signaling Type:** ниспадающий список для выбора типа сигнализации.
- ♦ **MSN Authorization:** поле флажка для включения разрешения на пользование дополнительной услугой "Абонент с несколькими номерами - MSN".

- ♦ **Terminal Portability:** поле флажка для разрешения использования дополнительной услуги "Портативность терминала - TP", которая дает абоненту возможность на этапе разговора перейти на другой терминал или переместить используемый терминал в пределах доступа ISDN или доступа / IP-адреса так, что он приостановит и позже возобновит данный вызов.
- ♦ **Signaling Control:** ниспадающий список для выбора типа контроллера сигнализаций, который используется на этом доступе.
- ♦ **Access Type:** ниспадающий список для выбора типа доступа.
- ♦ **Insert National/International Prefix:** флажок для добавления междугороднего/международного префикса.
- ♦ **Originating CgPN/CnPN Conversion:** поле флажка для преобразования номера вызывающего/соединенного на исходящей стороне абонента.
- ♦ **Bearer Connection Establishment:** ниспадающий список для выбора способа установления несущего соединения перед одобрением вызова.
- ♦ **Channel Hunting Mode:** ниспадающий список для выбора способа поиска свободного канала.

Команды

- ♦ **Close:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.24.3.2. Окно Add Link - Create

Назначение

Добавление соединений (одного или нескольких) между абонентами и цифровыми доступами.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Digital Access** команды **Other Actions > Add Single Link, Add Multiple Link, Add MSN Link**.

Данные в окне

- ♦ **Link:** область для ввода связующих параметров:
 - **Link Method:** ниспадающий список для выбора способа соединения.
 - **Add Single:** добавление поодиночке.
 - **Add Multiple:** множественное добавление.
 - **Add MSN:** добавление абонентов с несколькими номерами.
 - **MSN Link Mode:** ниспадающий список для выбора числа абонентов на доступ:
 - 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.
- ♦ **Access Selection:** область выбора доступов:
 - Команда **Select**, с помощью которой выбирается доступ.
 - **Selected Access:** выбранные доступы. Просмотр доступов производится с помощью команды **View**.
- ♦ **Subscriber Selection:** область выбора абонентов:
 - Команда **Select**, с помощью которой выбираются абоненты.
 - **Selected/Required Subscriber:** выбранные/требуемые абоненты. Просмотр абонентов производится с помощью команды **View**.

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.24.3.3. Окно Link - Update

Назначение

Изменение соединения между абонентами и цифровым доступом.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Digital Access** команда **Other Actions > Modify Link**.

Данные в окне

- ♦ **Interface**: гиперссылка на интерфейс.
- ♦ **Access**: доступ.
- ♦ **Name**: имя аналогового доступа.
- ♦ **Default Directory Number**: абонентский номер по умолчанию.
- ♦ **Subscribers**: область абонентов:
 - **Linked Subscriber**: область списка связанных абонентов. Абонентов можно добавлять с помощью команды **Add**, с помощью команды **View** – просматривать, а командой **Remove** – удалять.
 - **Directory Number**: абонентский номер.
 - **Basic Service**: базовая услуга.
 - **Unlinked Subscriber**: область списка несвязанных абонентов. Абонентов можно добавлять с помощью команды **Add**, с помощью команды **View** – просматривать, а командой **Remove** – удалять.
 - **Directory Number**: абонентский номер.
 - **Basic Service**: базовая услуга.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply**: описание приведено в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.24.3.4. Окно Number Translation - Update

Назначение

Изменение преобразования абонентского номера.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Digital Access** команда **Other Actions > Number Translation**.

Данные в окне

- ♦ **Access**: доступ.
- ♦ Вкладка **Connected - Originating**: область списка преобразований номера подключенной линии на исходящей стороне. Добавление преобразований выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **Number Type**: тип номера.
 - **Prefix**: префикс.
 - **Digit Conversion Code**: способ преобразования номера.
 - **New Number Type**: новый тип номера.

- ♦ Вкладка **Called - Originating**: область списка преобразований номера вызываемого абонента на исходящей стороне. Добавление преобразований выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.
 - **Number Type**: тип номера.
 - **Prefix**: префикс.
 - **Digit Conversion Code**: способ преобразования номера.
 - **New Number Type**: новый тип номера.
- ♦ Вкладка **Called - Terminating**: область списка преобразований номера вызываемого абонента на стороне вызываемого абонента. Добавление преобразований выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а командой **Delete** - удаление.
 - **Number Type**: тип номера.
 - **Prefix**: префикс.
 - **Digit Conversion Code**: способ преобразования номера.
 - **New Number Type**: новый тип номера.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply**: описание приведено в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.24.4. Элемент Access Group

Назначение

Администрирование групп доступов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Access > Access Group**.

Данные в таблице

- ♦ **Access Group**: группа доступов.
- ♦ **Access Group Name**: имя группы доступов.

Команды

- ♦ **New**: ввод данных новых членов групп (см. главу “[Окно Access Group](#)”).
- ♦ **Open**: изменение данных существующих членов групп (см. главу “[Окно Access Group](#)”).
- ♦ **Delete**: удаление данных существующих членов групп.

4.1.24.4.1. Окно Access Group

Назначение

Администрирование членов групп доступов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Access Group** команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Access Group**: группа доступов.
- ♦ **Access Group Name**: имя группы доступов.

- ♦ **Group Member:** область членов группы. Членов можно добавлять командой **New** (см. главу “Окно Group Member”), изменять – командой **Open** (см. главу “Окно Group Member”), а удалять – командой **Delete**.
 - **Sequence Number:** порядковый номер доступа в группе, который важен из-за последовательности занятия.
 - **Access:** доступ.
- ♦ **Subscriber:** область абонентов. Абонентов можно добавлять командой **New** (см. главу “Окно Subscriber”), командой **Open** - их изменять (см. главу “Окно Subscriber”), а командой **Delete** - удалять.
 - **Directory Number:** абонентский номер.

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.24.4.1.1. Окно Group Member

Назначение

Администрирование членов групп доступов.

Открытие

- ♦ В командной строке окна **Access Group** в области **Group Member** команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Sequence Number:** порядковый номер доступа в группе, который важен из-за последовательности занятия.
- ♦ **Access:** доступ. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Access**, в котором можно выбрать доступ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Access - View**, в котором можно просматривать данные доступа, а при нажатии на иконку **Remove** доступ удаляется.
- ♦ **Channel Seizure Mode:** ниспадающий список для выбора режима занятия каналов на конкретном доступе:
 - **Sequence:** это значит, что занятие каналов производится последовательно;
 - **Forward:** занятие каналов производится в прямом направлении от предыдущего занятия;
 - **Backward:** занятие каналов производится в обратном направлении с учетом предыдущего занятия.

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.24.4.1.2. Окно Subscriber

Назначение

Администрирование абонентов групп доступов.

Открытие

- ♦ В командной строке окна **Access Group** в области **Subscriber** команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Directory Number**, в котором выбирается номер абонента.

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.25. Группа элементов Multiple Access Device

Назначение

Администрирование устройств множественного доступа.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Multiple Access Device**.

Элементы в группе

- ♦ **Multiple Access Device:** администрирование устройств множественного доступа (см. главу "[Элемент Multiple Access Device](#)").
- ♦ **Multiple Access Device (MSN):** администрирование устройств множественного доступа, подключенных через MSN (см. главу "[Элемент Multiple Access Device \(MSN\)](#)").

4.1.25.1. Элемент Multiple Access Device

Назначение

Администрирование устройств множественного доступа.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Multiple Access Device > Multiple Access Device**.

Данные в таблице

- ♦ **MAD Name:** имя устройства.
- ♦ **MAD Registration Mode:** способ регистрации.
- ♦ **IP Address:** IP-адрес устройства.
- ♦ **Identification Alias:** идентификатор устройства.
- ♦ **Registration Expires in/Time to Live:** время действия регистрации.
- ♦ **Multiple IP Address:** множественный IP-адрес.
- ♦ **IP Port:** IP-порт.
- ♦ **IP Transport Protocol:** транспортный протокол IP.

Командная строка

- ♦ **New:** ввод устройств множественного доступа (см. главу "[Окно Multiple Access Device](#)").
- ♦ **Open:** изменение выбранного устройства множественного доступа (см. главу "[Окно Multiple Access Device](#)").
- ♦ **Delete:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

- ◆ **Other Actions > IP Subscriber:** отображение и удаление IP-абонентов (см. главу “Элемент IP Subscriber”).
- ◆ **Other Actions > SIP Remote Side:** отображение удаленной стороны (см. главу “Элемент SIP Remote Side”).
- ◆ **Other Actions > Add ASMI User:** добавление абонентов ASMI (см. главу “Окно Add ASMI User”).

4.1.25.1.1. Окно Multiple Access Device

Назначение

Администрирование устройства множественного доступа.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **Multiple Access Device** команды **New, Open**.

Данные на вкладке General

- ◆ **MAD Name:** имя устройства.
- ◆ **NCG MAD:** поле флажка для устройства множественного доступа.
- ◆ **Type:** ниспадающий список для выбора типа устройства:
 - **Single IP Device:** устройство с одним IP-адресом.
 - **Multiple IP Device without list (trusted):** устройство с несколькими IP-адресами без списка.
 - **Multiple IP Device with list:** устройство с несколькими IP-адресами со списком.
- ◆ **MAD Registration Mode:** ниспадающий список для выбора способа регистрации:
 - **Pregranted:** предварительно разрешено.
 - **Registration:** регистрация.
- ◆ **IP Address:** IP-адрес устройства.
- ◆ **Identification Alias:** идентификационный номер устройства.
- ◆ **Registration Expires in/Time to Live:** ниспадающий список для выбора времени действия регистрации:
 - **Permanent/Accept Offered:** постоянная регистрация / система учитывает время, которое предлагает устройство при регистрации.
 - **10 с, 20 с, 30 с, 1 мин., 2 мин, 5 мин, 10 мин, 20 мин., 30 мин., 1 час, 2 часа, 5 часов, 8 часов, 12 часов, 1 день, 2 дня, 3 дня, 4 дня, 5 дней, 6 дней и 7 дней.**
- ◆ **Encryption Key:** ключ шифрования для расчета криптографического алгоритма хэширования MD5 для аутентификации достоверности пользователей в MAD.

Данные на вкладке Multiple IP Device

- ◆ **IP Port:** IP-порт.
- ◆ **IP Transport Protocol:** ниспадающий список для выбора транспортного протокола:
 - **Other:** другой протокол.
 - **UDP:** протокол UDP.
 - **TCP:** протокол TCP.
 - **TLS:** протокол TLS.
- ◆ **Multiple IP Address:** область IP-адресов. Добавление IP-адресов выполняется командой **New**, изменение – командой **Open**, а удаление – командой **Delete**.

Данные на вкладке Contact Address

- ♦ **SIP Server Domain Name:** доменное имя SIP-сервера.
- ♦ **IP Port:** IP-порт.
- ♦ **IP Transport Protocol:** ниспадающий список для выбора транспортного протокола:
 - **СТР:** протокол SCTP.
 - **ТСР:** протокол TCP.
 - **УДР:** протокол UDP.
- ♦ **SIP Server Domain Name:** доменное имя SIP Proxy.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply:** описание приведено в главе “Общие команды приложений управления”.

4.1.25.1.2. Элемент IP Subscriber

Назначение

Отображение и удаление IP-абонентов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Multiple Access Device** команда **Other Actions > IP Subscriber**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **NDC Name:** название зоны нумерации.
- ♦ **Subscriber Type:** тип абонента.
- ♦ **Supplementary Service Set:** набор дополнительных услуг.

Командная строка

- ♦ **View** (двойной щелчок на выбранной строке): для отображения данных IP-абонентов (см. главу “[Окно IP Subscriber - View](#)”).
- ♦ **Delete:** удаление IP-абонентов.

4.1.25.1.2.1. Окно IP Subscriber - View

Назначение

Отображение данных IP-абонентов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **IP Subscriber** команда **View** (двойной щелчок на выбранной строке).

Данные в окне

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Basic Service:** ниспадающий список для выбора основной услуги.
- ♦ **Subscriber Type:** тип абонента.
- ♦ **Supplementary Service Set:** набор дополнительных услуг.

Команды

- ♦ **Close**: описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.25.1.3. Элемент SIP Remote Side

Назначение

Администрирование удаленной стороны SIP.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Multiple Access Device**, команда **Other Actions > SIP Remote Side**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **Name**: имя группы соединительных линий.

Командная строка

- ♦ **View** (двойной щелчок на выбранной строке): для отображения данных удаленной стороны (см. главу "[Окно SIP Remote Side - View](#)").

4.1.25.1.3.1. Окно SIP Remote Side - View

Назначение

Отображение удаленной стороны SIP.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **SIP Remote Side** команда **View** (двойной щелчок на выбранной строке).

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **Name**: имя группы соединительных линий.

Команды

- ♦ **Close**: описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.25.1.4. Окно Add ASMI User

Назначение

Администрирование абонентов ASMI. Абоненты физически подключаются к узлу абонентского доступа AXM и через преобразователь ASMI соединяются с программным коммутатором.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Multiple Access Device**, команда **Other Actions > Add ASMI User**.

Данные в окне

- ♦ **Import File:** файл для импорта абонентов ASMI. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Open** в котором выбирается файл с данными.



Примечание: Если поле "ASMI Subscribers" заполняется через файл, то данные в файле должны находиться в двух столбцах. В первом столбце содержится информация об абонентском номере в виде "NDC-DirectoryNumber", а во втором – данные для идентификации в виде "modulnr-portnr". Данных о порте в файле не требуется указывать, поскольку они всегда имеют значение по умолчанию 5060.

- ♦ **ASMI Users:** область абонентов ASMI.
 - **Directory Number:** абонентский номер.
 - **Alias:** данные для идентификации.
- ♦ **Interface Name:** ниспадающий список для выбора имени интерфейса.
- ♦ **Supplementary Service Set:** ниспадающий список для выбора предварительно заданного набора дополнительных услуг (**Analog PUBLIC, Analog-CTX, Comfort H.323, Comfort IMS, Comfort ISDN, Comfort SIP, Comfort-CTX, Comfort-PBX-CTX, Operator H.323, Operator-CTX, PBX-CTX, Simple ISDN, Standard ISDN, Standard-CTX**).
- ♦ **SIP Profile:** профиль SIP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SIP Profile**, в котором можно выбрать профиль SIP. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **SIP Profile - View**, в котором можно просматривать данные профиля SIP, а при нажатии на иконку **Remove** профиль SIP удаляется.
- ♦ **Supplementary Service License:** ниспадающий список для выбора лицензии на набор услуг.
 - **Analog Basic:** лицензия с набором услуг Analog Basic.
 - **Analog Advanced:** лицензия с набором услуг Analog Advanced.
 - **ISDN Advanced:** лицензия с набором услуг ISDN Advanced.
 - **VoIP Basic:** лицензия с набором услуг VoIP Basic.
 - **VoIP Advanced:** лицензия с набором услуг VoIP Advanced.
 - **Analog Standard:** лицензия с набором услуг Analog Standard.
 - **VoIP Standard:** лицензия с набором услуг VoIP Standard.

Команды

- ♦ **New:** ввод абонентов ASMI (см. главу "Окно ASMI Subscriber").
- ♦ **Open:** изменение абонентов ASMI (см. главу "Окно ASMI Subscriber").
- ♦ **Delete:** удаление абонентов ASMI.
- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.25.1.4.1. Окно ASMI Subscriber

Назначение

Администрирование отдельных абонентов ASMI.

Открытие

- ♦ В командной строке окна **Add ASMI Subscriber** в области **ASMI Users** команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **NDC:** зона нумерации "National Destination Code" (национальный код (пункта) назначения).
- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Alias:** данные для идентификации.



Примечание: Параметр "Private User" ("Identification Alias") должен быть прописан в виде MnnnPnnn. Он начинается с буквы M, за которой следует однозначное или многозначное десятичное число. Затем следует буква P, за которой также идет однозначное или многозначное десятичное число.

- ♦ **IP Port:** IP-порт.

Команды

- ♦ **OK, Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

4.1.25.2. Элемент Multiple Access Device (MSN)

Назначение

Администрирование характеристик устройства множественного доступа, подключенного через MSN.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Subscriber > Subscriber > Multiple Access Device > Multiple Access Device (MSN)**.

Данные в таблице

- ♦ **MAD Name:** имя устройства.
- ♦ **Usage:** использование устройства (для SIP или H.323).
- ♦ **IP Address:** IP-адрес устройства.
- ♦ **Default DN:** абонентский номер по умолчанию.
- ♦ **No. of Simultaneous Calls:** количество разрешенных одновременных соединений.

Командная строка

- ♦ **Open:** изменение характеристик существующего устройства множественного доступа, подключенного через MSN (см. главу "[Окно Multiple Access Device \(MSN\) - Update](#)").
- ♦ **Subscriber IP:** отображение и удаление IP-абонентов (см. главу "[Элемент IP Subscriber](#)").

4.1.25.2.1. Окно Multiple Access Device (MSN) - Update

Назначение

Администрирование характеристик устройства множественного доступа, подключенного через MSN.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Multiple Access Device (MSN)** команда **Open**.

Данные в окне

- ♦ **MAD Name:** имя устройства.
- ♦ **IP Address:** IP-адрес устройства.
- ♦ **Default DN:** абонентский номер по умолчанию.
- ♦ **No. of Simultaneous Calls:** ниспадающий список для выбора разрешенного числа одновременных соединений.

Команды

- ♦ **OK, Cancel, Apply:** описание приведено в главе “Общие команды приложений управления”

5. Функциональная группа Accounting

Назначение

Данное приложение обеспечивает возможность администрирования календаря, регистрации (тарифных данных) и тарификации:

- ♦ вызовов;
- ♦ дополнительных услуг,
- ♦ в центрексе,
- ♦ на соединительных линиях;
- ♦ сохранение тарифной информации в виде записей CDR (например, тип записи AMA, IAR (для взаимных расчетов по трафику между операторами) и т.д.),
- ♦ онлайн-передача учетных данных на внешний сервер;
- ♦ услуги, относящиеся к регистрации и тарификации,
- ♦ передача тарифной информации на сети,
- ♦ мониторинг длительных вызовов.

Описание тарификации и регистрации тарифных данных содержится в книге “Описание услуг”, управление тарификацией и регистрацией тарифных данных в книге “Дополнение - Инструкции по управлению регистрацией и тарификацией”.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting**.

Группы элементов

- ♦ **Calendar (AMG):** для администрирования категорий дней и календарей (см. главу “Группа элементов Calendar (AMG)”).
- ♦ **SN Tariff:** для администрирования регистрации тарифных данных и тарификации в сетевом элементе (см. главу “Группа элементов SNTariff”).

5.1. Группа элементов Calendar (AMG)

Назначение

Администрирование календарей.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > Calendar (AMG)**.

Элементы в группе

- ♦ **Week Calendar**: для администрирования категории отдельного дня недели (см. главу “[Элемент Week Calendar](#)”).
- ♦ **Holiday Calendar**: для ввода праздничных дней и администрирования категории отдельного праздника (см. главу “[Элемент Holiday Calendar](#)”).
- ♦ **Relation Holiday - Weekday**: интерфейс для администрирования категории дня на основе категории дня недели и категории праздника (см. главу “[Элемент Relation Holiday - Weekday](#)”).

5.1.1. Элемент Week Calendar

Назначение

Администрирование недельного календаря и проверка согласованности данных календарей.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > Calendar (AMG) > Week Calendar**.

Данные в таблице

- ♦ **Tariff Group**: тарифная группа.
- ♦ **Monday**: понедельник.
- ♦ **Tuesday**: вторник.
- ♦ **Wednesday**: среда.
- ♦ **Thursday**: четверг.
- ♦ **Friday**: пятница.
- ♦ **Saturday**: суббота.
- ♦ **Sunday**: воскресенье.
- ♦ **Holiday Calendar**: календарь праздников выбранной тарифной группы (см. главу “[Окно Holiday Calendar](#)”).
- ♦ **Relation Holiday - Weekday**: интерфейс для администрирования категории дня на основе категории дня недели и категории праздника (см. главу “[Окно Relation Holiday - Weekday](#)”).

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Check Calendar**: для проверки согласованности данных в календарях.

5.1.1.1. Окно Week Calendar

Назначение

Администрирование недельного календаря. Для выбранной тарифной группы производится администрирование категорий дней недели. Можно использовать столько различных значений, сколько различных категорий дней недели вам требуется иметь в сети, причем смысл отдельных значений вы можете определить сами.

Открытие

- ♦ В элементе **Week Calendar** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Tariff Group**: раскрывающийся список для выбора тарифной группы. В системе может быть определено до 8 различных тарифных групп (8 различных расписаний переключения тарифов): **Tariff Group 1** до **Tariff Group 8**. При этом **Tariff Group 1** всегда заранее определена для тарифов, не зависящих от времени:
 - **Tariff Group 4**: тарифная группа.
 - **Tariff Group 5**: тарифная группа.
 - **Tariff Group 6**: тарифная группа.
 - **Tariff Group 7**: тарифная группа.
 - **Tariff Group 8**: тарифная группа.
- ♦ **Day of Week Category**: раскрывающийся список для выбора категории дня в неделе: Для каждого дня недели от понедельника до пятницы (**Monday, Tuesday, Wednesday, Thursday, Friday, Saturday, Sunday**) определяется категория дня недели, причем для каждого дня недели можно выбрать другую категорию дня недели. Поскольку неделя обычно имеет пять рабочих дней и два более или менее свободных дня, то эти категории называются:
 - **Workday 1**: рабочий день.
 - **Day Off 1**: выходной день.
 - **Day Off 2**: выходной день.
 - **Workday 2**: рабочий день.
 - **Workday 3**: рабочий день.
 - **Workday 4**: рабочий день.
 - **Workday 5**: рабочий день.

5.1.2. Элемент **Holiday Calendar**

Назначение

Администрирование календарей праздников.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > Calendar (AMG) > Holiday Calendar**.

Данные в таблице

- ♦ **Tariff Group**: тарифная группа.
- ♦ **Holiday Calendar (Detail)**: календарь праздников выбранной тарифной группы.
- ♦ **Week Calendar**: ссылка на недельный календарь выбранной тарифной группы.
- ♦ **Relation Holiday - Weekday**: категория дня на основе категории дня недели и категории праздника.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Check Calendar**: для проверки согласованности данных в календарях.

5.1.2.1. Окно Holiday Calendar

Назначение

Администрирование календаря праздников. Для каждой тарифной группы можно определить дни в году, когда тариф отличается от тарифа обычных рабочих дней. Это можно сделать выбрав для этих дней специальную категорию праздника. Праздники и другие особые дни, которые каждый год приходятся на одно и то же число, вводятся без указания года, а подвижные праздники – с указанием года, что позволяет ввести эти праздники на несколько лет вперед.

Открытие

- ♦ В элементе **Holiday Calendar** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Tariff Group**: ссылка на тарифную группу (см. главу “[Окно Week Calendar](#)”).
- ♦ **Holiday Calendar**: область ввода в календарь праздников (см. главу “[Окно Holiday Calendar](#)”).
 - **Holiday Date**: дата праздника.
 - **Holiday Category**: категория праздника.

5.1.2.2. Окно Holiday Calendar (Detail)

Назначение

Ввод подробных данных о празднике.

Открытие

- ♦ В элементе **Holiday Calendar** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Tariff Group**: ссылка на тарифную группу.
- ♦ **Holiday Category**: область выбора даты и ее категории праздника:
 - **Holiday Date**: область выбора даты праздника или особого дня:
 - **Every Year**: следует выбрать в том случае, если праздник каждый год приходится на одну и ту же дату, и вписать дату в предлагаемом формате.
 - **Explicit Year**: следует выбрать в том случае, если праздник подвижной, и вписать дату в предлагаемом формате, содержащем также указание года.здняка для выбранной даты.
- ♦ **Holiday Category**: раскрывающийся список для выбора категории праздника для выбранной даты. На выбор имеются следующие возможные значения (причем их смысл вы можете определить сами):
 - **Ordinary Day**: обычный день.
 - **Holiday**: праздник.
 - **Special Day 1**: специальный день.
 - **Special Day 2**: специальный день.
 - **Special Day 3**: специальный день.
 - **National Holiday**: государственный праздник.
 - **Regional Holiday**: региональный праздник.

Используйте столько различных значений, сколько различных категорий дней в году вам требуется иметь в сети.

5.1.3. Элемент Relation Holiday - Weekday

Назначение

Администрирование категории дня на основе категории дня недели и категории праздника.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > Calendar (AMG) > Relation Holiday - Weekday**.

Данные в таблице

- ♦ **Tariff Group**: Тарифная группа.
- ♦ **Day of Week Category**: категория дня недели.
- ♦ **Holiday Category**: категория праздника.
- ♦ **Day Category**: категория дня на основе категории дня недели и категории праздника. Используется в расписаниях переключения тарифов.
- ♦ **Week Calendar**: недельный календарь.
- ♦ **Holiday Calendar**: календарь праздников.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Check Calendar**: для проверки согласованности данных в календарях.

5.1.3.1. Окно Relation Holiday - Weekday

Назначение

Администрирование категории дня с учетом категории дня недели и категории праздника. Для каждой тарифной группы необходимо определить категорию дня для каждой комбинации категории дня недели и категории праздника, которые были нами использованы в недельном календаре и календаре праздников для данной тарифной группы.

Открытие

- ♦ В элементе **Relation Holiday - Weekday** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Tariff Group**: ссылка на тарифную группу.
- ♦ **Day of Week Category**: раскрывающийся список для выбора категории дня в неделе:
 - **Workday 1**: рабочий день.
 - **Day Off 1**: выходной день.
 - **Day Off 2**: выходной день.
 - **Workday 2**: рабочий день.
 - **Workday 3**: рабочий день.
 - **Workday 4**: рабочий день.
 - **Workday 5**: рабочий день.
- ♦ **Holiday Category**: раскрывающийся список для выбора категории праздника:
 - **Ordinary Day**: обычный день.

- **Holiday**: праздник.
- **Special Day 1**: специальный день.
- **Special Day 2**: специальный день.
- **Special Day 3**: специальный день.
- **National Holiday**: государственный праздник.
- **Regional Holiday**: региональный праздник.
- ♦ **Day Category**: раскрывающийся список для выбора категории дня на основе категории дня недели и категории праздника. Используется в расписаниях переключения тарифов. Выбор делается из следующих значений, причем их смысл можно определять самим:
 - **Every Day**: каждый день.
 - **Workday**: рабочий день.
 - **Weekend**: выходной день.
 - **Holiday**: праздник.
 - **Special Day 1**: специальный день.
 - **Special Workday**: специальный рабочий день.
 - **Long Weekend**: продленные выходные.
 - **Special Holiday**: специальный праздник.
 - **Special Day 2**: специальный день.
 - **Special Day 3**: специальный день.

52 Группа элементов SN Tariff

Назначение

Группа элементов предназначена для администрирования тарифных данных, которые относятся к сетевому элементу. Администрирование тарификации и регистрации тарифных данных является составной частью администрирования в сетевом элементе. Из одного узла управления MN можно контролировать и управлять одним или несколькими сетевыми элементами.



Примечание: Описание подсистемы тарификации и регистрации тарифных данных в узле представлено в книге «Описание услуг», глава «Регистрация и тарификация». Описание инструкций по администрированию приводится в книге «Инструкции по регистрации и тарификации».

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff**.

Группы элементов

- ♦ **Centrex Tariff Data**: для администрирования тарифных данных центрекса (см. главу «Группа элементов [Centrex Tariff Data](#)»).
- ♦ **Long Call**: для администрирования длительных вызовов (см. главу «Группа элементов [Long Call](#)»).
- ♦ **Call Cost Limiting**: для администрирования ограничения стоимости звонков (см. главу «Группа элементов [Call Costs Limiting](#)»).

Элементы в группе

- ♦ **Public Prefix Tariff Data:** для администрирования тарифного кода пункта назначения для всех префиксов сети общего пользования и оператора сети передачи данных (см. главу “[Элемент Public Prefix Tariff Data](#)”).
- ♦ **Destination Domain:** для администрирования тарифного направления для вызовов в выбранный целевой домен (см. главу “[Элемент Destination Domain](#)”).
- ♦ **Supplementary Services:** для администрирования тарифных данных для дополнительных услуг (см. главу “[Элемент Supplementary Services](#)”).
- ♦ **Subscriber Tariff Data:** для администрирования тарифных данных для абонентского номера и вызова (см. главу “[Элемент Subscriber Tariff Data](#)”).
- ♦ **Trunk Group Tariff Data:** администрирование тарифных данных группы соединительных линий (см. главу “[Элемент Trunk Group Tariff Data](#)”).
- ♦ **Tariff Transform:** для администрирования определения тарифного направления (см. главу “[Элемент Tariff Transform](#)”).
- ♦ **Tariff Direction:** для администрирования тарифного направления (см. главу “[Элемент Tariff Direction](#)”).
- ♦ **Tariff Identity:** для администрирования идентификатора тарифа (см. главу “[Элемент Tariff Identity](#)”).
- ♦ **Tariff Switch:** для администрирования переключения тарифа (см. главу “[Элемент Tariff Switch](#)”).
- ♦ **Global Tariff Data:** для администрирования глобальных тарифных данных (см. главу “[Элемент Global Tariff Data](#)”).

5.2.1. Элемент Public Prefix Tariff Data

Назначение

Администрирование тарифного кода пункта назначения для всех префиксов сети общего пользования в зависимости от зоны нумерации вызывающего абонента и в зависимости от оператора сети передачи данных.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Public Prefix Tariff Data**.

Данные в таблице

- ♦ **Numbering Area:** сетевая группа, зона нумерации (код зоны) вызывающего абонента.
- ♦ **Tariff Prefix:** тарифный префикс.
- ♦ **Carrier:** оператор сети передачи.
- ♦ **Tariff Destination Code:** тарифный код пункта назначения.
- ♦ **Measurement Group:** статистическая группа.

Команды

- ♦ **Other Actions:**
 - **Show Exception:** для отображения исключений - элемент Public Prefix TariffException.

5.2.1.1. Окно Public Prefix Tariff Data

Назначение

Администрирование данных о тарифных кодах пункта назначения, которые относятся к отдельным префиксам, с учетом зон нумерации и операторов сетей передачи.

Открытие

- ♦ В элементе **Public Prefix Tariff Data** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Numbering Area**: раскрывающийся список для выбора зоны нумерации вызывающего абонента:
 - **Any Numbering Area**: все области нумерации вызывающего абонента, для которых не определено иначе.
 - **Numbering Area nnn**: область нумерации вызывающего абонента nnn, например 343.
- ♦ **Tariff Prefix**: тарифный префикс.
- ♦ **Carrier**: ссылка на оператора мобильной сети.
- ♦ **Tariff Destination Code**: ссылка на тарифный код пункта назначения.

5.2.2. Элемент Public Prefix Tariff Exception

Назначение

Администрирование тарифного кода пункта назначения, который определяется в таблице исключений в префиксах.

Открытие

- ♦ В окне **Public Prefix Tariff Data**, с помощью команды **Show Exception**.

Данные в таблице

- ♦ **Numbering Area**: сетевая группа, зона нумерации (код зоны) вызывающего абонента.
- ♦ **Tariff Prefix**: тарифный префикс.
- ♦ **Carrier**: оператор мобильной сети.
- ♦ **Tariff Destination Code**: тарифный код пункта назначения.
- ♦ **Measurement Group**: статистическая группа.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Add Carrier**: для установки оператора в качестве исключения (см. главу "[Элемент Public Prefix Tariff Exception](#)").

5.2.2.1. Окно Public Prefix Tariff Exception

Назначение

Администрирование данных исключений в тарифных кодах пункта назначения, которые относятся к отдельным префиксам, с учетом зон нумерации и операторов сетей передачи.

Открытие

- ♦ В элементе **Public Prefix Tariff Data** с помощью команды **New** или **Add Carrier**.

Данные в окне

- ♦ **Numbering Area**: раскрывающийся список для выбора зоны нумерации вызывающего абонента:
 - **Any Numbering Area**: все области нумерации вызывающего абонента, для которых не определено иначе.
 - **Numbering Area nnn**: область нумерации вызывающего абонента nnn, например 343.
- ♦ **Tariff Prefix**: тарифный префикс.
- ♦ **Carrier**: ссылка на оператора мобильной сети.
- ♦ **Tariff Destination Code**: область с кнопками для выбора тарифного кода пункта назначения:
 - **Select**: выбор; ссылка на выбор тарифного кода пункта назначения с исключением.
- ♦ **No Tariff Exception**: без исключений.

5.2.3. Элемент Destination Domain

Назначение

Администрирование тарифного направления для вызовов на выбранный домен назначения.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Destination Domain**.

Данные в таблице

- ♦ **Host Part of URL**: часть адреса URL, в которой указывается хост.
- ♦ **Outgoing Destination**: исходящий пункт назначения.
- ♦ **Tariff Direction**: тарифное направление.

5.2.3.1. Окно Destination Domain

Назначение

Администрирование тарифного направления для вызовов на выбранный домен назначения.

Открытие

- ♦ В элементе **Destination Domain** с помощью команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Host Part of URL**: часть адреса URL, в которой указывается хост.:
 - **IP Address**: IP-адрес.
 - **Domain Name**: наименование домена;
 - **Other**: остальное.

- ◆ **Outgoing Destination:** ссылка на исходящий пункт назначения.
- ◆ **Tariff Direction:** ссылка на тарифное направление.

5.2.4. Элемент **Supplementary Services**

Назначение

Администрирование тарифного кода пункта назначения для дополнительных услуг и действий, связанных с ними (абонентские управляющие процедуры (активация, деактивация, проверка активности услуги, выполнение дополнительных услуг).

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Supplementary Services**.

Данные в таблице

- ◆ **Feature:** название услуги.
- ◆ **Feature Activity:** действие, связанное с услугой.
- ◆ **Tariff Destination Code:** тарифный код пункта назначения.

5.2.4.1. Окно **Supplementary Services**

Назначение

Администрирование тарифного кода пункта назначения для выбранной дополнительной услуги и связанного с ней действия.

Открытие

- ◆ Из элемента **Global**, команда **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Feature:** раскрывающийся список для выбора услуги.
- ◆ **Feature Activity:** раскрывающийся список для выбора действия в связи с услугой.
- ◆ **Tariff Destination Code:** ссылка на тарифный код пункта назначения. В данных по умолчанию значение 127 означает бесплатные дополнительные услуги.

5.2.5. Элемент **Subscriber Tariff Data**

Назначение

Администрирование тарифных данных абонента (чтение и изменение этих данных).

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Subscriber Tariff Data**.

Данные в таблице

- ◆ **National Directory Number:** абонентский номер.
- ◆ **Basic Service:** базовая услуга.
- ◆ **Customer Id:** область выбора идентификатора клиента.
- ◆ **Tariff Origin Code:** тарифная категория источника.

- ♦ **Subscriber Feature Set:** код набора дополнительных абонентских услуг.
- ♦ **Detailed Billing:** сохранение подробных данных о вызовах.
- ♦ **Originating Calls Observation:** наблюдение за линией для исходящих вызовов.
- ♦ **Terminating Calls Observation:** наблюдение за линией для входящих вызовов..
- ♦ **Free of Charge:** бесплатный входящий вызов. В сторону источника вызова передается индикация о том, что вызов бесплатный (если сигнализация такую возможность обеспечивает).
- ♦ **Channel Charging:** тарификация по каналу. Активировать можно только для абонентов ISDN. Если у абонента активирована тарификация по каналу, абонентский номер нельзя удалить.
- ♦ **Performance CDR:** записи CDR для потребностей статистической обработки.
- ♦ **Remote PPS:** авторизация входных вызовов с помощью внешнего предоплаченного сервера.
- ♦ **Online Accounting:** онлайн-передача учетных данных на внешний сервер.
- ♦ **Online CDR Activation:** онлайн-передача записей CDR на внешний сервер.
- ♦ **Call Costs Limiting:** определение абонента как пользователя с ограничением стоимости вызовов.

Команды

- ♦ **Other Actions:**
 - **Multiple Update:** для массового изменения тарифных данных.

5.2.5.1. Окно **Subscriber Tariff Data**

Назначение

Администрирование тарифных данных абонента.

Открытие

- ♦ В элементе **Subscriber Tariff Data** с помощью команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **National Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Basic Service:** ниспадающий список для выбора основной услуги.
- ♦ **Customer Id:** область с кнопками для выбора идентификатора клиента:
 - **Set:** ввод нового ID.
 - **None:** ID не будет введен или будет удален, если он существовал.



Примечание: Данные **National Directory Number** и **Basic Service** администрируются в приложении "**Configuration**".

- ♦ **Tariff Origin Code:** ссылка на тарифную категорию источника.
- ♦ **Subscriber Feature Set:** область кода набора абонентских дополнительных услуг
 - **Sending Type:** раскрывающийся список для выбора типа передачи:
 - **Not Used:** данные не передаются,
 - **АОСД:** передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 или совместимой (во время соединения).
 - **АОСЕ:** передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 или совместимой (при завершении соединения).

- **AOCD & AOCE**: передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 или совместимой (во время соединения и при завершении соединения).
- **Analog - Single Unit**: передача отдельной тарифной информации по любой сигнализации.
- **Analog - Package of Units**: передача тарифной информации по сигнализации SS7, используемой для коммуникации между узлами.
- **AOC Sending Types**: передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 или совместимой - тип передачи.
- **AOC Protocol**: передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 или совместимой - тип протокола.
- **Protocol**: раскрывающийся список для выбора протокола.
 - **None**: без протокола.
 - **Functional**: протокол Functional.
 - **Stimulus**: протокол Stimulus.
 - **Functional&Stimulus**: оба протокола.
 - **Analog Subscriber, LDC without Polar. Rever.**: аналоговые абоненты, LDC без переполюсовки.
 - **Local Coinbox with Polarity Reversal**: локальный таксофон с переполюсовкой.
 - **Long Distance with Polarity Reversal**: международный таксофон с переполюсовкой.

Зависимость выбора протокола от типа передачи данных отображена в таблице 5-1.

Таблица 5-1: Зависимость данных Protocol от Sending Type

Sending Type	Protocol
Not used	None
AOCD	Stimulus Functional Functional&Stimulus
AOCE	
AOCD & AOCE	
AOC Sending Types	
AOC Protocol	
Analog - Single Unit	Analog Subscriber, LDC without Polar. Rever Local Coinbox with Polarity Reversal Long Distance with Polarity Reversal
Analog - Package of Units	Analog Subscriber, LDC without Polar. Rever.

- ♦ **Class of Charging Services**: область определения права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
 - **Detailed Billing**: флажок для сохранения подробных данных о вызовах.
 - **Originating Calls Observation**: флажок для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Calls Observation**: флажок для наблюдения линии для входящих вызовов.
 - **Free of Charge**: флажок для бесплатного входящего вызова. В сторону источника вызова передается индикация о том, что вызов бесплатный (если сигнализация такую возможность обеспечивает).

- **Channel Charging:** флажок для тарификации по отдельному каналу. Активировать можно только для абонентов ISDN. Если у абонента активирована тарификация по каналу, абонентский номер нельзя удалить. Данные можно администрировать в функциональной группе **“Configuration”**.
- **Performance CDR:** флажок для активации записей CDR для потребностей статистической обработки.
- **Remote PPS:** флажок для запроса на авторизацию входящих вызовов через внешний сервер предоплаты.
- **Online Accounting:** онлайн-передача учетных данных на внешний сервер.
- **Online CDR Activation:** онлайн-передача записей CDR на внешний сервер.
- **Call Costs Limiting:** определение абонента как пользователя с ограничением стоимости вызовов.

5.2.5.2. Окно Subscriber Tariff Data Multiple - Modify

Назначение

Чтение и изменение тарифных данных абонента.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Subscriber Tariff Data**, команда **Multiple Update**.

Данные

- ♦ **Customer Id:** область с кнопками для выбора идентификатора клиента:
 - **Unchanged:** неизменный ID.
 - **Set:** ввод нового ID.
 - **None:** ID не будет введен или будет удален, если он существовал.
- ♦ **Tariff Origin Code:** ссылка на тарифную категорию источника.
- ♦ **Class of Charging Services:** область определения права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
 - **Detailed Billing:** флажок для сохранения подробных данных о вызовах.
 - **Originating Calls Observation:** флажок для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Calls Observation:** флажок для наблюдения линии для входящих вызовов.
 - **Free of Charge:** флажок для бесплатного входящего вызова. В сторону источника вызова передается индикация о том, что вызов бесплатный (если сигнализация такую возможность обеспечивает).
 - **Channel Charging:** флажок для тарификации по отдельному каналу. Активировать можно только для абонентов ISDN. Если у абонента активирована тарификация по каналу, абонентский номер нельзя удалить. Данные можно администрировать в функциональной группе **“Configuration”**.
 - **Performance CDR:** флажок для активации записей CDR для потребностей статистической обработки.
 - **Remote PPS:** флажок для запроса на авторизацию входящих вызовов через внешний сервер предоплаты.
 - **Online Accounting:** онлайн-передача учетных данных на внешний сервер.
 - **Online CDR Activation:** онлайн-передача записей CDR на внешний сервер.
 - **Call Costs Limiting:** определение абонента как пользователя с ограничением стоимости вызовов.

5.2.6. Группа элементов Centrex Tariff Data

Назначение

Администрирование тарифного кода пункта назначения для центрекс-вызовов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Centrex Tariff Data**.

Элементы в группе

- ♦ **Internal Call**: определение тарифного кода пункта назначения для префиксов внутренних вызовов в рамках отдельных бизнес-групп (см. главу “[Элемент Internal Call](#)”).
- ♦ **Remote Internal Call inside Node**: определение тарифного кода пункта назначения для удаленных внутренних вызовов в рамках администрируемого узла (см. главу “[Элемент Remote Internal Call inside Node](#)”).
- ♦ **Remote Internal Call between Nodes**: для определения тарифного кода пункта назначения для удаленных внутренних вызовов в другие узлы по отдельным бизнес-группам (см. главу “[Элемент Remote Internal Call between Nodes](#)”).
- ♦ **Internal Call (Inverse Centrex)**: в котором определяется тарифный код пункта назначения для префиксов инверсных внутренних вызовов в рамках отдельных бизнес-групп (см. главу “[Элемент Internal Call \(Inverse Centrex\)](#)”).
- ♦ **Remote Internal Call inside Node (Inverse Centrex)**: определение тарифного кода пункта назначения для удаленных внутренних вызовов в рамках администрируемого узла (см. главу “[Элемент Remote Internal Call inside Node \(Inverse Centrex\)](#)”).
- ♦ **Remote Internal Call between Nodes (Inverse Centrex)**: для определения тарифного кода пункта назначения для удаленных внутренних вызовов в другие узлы по отдельным бизнес-группам (см. главу “[Элемент Remote Internal Call between Nodes \(Inverse Centrex\)](#)”).
- ♦ **Quasi-internal Call (AMG)**: открывает элемент **Quasi-internal Call** для определения тарифного кода пункта назначения для квазивнутренних вызовов в комплексной группе (см. главу “[Элемент Quasi-internal Call \(AMG\)](#)”).
- ♦ **Prefix Charge Site**: открывает элемент **Prefix Charge Site** в котором определяется тарифная зона (см. главу “[Элемент Prefix Charge Site](#)”).
- ♦ **Tariff Destination Code for Charge Site**: для определения тарифного кода пункта назначения на базе тарифной зоны (см. главу “[Элемент Tariff Destination Code for Charge Site](#)”).
- ♦ **Centrex Supplementary Services**: открывает окно **Centrex Supplementary Services** определения дополнительных услуг для членов центрекс-группы (см. главу “[Элемент Centrex Supplementary Services](#)”).

5.2.6.1. Элемент Internal Call

Назначение

Администрирование тарифного кода пункта назначения внутреннего вызова.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Centrex Tariff Data > Internal Call**.

Данные в таблице

- ♦ **Tariff Prefix**: тарифный префикс.
- ♦ **Business Group**: бизнес-группа.
- ♦ **Tariff Destination Code**: тарифный код пункта назначения.
- ♦ **Measurement Group**: статистическая группа.

5.2.6.1.1. Окно Internal Call

Назначение

Администрирование бизнес-группы вызывающего центрекс-абонента, тарифного префикса, узла и тарифного кода пункта назначения для внутреннего вызова.

Открытие

- ♦ В элементе **Internal Call** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Tariff Prefix**: тарифный префикс.
- ♦ **Business Group**: ссылка на бизнес-группу.
- ♦ **Tariff Destination Code**: область с кнопками для выбора тарифного кода пункта назначения:
 - **Select**: выбор; ссылка на выбор тарифного кода пункта назначения.
 - **Through Charge Sites**: определяется с помощью тарифных зон.

5.2.6.2. Элемент Remote Internal Call inside Node

Назначение

Администрирование тарифного кода пункта назначения удаленного внутреннего вызова в рамках программного коммутатора. Тарифный код пункта назначения определяется для вызовов из одной (**Originating Centrex Group**) в другую (**Terminating Centrex Group**) центрекс-группу одной и той же бизнес-группы в рамках рассматриваемого узла. Тарифный код пункта назначения должен быть уже введен в таблицу пунктов назначения в окне **Tariff Transform**.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Centrex Tariff Data > Remote Internal Call inside Node**.

Данные в таблице

- ♦ **Originating Centrex Group**: группа вызывающего центрекс-абонента.
- ♦ **Terminating Centrex Group**: группа вызываемого центрекс-абонента.
- ♦ **Tariff Destination Code**: тарифный код пункта назначения.

5.2.6.2.1. Окно Remote Internal Call inside Node

Назначение

Администрирование центрекс-группы вызывающего абонента, центрекс-группы вызываемого абонента, узла и тарифного кода пункта назначения для удаленного внутреннего вызова в рамках узла.

Открытие

- ♦ В элементе **Remote Internal Call inside Node** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Business Group**: ссылка на бизнес-группу.
- ♦ **Originating Centrex Group**: ссылка на группу вызывающего центрекс-абонента.

- ♦ **Terminating Centrex Group**: ссылка на группу вызываемого центрекс-абонента.
- ♦ **Tariff Destination Code**: область с кнопками для выбора тарифного кода пункта назначения:
 - **Select**: выбор; ссылка на выбор тарифного кода пункта назначения.
 - **Through Charge Sites**: определяется с помощью тарифных зон.

5.2.6.3. Элемент Remote Internal Call between Nodes

Назначение

Администрирование тарифного кода пункта назначения удаленного внутреннего вызова между узлами.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Centrex Tariff Data > Remote Internal Call between Nodes**.

Данные в таблице

- ♦ **Tariff Prefix**: тарифный префикс.
- ♦ **Business Group**: бизнес-группа.
- ♦ **Tariff Destination Code**: тарифный код пункта назначения.
- ♦ **Measurement Group**: статистическая группа.

5.2.6.3.1. Окно Remote Internal Call between Nodes

Назначение

Администрирование бизнес-группы центрекс-абонента, тарифного префикса и тарифного кода пункта назначения для удаленного внутреннего вызова между узлами.

Открытие

- ♦ В элементе **Remote Internal Call between Nodes** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Tariff Prefix**: тарифный префикс.
- ♦ **Business Group**: ссылка на бизнес-группу.
- ♦ **Tariff Destination Code**: область с кнопками для выбора тарифного кода пункта назначения:
 - **Select**: выбор; ссылка на выбор тарифного кода пункта назначения.
 - **Through Charge Sites**: определяется с помощью тарифных зон.

5.2.6.4. Элемент Internal Call (Inverse Centrex)

Назначение

Администрирование тарифного кода пункта назначения инверсного внутреннего вызова.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Centrex Tariff Data > Internal Call (Inverse Centrex)**.

Данные в таблице

- ♦ **Tariff Prefix:** тарифный префикс.
- ♦ **Business Group:** бизнес-группа.
- ♦ **Tariff Destination Code:** тарифный код пункта назначения.
- ♦ **Measurement Group:** статистическая группа.

5.2.6.4.1. Окно Internal Call (Inverse Centrex)

Назначение

Администрирование бизнес-группы центрекс-абонента, тарифного префикса, узла и тарифного кода пункта назначения для инверсного внутреннего вызова.

Открытие

- ♦ В элементе **Internal Call (Inverse Centrex)** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Tariff Prefix:** тарифный префикс.
- ♦ **Business Group:** ссылка на бизнес-группу.
- ♦ **Tariff Destination Code:** область с кнопками для выбора тарифного кода пункта назначения:
 - **Select:** выбор; ссылка на выбор тарифного кода пункта назначения.
 - **Through Charge Sites:** определяется с помощью тарифных зон.

5.2.6.5. Элемент Remote Internal Call inside Node (Inverse Centrex)

Назначение

Администрирование тарифного кода пункта назначения удаленного инверсного внутреннего вызова в рамках узла.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Centrex Tariff Data > Remote Internal Call inside Node (Inverse Centrex)**.

Данные в таблице

- ♦ **Originating Centrex Group:** группа вызывающего центрекс-абонента.
- ♦ **Terminating Centrex Group:** группа вызываемого центрекс-абонента.
- ♦ **Tariff Destination Code:** тарифный код пункта назначения.

5.2.6.5.1. Окно Remote Internal Call inside Node (Inverse Centrex)

Назначение

Администрирование бизнес-группы вызывающего центрекс-абонента, центрекс-группы вызываемого абонента, узла и тарифного кода пункта назначения для удаленного инверсного внутреннего вызова в рамках узла.

Открытие

- ♦ В элементе **Remote Internal Call inside Node (Inverse Centrex)** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Business Group**: ссылка на бизнес-группу.
- ♦ **Originating Centrex Group**: ссылка на группу вызывающего центрекс-абонента.
- ♦ **Terminating Centrex Group**: ссылка на группу вызываемого центрекс-абонента.
- ♦ **Tariff Destination Code**: область с кнопками для выбора тарифного кода пункта назначения:
 - **Select**: выбор; ссылка на выбор тарифного кода пункта назначения.
 - **Through Charge Sites**: определяется с помощью тарифных зон.

5.2.6.6. Элемент Remote Internal Call between Nodes (Inverse Centrex)

Назначение

Администрирование тарифного кода пункта назначения удаленного инверсного внутреннего вызова между узлами.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Centrex Tariff Data > Remote Internal Call between Nodes (Inverse Centrex)**.

Данные в таблице

- ♦ **Tariff Prefix**: тарифный префикс.
- ♦ **Business Group**: бизнес-группа.
- ♦ **Tariff Destination Code**: тарифный код пункта назначения.
- ♦ **Measurement Group**: статистическая группа.

5.2.6.6.1. Окно Remote Internal Call between Nodes (Inverse Centrex)

Назначение

Администрирование бизнес-группы вызывающего центрекс-абонента, тарифного префикса, узла и тарифного кода пункта назначения для удаленного инверсного внутреннего вызова между узлами.

Открытие

- ♦ В элементе **Remote Internal Call between Nodes (Inverse Centrex)** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Tariff Prefix**: тарифный префикс.
- ♦ **Business Group**: ссылка на бизнес-группу.
- ♦ **Tariff Destination Code**: область с кнопками для выбора тарифного кода пункта назначения:
 - **Select**: выбор; ссылка на выбор тарифного кода пункта назначения.
 - **Through Charge Sites**: определяется с помощью тарифных зон.

5.2.6.7. Элемент Quasi-internal Call (AMG)

Назначение

Администрирование тарифного кода пункта назначения квазивнутреннего вызова.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Centrex Tariff Data > Quasi-internal Call (AMG)**.

Данные в таблице

- ♦ **Originating Centrex Group**: группа вызывающего центрекс-абонента.
- ♦ **Terminating Centrex Group**: группа вызываемого центрекс-абонента.
- ♦ **Tariff Destination Code**: тарифный код пункта назначения.
- ♦ **Call Category**: категория вызова.
- ♦ **Additional Prefix**: дополнительный префикс для набора номеров членов вызываемой центрекс-группы.

5.2.6.7.1. Окно Quasi-internal Call (AMG)

Назначение

Администрирование центрекс-группы вызывающего абонента, центрекс-группы вызываемого абонента, узла, категории вызова и тарифного кода пункта назначения для квазивнутреннего вызова.

Открытие

- ♦ В элементе **Quasi-internal Call (AMG)** с помощью команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Originating Centrex Group**: группа вызывающего центрекс-абонента.
- ♦ **Terminating Centrex Group**: группа вызываемого центрекс-абонента.
- ♦ **Tariff Destination Code**: ссылка на тарифный код пункта назначения.
- ♦ **Call Category**: категория вызова.

5.2.6.8. Элемент Prefix Charge Site

Назначение

Администрирование тарифной зоны для тарифных префиксов удаленных внутренних вызовов, идущих в другие узлы.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Centrex Tariff Data > Prefix Charge Site**.

Данные в таблице

- ♦ **Tariff Prefix**: тарифный префикс.
- ♦ **Business Group**: ссылка на бизнес-группу.
- ♦ **Destination Charge Site**: тарифная зона выбранного префикса.

5.2.6.8.1. Окно Prefix Charge Site

Назначение

Администрирование тарифной зоны для тарифных префиксов удаленных внутренних вызовов, идущих в другие узлы.

Открытие

- ♦ В элементе **Prefix Charge Site** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Tariff Prefix**: тарифный префикс.
- ♦ **Business Group**: ссылка на бизнес-группу.
- ♦ **Destination Charge Site**: тарифная зона выбранного префикса.

5.2.6.9. Элемент Tariff Destination Code for Charge Site

Назначение

Администрирование тарифного кода пункта назначения для вызовов между абонентами различных тарифных областей выбранной бизнес-группы. Тарифный код пункта назначения (**Tariff Destination Code**) определяется для вызовов между вызывающим абонентом тарифной зоны (**Origin Charge Site**) и вызываемым абонентом тарифной зоны (**Destination Charge Site**) определенной бизнес-группы.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Centrex Tariff Data > Tariff Destination Code for Charge Site**.

Данные в таблице

- ♦ **Business Group**: бизнес-группа.
- ♦ **Origin Charge Site**: вызывающий абонент тарифной зоны.
- ♦ **Destination Charge Site**: тарифная зона выбранного префикса.
- ♦ **Tariff Destination Code**: тарифный код пункта назначения.

5.2.6.9.1. Окно Tariff Destination Code for Charge Site

Назначение

Администрирование тарифного кода пункта назначения для вызовов между различными тарифными зонами бизнес-группы.

Открытие

- ♦ В элементе **Tariff Destination Code for Charge Site** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Business Group**: ссылка на бизнес-группу.
- ♦ **Origin Charge Site**: ссылка на тарифную зону вызывающего абонента.
- ♦ **Destination Charge Site**: тарифная зона выбранного префикса.
- ♦ **Tariff Destination Code**: ссылка на тарифный код пункта назначения.

5.2.6.10. Элемент Centrex Supplementary Services

Назначение

Администрирование тарифных кодов пунктов назначения для дополнительных услуг центрекс-абонентов. Для дополнительной услуги задается (для отдельной бизнес-группы (**Business Group**)) тарифный код пункта назначения (**Tariff Destination Code**) или тарифная зона (**Charge Site**).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Centrex Tariff Data > Centrex Supplementary Services**.

Данные в таблице

- ♦ **Business Group**: бизнес-группа.
- ♦ **Feature**: дополнительная услуга.
- ♦ **Feature Activity**: активность дополнительной услуги.
- ♦ **Tariff Destination Code**: тарифный код пункта назначения.
- ♦ **Charge Site**: тарифная зона.

5.2.6.10.1. Окно Centrex Supplementary Services

Назначение

Администрирование тарифного кода пункта назначения и тарифной зоны дополнительной услуги для отдельной бизнес-группы. Если значение **Tariff Destination Code** будет от 1 до 255, услуга тарифицируется всем членам бизнес-группы одинаково, поэтому тарифная зона члена бизнес-группы не имеет значения; если параметр **Tariff Destination Code** имеет значение -1, это значит, что правильный тарифный код пункта назначения определяется на основании тарифной зоны члена бизнес-группы Charge Site.

Открытие

- ♦ В элементе **Centrex Supplementary Services** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Business Group**: ссылка на бизнес-группу.
- ♦ **Feature**: раскрывающийся список для выбора дополнительной услуги:
 - **ЗРТУ**: конференция трех участников.
 - **ABD**: заранее подготовленный пункт назначения для сокращенного набора номера, общий список.
 - **ABDS**: сокращенный набор, абонентский список.
 - **ABDT**: сокращенный набор номера с временной зависимостью, общий список.
 - **ACR**: отклонение анонимного вызова.
 - **ACSC**: вызов абонента по заказу, разовый.
 - **ACSD**: вызов абонента по заказу, зависит от дня.
 - **ACSI**: автоматический вызов.
 - **ACSR**: вызов абонента по заказу, многократный.
 - **AGCF**: функция управления шлюзом доступа.

- **AR**: автоматический обратный вызов.
- **CAMP**: установка вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента.
- **CAMPP**: защита от установки вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента, под управлением абонента.
- **CAT**: индивидуальный сигнал контроля посылки вызова (КПВ) по желанию абонента.
- **CBAC**: запрет различных видов вызовов под управлением администрации.
- **CBSC**: запрет различных видов вызовов под управлением абонента.
- **CCBS**: завершение вызова к занятому абоненту.
- **CDaAlert**: отклонение вызова с переадресацией.
- **CDimm**: отклонение вызова с переадресацией.
- **CFB**: переадресация вызова при занятости абонента на номер по умолчанию.
- **CFNR**: селективная переадресация вызова при неответе.
- **CFNRc**: переадресация вызова при недоступности абонента.
- **CFU**: селективная безусловная переадресация вызова.
- **CFUT**: безусловная переадресация вызова с временной зависимостью.
- **CFXD**: переадресация вызова на номер по умолчанию.
- **CINT**: подключение к занятому абоненту (вмешательство).
- **CINTP**: защита от подключения к занятому абоненту.
- **CLIP**: предоставление идентификации вызывающей линии.
- **CLIR**: запрет идентификации вызывающей линии.
- **CLIRO**: аннулирование запрета идентификации вызывающей линии.
- **COLP**: предоставление идентификации подключенной линии.
- **COLR**: запрет идентификации подключенной линии.
- **COLRO**: аннулирование запрета идентификации подключенной линии.
- **CONF**: конференц-связь, последовательный сбор участников.
- **CPUD1**: подготовленный пере прием вызова, номер по умолчанию.
- **CPUD2**: подготовленный пере прием вызова, номер по умолчанию.
- **CPUD3**: подготовленный пере прием вызова, номер по умолчанию.
- **CPUD4**: подготовленный пере прием вызова, номер по умолчанию.
- **CPUG**: пере прием вызова, групповой.
- **CPUpoc**: CPU при операторских вызовах.
- **CPUP**: защита от пере приема вызова.
- **CPUS**: пере прием вызова, индивидуальный.
- **CUG**: Замкнутая группа пользователей - CUG.
- **CW**: вызов на ожидании.
- **DND**: услуга временного запрета входящей связи.
- **DNDO**: аннулирование выполнения услуги "временный запрет входящей связи".
- **DSS**: одновременная деактивация услуг запрета входящих вызовов.
- **ECT**: последовательная передача соединения.
- **FCR**: отклонение переадресованных вызовов.

- **HOLD**: удержание вызова.
- **HOTD**: соединение без набора номера с выдержкой времени.
- **HOTT**: соединение без набора номера без выдержки времени.
- **ICB**: административный запрет входящей связи.
- **IOS**: перехват вызовов.
- **KEY**: пароль под управлением абонента.
- **LCM**: мониторинг длительных вызовов.
- **LH**: поиск свободной линии в группе.
- **LNR**: повтор последнего набранного номера.
- **MCE**: предварительно выбранный национальный оператор.
- **MCID**: идентификация злонамеренного вызова.
- **MLPP**: услуга с многоуровневым приоритетом и правом внеочередного занятия ресурса (MLPP).
- **MMC (service charging)**: встречная конференц-связь (тарификация услуги).
- **MMC (user charging)**: встречная конференц-связь (тарификация пользователя).
- **MSN**: абонент с несколькими номерами.
- **MWI**: уведомление о поступлении нового сообщения.
- **NC**: уведомительный номер.
- **NCBS**: уведомительный вызов занятому абоненту.
- **NCNR**: уведомительный вызов при неответе абонента.
- **ONS**: услуга "Один номер".
- **Opс**: оперативный вызов.
- **PRNG**: одновременные вызовы.
- **RCC**: удаленное управление вызовами.
- **RMT**: удаленный доступ.
- **RSUP**: сообщение о состоянии помещений.
- **SCA/SCR**: селективный прием/отклонение вызовов.
- **SCFB**: селективная переадресация вызова при занятости.
- **SCFNR**: селективная переадресация вызова при неответе.
- **SCFU**: селективная безусловная переадресация вызова.
- **SCO**: селективное ограничение исходящих вызовов.
- **SR**: выключение записи разговоров.
- **SeamlessCT**: передача соединения.
- **TP**: портативность терминала.
- **TW**: телеработа.
- **UTE**: обеспечение возможности передачи срочного трафика.
- **UUS**: сигнализация между абонентами.
- **VMCFB**: переадресация вызова при занятости.
- **VMCFNR**: переадресация вызова при неответе.

- **VMCFNRc**: переадресация вызова при недоступности абонента на автоответчик или голосовую почту - VMCFNRc.
- **VMCFU**: селективная безусловная переадресация вызова.
- **VOT**: телеголосование.
- ♦ **Feature Activity**: раскрывающийся список для выбора активности дополнительной услуги:
 - **Activate New**: активация новой.
 - **Activation**: активация дополнительной услуги.
 - **Deactivate All**: деактивация всех.
 - **Deactivation**: деактивация дополнительной услуги.
 - **Interrogate All**: проверка всех.
 - **Interrogate Number**: проверка номера.
 - **Interrogation**: проверка.
 - **Interrogation Abbreviated Number**: проверка сокращенного номера дополнительной услуги.
 - **Load Account**: загрузка счета.
 - **Transfer Account**: перенос счета.
 - **Use**: использование.
- ♦ **Tariff Destination Code**: область с кнопками для выбора тарифного кода пункта назначения:
 - **Select**: выбор; ссылка на выбор тарифного кода пункта назначения.
 - **Through Charge Sites**: определяется с помощью тарифных зон.

5.2.7. Элемент Trunk Group Tariff Data

Назначение

Администрирование тарифных данных для группы соединительных линий.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Trunk Group Tariff Data**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **Name**: имя группы соединительных линий.
- ♦ **Tariff Origin Code**: тарифная категория источника.
- ♦ **IACAMA**: активация записей CDR для межоператорской тарификации для данной группы СЛ.
- ♦ **AOC Authorization**: право на AOC или передачу данных о цене вызова.
- ♦ **Detailed Billing**: сохранение подробных данных о вызовах.
- ♦ **Originating Calls Observation**: наблюдение за линией для исходящих вызовов.
- ♦ **Terminating Calls Observation**: наблюдение за линией для входящих вызовов..
- ♦ **Free of Charge**: бесплатный входящий вызов. В сторону источника вызова передается индикация о том, что вызов бесплатный (если сигнализация такую возможность обеспечивает).
- ♦ **Charge on Answer**: значение сигнала ответа для тарификации.
- ♦ **Channel Charging**: тарификация по каналу.

- ♦ **Trunk Data Recording:** регистрация данных о СЛ в записи CDR.
- ♦ **Performance CDR:** записи CDR для потребностей статистической обработки.
- ♦ **Remote PPS:** флажок для запроса на авторизацию входящих вызовов через внешний сервер предоплаты.
- ♦ **Online Accounting:** онлайн-передача учетных данных на внешний сервер.
- ♦ **Online CDR Activation:** онлайн-передача записей CDR на внешний сервер.

Команды

- ♦ **Other Actions:**
 - **Multiple Update:** для массового изменения тарифных данных.

5.2.7.1. Окно Trunk Group Tariff Data

Назначение

Администрирование тарифных данных для группы соединительных линий.

Открытие

- ♦ В элементе **Trunk Group Tariff Data** с помощью команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий.
- ♦ **Name:** имя группы соединительных линий.
- ♦ **Tariff Origin Code:** ссылка на тарифную категорию источника.
- ♦ **Enable IACAMA:** флажок для активации записей CDR для межоператорской тарификации для данной группы СЛ.
- ♦ **AOC Authorization:** область авторизации АОС.
 - **Sending Type:** раскрывающийся список для выбора типа передачи данных о тарифных импульсах:
 - **Not Used:** данные не передаются,
 - **АОСD:** передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 или совместимой (во время соединения).
 - **АОСE:** передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 или совместимой (при завершении соединения).
 - **АОСD & АОСE:** передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 или совместимой (во время соединения и при завершении соединения).
 - **Analog - Single Unit:** передача отдельной тарифной информации по любой сигнализации.
 - **Analog - Package of Units:** передача тарифной информации по сигнализации SS7, используемой для коммуникации между узлами.
 - **АОС Sending Types:** передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 или совместимой - тип передачи.
 - **АОС Protocol:** передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 или совместимой - тип протокола.

- **Protocol:** раскрывающийся список для выбора протокола передачи данных:
 - **None:** без протокола.
 - **Functional:** протокол Functional.
 - **Stimulus:** протокол Stimulus.
 - **Functional & Stimulus:** оба протокола.
 - **Analog Subscriber, LDC without Polar. Rever.:** аналоговые абоненты, LDC без переполюсовки.
 - **Local Coinbox with Polarity Reversal:** локальный таксофон с переполюсовкой.
 - **Long Distance with Polarity Reversal:** международный таксофон с переполюсовкой.

Зависимость выбора протокола от типа передачи данных отображена в таблице 5-2.

Таблица 5-2: Зависимость данных Protocol от Sending Type

Sending Type	Protocol
Not used	None
АОСD	Stimulus Functional Functional&Stimulus
АОСE	
АОСD & АОСE	
АОС Sending Types	
АОС Protocol	
Analog - Single Unit	Analog Subscriber, LDC without Polar. Rever Local Coinbox with Polarity Reversal Long Distance with Polarity Reversal
Analog - Package of Units	Analog Subscriber, LDC without Polar. Rever.

- ♦ **Class of Charging Services:** область определения права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
 - **Detailed Billing:** флажок для подробной записи тарифной информации.
 - **Originating Calls Observation:** флажок для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Calls Observation:** флажок для наблюдения линии для входящих вызовов.
 - **Free of Charge:** флажок для бесплатного входящего вызова. В сторону источника вызова передается информация о бесплатном вызове (если сигнализация обеспечивает передачу такой информации).
 - **Charge on Answer:** флажок для тарификации по ответу абонента.
 - **Channel Charging:** флажок для тарификации по каналу.
 - **Disable Trunk Data Recording:** флажок для пропуска тарификации данных о группе СЛ.
 - **Performance CDR:** флажок для активации записей CDR для потребностей статистической обработки.
 - **Remote PPS:** флажок для запроса на авторизацию входящих вызовов через внешний сервер предоплаты.
 - **Online Accounting:** онлайн-передача учетных данных на внешний сервер.
 - **Online CDR Activation:** онлайн-передача записей CDR на внешний сервер.

5.2.7.2. Окно Trunk Group Tariff Data Multiple - Modify

Назначение

Массовое изменение тарифных данных группы соединительных линий.

Открытие

- ♦ В элементе **Trunk Group Tariff Data** команда **Multiple Update**.

Данные в окне

- ♦ **Tariff Origin Code**: ссылка на тарифную категорию источника.
- ♦ **IACAMA**: область для активации записей CDR для межоператорской тарификации для данной группы СЛ.
 - **Unchanged**: кнопка для выбора без изменений.
 - **Set**: кнопка для настройки.
 - **Enable IACAMA**: флажок для активации записей CDR для межоператорской тарификации для данной группы СЛ.
- ♦ **AOC Authorization**: область авторизации АОС.
 - **Sending Type**: раскрывающийся список для выбора типа передачи данных о тарифных импульсах:
 - **Not Used**: данные не передаются,
 - **АОСD**: передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 или совместимой (во время соединения).
 - **АОСE**: передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 или совместимой (при завершении соединения).
 - **АОСD & АОСE**: передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 или совместимой (во время соединения и при завершении соединения).
 - **Analog - Single Unit**: передача отдельной тарифной информации по любой сигнализации.
 - **Analog - Package of Units**: передача тарифной информации по сигнализации SS7, используемой для коммуникации между узлами.
 - **АОС Sending Types**: передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 или совместимой - тип передачи.
 - **АОС Protocol**: передача по соединительным линиям с сигнализацией DSS1 или совместимой - тип протокола.
 - **Protocol**: раскрывающийся список для выбора протокола передачи данных:
 - **None**: без протокола.
 - **Functional**: протокол Functional.
 - **Stimulus**: протокол Stimulus.
 - **Functional&Stimulus**: оба протокола.
 - **Analog Subscriber, LDC without Polar. Rever.:** аналоговые абоненты, LDC без переполюсовки.
 - **Local Coinbox with Polarity Reversal**: локальный таксофон с переполюсовкой.
 - **Long Distance with Polarity Reversal**: международный таксофон с переполюсовкой.

Зависимость выбора протокола от типа передачи данных отображена в таблице 5-3.

Таблица 5-3: Зависимость данных Protocol от Sending Type

Sending Type	Protocol
Not used	None
AOCD	Stimulus Functional Functional&Stimulus
AOCE	
AOCD & AOCE	
AOC Sending Types	
AOC Protocol	
Analog - Single Unit	Analog Subscriber, LDC without Polar. Rever Local Coinbox with Polarity Reversal Long Distance with Polarity Reversal
Analog - Package of Units	Analog Subscriber, LDC without Polar. Rever.

- ♦ **Class of Charging Services:** область определения права абонента на пользование услугами в связи с тарификацией и регистрацией:
 - **Detailed Billing:** флажок для подробной записи тарифной информации.
 - **Originating Calls Observation:** флажок для наблюдения линии для исходящих вызовов.
 - **Terminating Calls Observation:** флажок для наблюдения линии для входящих вызовов.
 - **Free of Charge:** флажок для бесплатного входящего вызова. В сторону источника вызова передается информация о бесплатном вызове (если сигнализация обеспечивает передачу такой информации).
 - **Charge on Answer:** флажок для тарификации по ответу абонента.
 - **Channel Charging:** флажок для тарификации по каналу.
 - **Disable Trunk Data Recording:** флажок для пропуска тарификации данных о группе СЛ.
 - **Performance CDR:** флажок для активации записей CDR для потребностей статистической обработки.
 - **Remote PPS:** флажок для запроса на авторизацию входящих вызовов через внешний сервер предоплаты.
 - **Online Accounting:** онлайн-передача учетных данных на внешний сервер.
 - **Online CDR Activation:** онлайн-передача записей CDR на внешний сервер.

5.2.8. Элемент Tariff Transform

Назначение

Администрирование тарифного направления для комбинации тарифного кода источника Tariff Origin Code и тарифного кода пункта назначения Tariff Destination Code.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Tariff Transform**.

Данные в таблице

- ♦ **Tariff Origin Code**: тарифная категория источника.
- ♦ **Tariff Destination Code**: тарифный код пункта назначения.
- ♦ **Tariff Direction**: тарифное направление.



Предупреждение: При удалении комбинации тарифного кода источника и тарифного кода пункта назначения необходимо проверить, не присвоены ли эти данные абоненту, группе соединительных линий или дополнительной услуге. Если присвоены, то абонент (или группа СЛ), использующий данный код источника и тарифного кода пункта назначения, не может больше установить соединения.

5.2.8.1. Окно **Tariff Transform**

Назначение

Администрирование тарифного направления для различных комбинаций тарифного кода источника и тарифного кода пункта назначения.

Открытие

- ♦ В элементе **Tariff Transform** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Tariff Origin Code**: область с кнопками для выбора права для тарифного кода пункта назначения:
 - **Value**: ввод значения тарифного кода источника.
 - **Value for All except Explicit**: выбор значения 0, которое заменяет любое другое значение, и действует для всех, которые не указаны особо.
- ♦ **Tariff Destination Code**: тарифный код пункта назначения.
- ♦ **Tariff Direction**: ссылка на тарифное направление, следующие значения уже зарезервированы по умолчанию:
 - -2: для вызовов, которые бесплатны на основании данных вызываемого абонента.
 - -3: для транзита CBNO в направлении вышестоящего сетевого элемента.
 - -4: для приема CBNO от вышестоящего сетевого элемента.

Например, значения тарифного кода источника 1, 2 и 3 в таблице

Таблица 5-4: Пример таблицы **Tariff Transform**

тарифный код источника	тарифный код пункта назначения	тарифное направление
1	1	1
2	1	1
3	1	1
4	1	2

Могут быть замещены значением 0, так что содержание таблицы будет следующим:

Таблица 5-5: Пример использования значения 0 для тарифного кода источника

тарифный код источника	тарифный код пункта назначения	тарифное направление
0	1	1
4	1	2

5.2.9. Элемент **Tariff Direction**

Назначение

Администрирование тарифных направлений или основных тарифных параметров (тип обработки, тип регистрации тарифной информации и идентификатор тарифа).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Tariff Direction**.

Данные в таблице

- ♦ **Tariff Direction**: тарифное направление.
- ♦ **Tariff Identity**: тарифная идентичность.
- ♦ **Charge Processing Type**: тип обработки тарификации.
- ♦ **Charge Recording Type**: тип резервации тарификации.
- ♦ **Charge Band Number**: номер тарифного направления, по параметрам которого проводится тарификация и регистрация вызова в нижестоящем узле (CBNO).
- ♦ **Extreme Call Duration Criterion [min]**: пороговое значение контроля очень длинных вызовов. Если длительность вызова превысит данное значение, начнется мониторинг вызова в окне **Long Calls Monitoring**.

5.2.9.1. Окно **Tariff Direction**

Назначение

Администрирование тарифных направлений.

Открытие

- ♦ В элементе **Tariff Transform** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Tariff Direction**: тарифное направление.



Предупреждение: В записях CDR для вызовов, регистрируемых по тарифному направлению -2 или -3, дается значение тарифного направления 0, потому что формат этих записей не позволяет записи отрицательных значений.

- ♦ **Tariff Identity**: ссылка на тарифный идентификатор.
- ♦ **Charge Processing Type**: раскрывающийся список для выбора типа регистровой сигнализации:
 - **No Processing**: вызов не тарифицируется и не регистрируется.
 - **Charge Generation**: генерирование тарифа.

- **Charge Generation & Recording - Successful Calls Only:** генерирование и регистрация тарифа только для успешных вызовов.
- **Charge Generation & Recording - Successful Calls Only:** регистрация тарифа только для успешных вызовов.
- **Charge Generation & Recording - Successful Calls & Call Attempts:** генерирование и регистрация тарифа для успешных вызовов и попыток вызовов.
- **Charge Recording - Successful Calls & Call Attempts:** регистрация тарифа для успешных вызовов и попыток вызовов.
- ♦ **Charge Recording Type:** раскрывающийся список для выбора типа регистровой тарификации:
 - **No recording:** без регистрации,



Предупреждение: Для следующих типов записей должен быть предварительно выбран любой тип обработки для регистрации (**Charge Processing Type > Charge Recording ...**).

- **AMA CDRs:** регистрация с использованием AMA CDR. Предварительно должен быть выбран тип обработки для регистрации (**Recording**).
- **Online Accounting:** онлайн-передача учетных данных на внешний сервер.
- **AMA CDRs and Online Accounting:** регистрация с использованием AMA CDR и онлайн-отправка учетных данных внешнему серверу.
- ♦ **Extreme Call Duration Criterion:** область выбора критерия для мониторинга длительных вызовов. Если длительность вызова превысит данное значение, начнется мониторинг вызова в окне **Long Calls Monitoring**.
 - **Enable Criterion [min]:** флажок для включения критерия продолжительных вызовов.
- ♦ **Charge Band Number:** номер тарифного направления, по параметрам которого проводится тарификация и регистрация вызова в нижестоящем узле (CBNO). Параметр используется в том случае, если тарифное направление для вызова определяется в рассматриваемом узле, а регистрация и тарификация должны выполняться в нижестоящем узле.



Примечание: Выделенные строки можно удалить. Если выбранное тарифное направление находится еще в окне **Tariff Transform**, выводится предупреждение.

5.2.10. Элемент **Tariff Identity**

Назначение

Администрирование идентификатора тарифа.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Tariff Identity**.

Данные в таблице

- ♦ **Tariff Identity:** тарифная идентичность.
- ♦ **Tariff Group:** тарифная группа.
- ♦ **First Period Type:** тип первого тарифного интервала,
- ♦ **Tariff Switch Over Type:** тип переключения тарифа.
- ♦ **Tariff Parameter:** тарифные параметры, относящиеся к отдельному идентификатору тарифа.

Команды

- ◆ **Other Actions:**
 - **Check Tariff Consistency:** для проверки соответствия данных.

5.2.10.1. Окно Tariff Identity

Назначение

Администрирование идентификатора тарифа.

Открытие

- ◆ В элементе **Tariff Identity** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные на вкладке Tariff Identity

- ◆ **Tariff Identity:** тарифная идентичность.
- ◆ **Tariff Group:** ссылка на тарифную группу.
- ◆ **First Period Type:** ниспадающий список для выбора типа первого тарифного интервала (периода):
 - **Standard (Synchronized):** синхронизированный тариф (все периоды одинаковы по длительности).
 - **Carlsson:** метод Karlson.
 - **Pseudo-Carlsson:** метод Pseudo - Karlson.
- ◆ **Tariff Switch Over Type:** раскрывающийся список для выбора типа переключения тарифа:
 - **Without Sequence Restart:** переключение тарифа без возврата на первый подтариф последовательного тарифа.
 - **With Sequence Restart:** переключение тарифа с возвратом на первый подтариф нового последовательного тарифа.

Данные на вкладке Tariff Parameter

- ◆ **Tariff Parameter:** область выбора тарифного параметра.
 - **Tariff Rate:** тарифная ставка.
 - **Sequence Step:** подтариф.

5.2.10.2. Окно Tariff Parameter

НазначениеАдминистрирование параметров, определяющих тариф. Каждому идентификатору тарифа можно присвоить до 6 различных тарифов (для максимально 6 тарифных ставок), которые могут состоять из нескольких подтарифов (подтариф за неуспешные попытки установления соединения, подтариф за установление соединения и до 4 повременных подтарифов, начисляемых по продолжительности соединения).

Открытие

В окне **Tariff Identity**, на вкладке **Tariff Parameter**, с помощью команд **New** или **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Tariff Identity:** тарифная идентичность.
- ◆ **Tariff Rate:** раскрывающийся список для выбора тарифной ставки.

- ♦ **Call Setup/Attempt Tariff:** поле для выбора подтарифа на попытки установления и на установление соединения:
 - **Call Setup Tariff:** область с кнопками для выбора подтарифа на установление соединения:
 - **Charge Free:** бесплатный тариф.
 - **Charge Units:** количество начисленных тарифных единиц (импульсов) при ответе вызываемого абонента или при успешном выполнении дополнительной услуги.
 - **Call Attempt Tariff:** область с кнопками для выбора подтарифа на попыток соединения:
 - **Charge Free:** бесплатный тариф.
 - **Charge Units:** количество начисленных тарифных единиц (импульсов) при неуспешной попытке вызова, при которой дошло хотя бы до посылки вызова или индикации, что вызываемый абонент занят.
- ♦ **Step:** область выбора подтарифа:
 - **First:** ссылка на первый повременной подтариф (по продолжительности соединения).
 - **Second:** ссылка на второй повременной подтариф (по продолжительности соединения).
 - **Third:** ссылка на третий повременной подтариф (по продолжительности соединения).
 - **Fourth:** ссылка на четвертый повременной подтариф (по продолжительности соединения).
 - **Sequence End Type:** раскрывающийся список для выбора типа завершения ограниченной по времени тарифной последовательности;
 - **Cyclic Tariff Sequence:** раскрывающийся список для выбора типа завершения ограниченной по времени тарифной последовательности;
 - **Non Cyclic Tariff Sequence, Call Free of Charge:** нециклическая тарифная последовательность – после завершения вызов продолжается бесплатно.
 - **Non Cyclic Tariff Sequence, Call Released:** нециклическая тарифная последовательность – после завершения происходит освобождение соединения.
 - **Sequence Not Limited:** неограниченная последовательность (последний подтариф имеет неограниченную продолжительность).



Примечание: Выделенные строки можно удалить. Однако, если выделенное тарифное направление еще используется либо в окне **Tariff Parameter** либо в окне **Tariff Direction**, выводится сообщение об ошибке.

5.2.11. Элемент **Tariff Switch**

Назначение

Администрирование переключений тарифа.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Tariff Switch**.

Данные в таблице

- ♦ **Tariff Group:** тарифная группа.
- ♦ **Day Category:** категория дня.
- ♦ **Tariff Switch Time:** время переключения.
- ♦ **Tariff Rate:** тарифная зона.

Команды

- ◆ **Other Actions:**
 - **Check Tariff Switch:** для проверки соответствия данных расписаний переключения тарифов.

5.211.1. Окно Tariff Switch

Назначение

Администрирование переключений тарифа.

Открытие

- ◆ В элементе **Tariff Switch** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Tariff Group:** ссылка на тарифную группу.
- ◆ **Day Category:** ссылка на категорию дня.
- ◆ **Tariff Switch Time:** время переключения.



Предупреждение: Обязательно необходимо ввести время переключения 00 : 00 для всех категорий дня.

- ◆ **Tariff Rate:** ссылка на тарифную ставку, которая начинает действовать во время переключения.

5.2.12. Элемент Global Tariff Data

Назначение

Администрирование общих тарифных данных.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Accounting > SN Tariff > Global Tariff Data**.

Данные в таблице

- ◆ **Duration before Answer Recording Mode:** способ регистрации времени продолжительности фаз установления соединения до ответа вызываемого абонента.
- ◆ **Recording Received Charging Units for Call Attempts Mode:** способ обработки тарифных единиц (импульсов), принятых от вышестоящего CS принятых от вышестоящего.
- ◆ **Centrex Data in CDR Recording Mode:** способ регистрации центрекс-данных в записях CDR.
- ◆ **AMA Duration Mode:** способ регистрации продолжительности вызова в записях AMA
- ◆ **Recording Additional Calling No. in CDR Mode:** список регистрации дополнительных вызывающих номеров в записях CDR.
- ◆ **Received CgPN in CDR:** принятый номер вызывающего абонента в записи CDR.
- ◆ **Received CdPN in CDR:** принятый номер вызываемого абонента в записи CDR.
- ◆ **Recording Trunk Group in CDR Mode:** способ регистрации группы СЛ в записях CDR.
- ◆ **Recording Third Party No. Mode:** способ регистрации третьего участника соединения.

- ◆ **Recording Redirecting Party No. Mode:** способ регистрации номера абонента, который переадресовал вызов.
- ◆ **Recording Node Info in CDR Mode:** список регистрации данных узла записях CDR.
- ◆ **Requested IACAMA CDR:** режим работы IACAMA (для каких вызовов и попыток вызовов производятся записи CDR IACAMA).
- ◆ **Recording Called Party No. Mode:** способ регистрации вызываемого номера.
- ◆ **Local Called No. Always with LAC:** флажок для добавления номера LAC в случае местного вызываемого номера.
- ◆ **Common Call Id:** общий идентификатор вызова.
- ◆ **Global Call Reference in CDR:** глобальный идентификатор вызова в записях CDR.
- ◆ **Customer Data in CDR:** данные о покупателе в записи CDR.
- ◆ **Sent Called Party No. in CDR:** способ регистрации в сети отправленного вызванного номера.
- ◆ **MLPP Data in CDR:** данные об услуге MLPP в записи CDR.
- ◆ **Call Type in CDR:** тип вызова в записи CDR.
- ◆ **IACAMA for All Subscribers:** данные IACAMA обо всех абонентах.
- ◆ **Online CDR Mode:** способ работы функции отправки бинарных записей CDR на внешний сервер.
- ◆ **Online Accounting Period (s):** онлайн-передача учетных данных на внешний сервер.
- ◆ **Start Accounting Message:** флажок для активации отправки сообщений с учетными данными на внешний сервер также при ответе (сообщение типа start).
- ◆ **Online Accounting Period (s):** период онлайн-передачи учетных данных на внешний сервер для предоплаченных звонков.
- ◆ **PPS Default Tariff Direction:** тарифное направление по умолчанию для звонков предоплаченных пользователей.
- ◆ **Default Action at Allowed Duration Expiration:** действие по умолчанию по истечении разрешенного времени продолжительности вызова.
- ◆ **Charge Recording Time Threshold:** временной критерий для промежуточных записей CDR.
- ◆ **Max. No. of Pulses per CDR:** максимальное количество тарифных единиц (импульсов), которые передаются в одной записи CDR. Когда количество тарифных единиц вызова достигнет этого значения, произойдет промежуточная запись CDR.
- ◆ **PMOB Time Threshold:** пороговое значение продолжительности соединения, при котором CS рассматривает вызов как продолжительный, и каждый раз по истечении этого времени, а также после завершения вызова выполняет для него запись PMOB.
- ◆ **Pulse Price:** цена тарифной единицы (импульса).
- ◆ **PMOB Pulse Threshold:** количество тарифных единиц (импульсов), при котором CS начнет рассматривать вызов как дорогостоящий вызов и произведет для него после его завершения запись PMOB.
- ◆ **Pulse Price Currency:** валюта, в которой выражается цена тарифной единицы (импульса).
- ◆ **AOCD Timer:** таймер AOCD.
- ◆ **Reanswer Timer:** тайм-аут на повторный ответ вызываемого абонента.
- ◆ **Include Local IP Addresses in CDR:** включение локального адреса IP в CDR.
- ◆ **Include Remote IP Addresses in CDR:** включение удаленного IP-адреса в запись CDR.
- ◆ **QoS VoIP Data in CDR:** включить/отключить данные QoS VoIP в записях CDR.
- ◆ **Charge at Call Transfer:** способ регистрации и тарификации во время передачи вызова.

- ◆ **Pulse Generator:** генератор импульсов.
- ◆ **NP - New Destination No. in CDR Activation:** перенос номера - при вызове на перенесенный номер включается/выключается новый номер в записи CDR.
- ◆ **NP - Charging Defined according to Selected Destination No.:** перенос номера - выбор номера, от которого зависит тарификация вызова.
- ◆ **VAS - Charging Defined according to Selected Destination No.:** VAS - выбор номера пункта назначения, от которого зависит тарификация вызова.
- ◆ **IN Service Id:** идентичность услуги IN.
- ◆ **IN Service Key:** ключ услуги IN.
- ◆ **Protocol Id:** идентичность протокола.
- ◆ **Server Name:** название сервера.
- ◆ **Free Format Data in CDR:** специфические данные оператора, которые включены в запись CDR.
- ◆ **Call Releasing Side in CDR:** флажок для включения параметра стороны, инициировавшей разъединение, в запись CDR.

5.2.12.1. Окно Global Tariff Data

Назначение

Администрирование общих тарифных данных.

Открытие

- ◆ В элементе **Global Tariff Data** с помощью команды **Open**.

Данные на вкладке Registration

- ◆ **Charge Registration Common Settings:** область для конфигурации регистрации вызовов:
 - **Duration Before Answer Recording Mode:** раскрывающийся список для выбора способа регистрации продолжительности вызова до момента ответа абонента. Возможные значения:
 - **Inactive:** регистрация времени до ответа выключена.
 - **Usage of Ordinary Duration Element in CDR:** в записях CDR для неуспешных вызовов продолжительность от занятия до освобождения записывается в информационный элемент "Duration".
 - **Special Element for Duration Before Answer in CDR:** продолжительность этапов установления соединения для всех вызовов (успешных и неуспешных) в записи CDR записывается в отдельный информационный элемент "Durations before answer". При длительных соединениях этот элемент присутствует только в первой записи CDR.
 - **Both Ordinary and Special Element for Duration in CDR:** оба способа описаны в предыдущих двух пунктах, вместе. При этом считается, что элемент "Duration" в записях для успешных соединений содержит продолжительность соединения (т. е. от ответа до разъединения), а в записях для неуспешных соединений – время от занятия до освобождения.
 - **Recording Received Charging Units for Call Attempts Mode:** способ обработки тарифных единиц (импульсов), принятых от вышестоящего CS принятых от вышестоящего в случае неуспешных попыток вызовов. Возможные следующие значения:
 - **Record Charge Units Only If Chargeable Call Attempt:** запись AMA для попытки вызова производится только в том случае, если был достигнут требуемый этап вызова или критерий попытки вызова, за который может быть начислена плата (т. е. если вызов достигнет хотя бы этапа посылки вызова или сигнала о том, что вызываемый абонент занят (значение по умолчанию).

- **Record Charge Units Unconditionally:** запись AMA для попытки вызова при получении тарифных единиц выполняется безусловно, несмотря на достигнутый этап вызова.
- **Centrex Data in CDR Recording Mode:** раскрывающийся список для выбора способа регистрации центрекс-данных:
 - **Only Original BGID/CGID in CDR IE 117:** только исходящие BGID/CGID в CDR IE 117.
 - **All Available Centrex Data in CDR IE 133:** все доступные центрекс-данные в CDR IE 133. В записи CDR содержатся данные о CGID/BGID как вызывающего (IE 117), так и вызываемого абонента, а также о типе центрекс-вызова (IE 133).
- **AMA Duration Mode:** ниспадающий список для выбора способа регистрации продолжительности вызова в записях AMA:
 - **Partial Duration in AMA:** данные о продолжительности соединения (элемент "Duration") в записи AMA относятся только к той части соединения, к которой относится данная запись AMA.
 - **Complete Duration in AMA:** данные о продолжительности соединения (элемент "Duration") в каждой записи AMA содержат время продолжительности соединения от ответа вызываемого абонента до момента записи AMA, даже тогда, когда соединение длится так долго, что для него выполняется одна или несколько промежуточных записей.
- **Recording Additional Calling No. in CDR Mode:** раскрывающийся список для выбора способа регистрации дополнительных вызывающих номеров в записях CDR:
 - **Orig CgPN No. Only when CgPN Different as CDR Owner No.:** если номер вызывающего абонента отличается от номера владельца записи, номер вызывающего абонента отдельно вводится в запись CDR. Записываются только цифры (digits) (IE119 Original Calling Party Number).
 - **CgPN Full Data when CgPN Different as CDR Owner No.:** если номер вызывающего абонента отличается от номера владельца записи, номер вызывающего абонента отдельно вводится в запись CDR (формат SI3000 IE138 /формат EWSD P142). Помимо номера в CDR записываются также другие связанные с ним данные (Numbering plan, Nature of address ...). Примером этого может быть абонент PBX с DDI, если PBX подключена к группе соединительных линий; вызов является результатом переадресации.
 - **Always CgPN Full Data:** в записи CDR всегда содержится также номер вызывающего абонента со всеми относящимися к нему данными (формат SI3000 IE138 / EWSD формат P142 всегда включен в запись CDR).
- **Received CgPN in CDR:** раскрывающийся список для выбора принятого номера вызывающего абонента в записи CDR:
 - **Disabled:** недоступно.
 - **Included when Different as CgPN:** если принятый номер отличается от CgPN.
 - **Always:** всегда.
- **Received CdPN in CDR:** раскрывающийся список для выбора принятого номера вызываемого абонента в записи CDR:
 - **Disabled:** недоступно.
 - **Included when Different as CgPN:** если принятый номер отличается от CdPN.
 - **Always:** всегда.
 - **Included Only if CTX Internal Nr.:** если принятый номер является внутренним номером центрекс-группы.

- **Recording Trunk Group in CDR Mode:** раскрывающийся список для выбора способа регистрации группы СЛ в записях CDR:
 - **Trunk Group Id:** идентичность группы СЛ.
 - **Trunk Group Name:** название группы СЛ.
- **Recording Third Party No. Mode:** способ регистрации номера третьего участника в записях CDR:
 - **No Only:** только номер.
 - **Complete No.Data:** все данные о номере.
- **Recording Redirecting Party No. Mode:** раскрывающийся список для выбора способа регистрации номера абонента, переадресовавшего вызов, в записях CDR:
 - **In CDR Head Only:** только в головной части записи CDR.
 - **Additional Particular Info Element:** дополнительный подробный информационный элемент.
- **Recording Node Info in CDR Mode:** раскрывающийся список для выбора способа регистрации данных узла записях CDR.
 - **No Node Info Recorded:** информация о узле не регистрируется.
 - **Node Id Recorded:** регистрируется идентичность узла.
 - **Node Name Recorded:** регистрируется имя узла.
- **Requested IACAMA CDR:** раскрывающийся список для выбора режима, т.е. для каких вызовов и попыток вызовов производятся записи IACAMA CDR:
 - **For Answered Calls Only:** только для ответвленных вызовов.
 - **For Answered Calls and Chargeable Call Attempts:** только для ответвленных вызовов и попыток вызовов, которые можно тарифицировать.
 - **For All Call Attempts:** для всех попыток вызовов.
- **Recording Called Party No. Mode:** раскрывающийся список для выбора способа регистрации вызываемого номера в записях CDR:
 - **No Only:** в запись CDR включается только вызываемый номер (digits) (формат SI3000 IE100 / формат EWSD P101).
 - **Complete No.Data:** в запись CDR включается вызываемый номер вместе с относящимися к нему данными (Numbering plan, Nature of address и т.д.). (формат SI3000 IE140 / формат EWSD P168).
 - **No & Complete No.Data:** в запись CDR включается только вызываемый номер, записанный обоими способами (формат SI3000 IE100 и IE140 / формат EWSD P101 и P168).
- **Enable Local Called No.Always with LAC:** флажок для добавления номера LAC в случае местного вызываемого номера.
- **Enable Common Call Id:** флажок для включения групп данных идентификатора вызова.
- **Enable Global Call Reference in CDR:** флажок для включения глобального идентификатора вызовов в CDR.
- **Enable Customer Data in CDR:** флажок для включения в записи CDR данных опопупателя.
- **Enable Sent Called Party No. in CDR:** флажок для включения в записи CDR данных об отправленном номере.
- **Enable MLPP Data in CDR:** флажок для включения в записи CDR данных об услуге MLPP.
- **Enable Call Type in CDR:** включение типа вызова в записи CDR.
- **Enable IACAMA for All Subscribers:** включение IACAMA для всех абонентов.

Данные на вкладке Online Accounting & CDR

- ♦ **Online CDR Mode:** область раскрывающегося списка для администрирования онлайн-передачи двоичных записей CDR на внешний сервер:
 - **Disabled:** онлайн-передача записей CDR на внешний сервер выключена.
 - **Successful Originating Calls Only:** записи CDR передаются на внешний сервер только для успешных исходящих вызовов абонента, у которого включена функция Online CDR.
 - **All Originating Calls and Call Attempts:** записи CDR передаются на внешний сервер только для успешных исходящих вызовов абонента, у которого включена функция Online CDR.
 - **All Originating and Terminating Calls and Call Attempts:** записи CDR передаются на внешний сервер только для успешных исходящих вызовов абонента, у которого включена функция Online CDR.
 - **Originating Answered Calls and Terminating Answered and Missed Calls:** записи CDR передаются на внешний сервер для всех отвеченных исходящих и входящих вызовов, а также для пропущенных входящих вызовов абонента, у которого включена функция Online CDR.
 - **Originating Answered Calls and Chargeable Call Attempts:** для абонента, у которого включена функция Online CDR, записи CDR передаются на внешний сервер по всем отвеченным исходящим вызовам и по всем попыткам исходящих вызовов, за которые может быть начислена плата (т.е. если вызов достигнет хотя бы этапа отправки вызова или сигнала о том, что вызываемый абонент занят).
 - **Originating Answered Calls and Chargeable Call Attempts and Terminating Answered Calls:** записи CDR передаются на внешний сервер по всем отвеченным исходящим вызовам, по всем попыткам исходящих вызовов, за которые может быть начислена плата (т.е. если вызов достигнет хотя бы этапа отправки вызова или сигнала о том, что вызываемый абонент занят), а также по отвеченным входящим вызовам для абонента, у которого включена функция Online CDR.
 - **Originating Answered Calls and Chargeable Call Attempts and Terminating Answered and Missed Calls:** записи CDR передаются на внешний сервер по всем отвеченным исходящим вызовам, по всем попыткам исходящих вызовов, за которые может быть начислена плата (т.е. если вызов достигнет хотя бы этапа отправки вызова или сигнала о том, что вызываемый абонент занят), а также по отвеченным входящим вызовам для абонента, у которого включена функция Online CDR.
 - **Originating Answered Calls and Terminating Answered Calls:** записи CDR передаются на внешний сервер для всех успешных исходящих вызовов абонента, у которого включена функция Online CDR.
- ♦ **Online Accounting:** область для администрирования онлайн-передачи учетных данных на внешний сервер:
 - **Online Accounting Period [s]:** период онлайн-передачи учетных данных на внешний сервер.
 - **Enable Start Accounting Message:** флажок для активации отправки сообщений с учетными данными на внешний сервер также при ответе (сообщение типа start).
- ♦ **Prepaid:** область администрирования общих данных абонентов с предоплатой:
 - **Online Accounting Period for prepaid Calls [s]:** период онлайн-передачи учетных данных на внешний сервер для предоплаченных звонков.

- **PPS Default Tariff Direction:** область с кнопками для выбора тарифного направления по умолчанию для вызовов абонентов с предоплатой. Выберите тарифное направление, которое не генерирует тарифа, поскольку тариф генерируется сервером системы предоплаченных вызовов PPS, который задает также допустимое время продолжительности вызова:
 - **Select:** выбор; ссылка на выбор тарифного направления по умолчанию для вызовов абонентов с предоплатой.
 - **Not Used:** не используется.
- **Default Action at Allowed Duration Expiration:** действие по умолчанию по истечении разрешенного времени продолжительности вызова.
 - **Send Accounting Message:** передача сообщения об учете на внешний сервер, который разрешает продолжить вызов или же требует его разъединения.
 - **Release Call:** разъединение вызова.

Данные на вкладке Other

- ♦ **Expensive Call Criteria:** область выбора критериев дорогого вызова:
 - **Charge Recording Time Threshold:** временной критерий для промежуточных записей CDR. Допустимые значения:
 - 0 – выключение функциональности (промежуточные записи CDR на основе этого критерия не выполняются),
 - от 30 до 240 минут (значение по умолчанию 30 минут).
 - **Max. No. of Pulses per CDR:** максимальное количество тарифных единиц (импульсов), которые передаются в одной записи CDR. Когда количество тарифных единиц вызова достигнет этого значения, произойдет промежуточная запись CDR. Допустимые значения:
 - 0 – выключение функции (промежуточные записи CDR на основе этого критерия не производятся).
 - от 100 до 10.000.000 тарифных единиц.



Примечание: количество тарифных единиц, при котором выполняется промежуточная запись AMA CDR, должно быть выбрано так, чтобы время между двумя последовательными записями AMA CDR для одного соединения даже при самых дорогих тарифах всегда составляло как минимум 1 минуту.

- **PMOB Pulse Threshold:** количество тарифных единиц (импульсов), при котором CS начнет рассматривать вызов как дорогостоящий вызов и произведет для него после его завершения запись PMOB. Допустимые значения:
 - 0 – выключение функциональности (PMOB-записи CDR на основе этого критерия не выполняются).
 - 1 до значения данных "**Max. No. of Pulses per CDR**" (по умолчанию 25 тарифных единиц).
- **PMOB Time Threshold:** пороговое значение продолжительности соединения, при котором CS рассматривает вызов как продолжительный, и каждый раз по истечении этого времени, а также после завершения вызова выполняет для него запись PMOB. Допустимые значения:
 - 0 – выключение функциональности (PMOB-записи CDR на основе этого критерия не выполняются).
 - от 30 до 1440 минут (24 часа) с шагом наращивания по 15 минут (по умолчанию 30 минут).

- ♦ **Pulse Price:** область выбора цены тарифного импульса:
 - **Price:** цена.
 - **Price Currency:** денежная единица.
- ♦ **VoIP:** область выбора настройки данных VoIP в записях CDR:
 - **Include Local IP Addresses in CDR:** область с кнопками для включения локальных IP-адресов в запись CDR:
 - **None:** локальные IP-адреса не включаются в записи CDR.
 - **RTP:** в записи CDR включается локальный RTP IP-адрес.
 - **Include Remote IP Addresses in CDR:** область с кнопками для включения удаленных IP-адресов в запись CDR:
 - **None:** удаленные IP-адреса не включаются в записи CDR.
 - **RTP:** в записи CDR включается удаленный RTP IP-адрес.
 - **Enable QoS Data in CDR:** область для включения/выключения данных QoS о качестве в записи CDR.
- ♦ **Timer:** область выбора таймера:
 - **AOCD:** таймер AOCD определяет минимальное время между двумя последовательными сообщениями о цене вызова во время соединения. Возможные значения от 1 до 10 секунд, по умолчанию 10 секунд.
 - **Reanswer:** тайм-аут на повторный ответ вызываемого абонента в секундах определяет время, в течение которого вызываемый абонент после отбоя еще может повторно ответить, если вызывающий абонент в это время не разъединит соединение. Значение данных зависит от рынка.
- ♦ **Charge at Call Transfer:** раскрывающийся список для выбора способа регистрации и тарификации переданных соединений. Опции следующие:
 - **Charge Remains, No Records at CT:** передача соединения не влияет на регистрацию и тарификацию связанных соединений (значение по умолчанию).
 - **Charge remains, record at CT:** при передаче соединения для участвующего соединения выполняется запись AMA CDR, которая содержит данные, на какой стороне соединения (источник или пункт назначения) соединение было передано. Запись AMA CDR при завершении соединения, переданного на вызывающей стороне, или при выполнении критерия для промежуточной записи AMA CDR об этом соединении содержит также еще номер абонента, который это соединение принял.
 - **Charge Transfers, Record at CT:** локальный абонент вместе с соединением принимает также тариф для переданного исходящего в сеть ОП соединения. В момент передачи для такого соединения генерируется запись AMA CDR, которая содержит данные о том, что соединение было передано, а также номер локального абонента, который принял соединение. С этого момента и далее тариф для переданного соединения автоматически начисляется абоненту, который принял соединение и в конечной записи о вызове записан как владелец записи.
- ♦ **Pulse Generator:** раскрывающийся список для выбора уровня и частоты тарифного сигнала на абонентской линии. Возможные значения:
 - **Off:** выключен.
 - **16 кГц 2 В.**
 - **12 кГц 2 В.**
 - **16 кГц 0.45 В.**
 - **12 кГц 0.45 В.**

- ◆ **Number Portability and Value Added Services:** область настройки тарифных данных перенесенных номеров и услуг с добавленной стоимостью:
 - **Enable New Destination No. in CDR:** флажок для включения нового номера адресата в записи CDR.
 - **NP - Charging Defined according to Selected Destination No.:** раскрывающийся список для выбора номера, от которого зависит тарификация вызова для перенесенных номеров.
 - **Charging according to Dialed Number:** тарификация с учетом выбранного номера.
 - **Charging according to New Destination Number:** тарификация зависит от нового номера адресата, на который был переадресован вызов.
 - **VAS - Charging Defined according to Selected Destination No.:** раскрывающийся список для выбора номера, от которого зависит тарификация вызова для услуг с добавленным значением.
 - **Charging according to Dialed Number:** тарификация с учетом выбранного номера.
 - **Charging according to New Destination Number:** тарификация зависит от нового номера адресата, на который был переадресован вызов.
- ◆ **IN Service Data in CDR:** флажок для включения в записи CDR данных об услуге IN.
 - **IN Service Id:** идентичность услуги IN.
 - **IN Service Key:** ключ услуги IN.
 - **Protocol Id:** идентичность протокола.
 - **Server Name:** название сервера.
- ◆ **Free Format Data in CDR:** ниспадающий список для выбора специфических параметров оператора, которые включены в запись CDR.
 - **Disabled:** выключено.
 - **FCI - Billing Charging Characteristics:** IE154 будет содержать содержимое параметра FCIBillingChargingCharacteristics, принятого в INAP сообщении Furnish Charging Information.
- ◆ **Enable Call Releasing Side in CDR:** флажок для включения параметра стороны, инициировавшей разъединение, в запись CDR.

5.2.13. Группа элементов Long Call

Назначение

Администрирование мониторинга длительных и активных в тот момент вызовов.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды: **Accounting > SN Tariff > Long Call.**

Элементы в группе

- ◆ **Long Call Monitoring Settings:** для администрирования контроля за длительными вызовами (см. главу “[Элемент Long Call Monitoring Settings](#)”).
- ◆ **Long Call Monitoring:** для администрирования активных в тот момент длительных вызовов (см. главу “[Элемент Long Call Monitoring](#)”).

5.2.13.1. Элемент Long Call Monitoring Settings

Администрирование мониторинга длительных вызовов.



Примечание: Услуга мониторинга длительных вызовов – это функция, для которой необходимо администрирование виртуального абонентского номера в CMG для Long Call Monitoring, описание которого содержится в книге “Справочное руководство”, глава “CMG”, и выполнение процедуры администратора MN, описание которой дано в настоящей главе и в книге “Описание системных функций и услуг”, глава “Мониторинг длительных вызовов - LCM”.

Открытие

- ♦ В основном окне с помощью команды **Accounting > SN Tariff > Long Call > Long Call Monitoring Settings**.

Данные в таблице

- ♦ **Tariff Direction**: тарифное направление.
- ♦ **Extreme Call Duration Criterion [min]**: критерий очень длинного вызова.

5.2.13.1.1. Окно Long Call Monitoring Settings

Назначение

Администрирование данных для мониторинга длительных вызовов.

Открытие

- ♦ В элементе **Long Call Monitoring Settings** с помощью команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Tariff Direction**: ссылка на тарифное направление.
- ♦ **Extreme Call Duration Criterion**: область выбора критерия для мониторинга очень длительных вызовов.
 - **Enable Criterion [min]**: флажок для включения ввода критерия значения по продолжительности вызова, на основе которого вызов начинает рассматриваться как очень длительный.

5.2.13.2. Элемент Long Call Monitoring

Назначение

Отображение активных в тот момент длительных вызовов.

Открытие

- ♦ В основном окне с помощью команды **Accounting > SN Tariff > Long Call > Long Call Monitoring**.

Данные в таблице

- ♦ **Call Index**: индекс соединения.
- ♦ **Area Code**: номер сетевой группы.
- ♦ **Owner Number**: абонентский номер вызывающей стороны.

- ◆ **Partner Number:** абонентский номер вызываемой стороны.
- ◆ **Tariff Direction:** тарифное направление.
- ◆ **Start Date:** дата начала соединения.
- ◆ **Start Time:** время начала соединения.
- ◆ **Date of Last Record:** дата последней записи.
- ◆ **Time of Last Record:** время последней записи.
- ◆ **Call Duration [min]:** продолжительность соединения.
- ◆ **Teleservice:** удаленная услуга.
- ◆ **Transfer Capability:** ведущая услуга.
- ◆ **CAC:** код оператора сети передачи.
- ◆ **Incoming Trunk Group:** группа входящих соединительных линий.
- ◆ **Incoming Trunk:** входящая СЛ.
- ◆ **Incoming Module:** входящий модуль.
- ◆ **Incoming Port:** входной порт.
- ◆ **Incoming Channel:** входной канал.
- ◆ **Outgoing Trunk Group:** группа исходящих соединительных линий.
- ◆ **Outgoing Trunk:** исходящая СЛ.
- ◆ **Outgoing Module:** исходящий модуль.
- ◆ **Outgoing Port:** исходящий порт.
- ◆ **Outgoing Channel:** исходящий канал.

Команды

- ◆ **Other Actions:**
 - **Manipulation:** для разъединения и освобождения соединения.

5.2.13.2.1. Окно Long Call Monitoring

Назначение

Отображение активных в тот момент длительных вызовов.

Открытие

- ◆ В элементе **Long Call Monitoring** с помощью команды **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Call Index:** индекс соединения.
- ◆ **Area Code:** номер сетевой группы.
- ◆ **CAC:** код оператора сети передачи.
- ◆ **Owner Number:** абонентский номер вызывающей стороны.
- ◆ **Tariff Direction:** ссылка на тарифное направление.
- ◆ **Teleservice:** раскрывающийся список для выбора телеуслуги.
- ◆ **Transfer Capability:** раскрывающийся список для выбора услуги переноса информации.
- ◆ **Partner Number:** абонентский номер вызываемой стороны.

Данные на вкладке Call Date

- ♦ **Conversation Time:** область определения продолжительности телефонного разговора:
 - **Start Date & Time:** раскрывающийся список для выбора даты и времени начала вызова.
 - **Call Duration [min]:** продолжительность соединения.
- ♦ **Last Record:** область последней записи:
 - **Date & Time:** раскрывающийся список для выбора даты и времени последней записи.

Данные на вкладке Incoming/Outgoing Data

- ♦ **Incoming:** область входящего соединения:
 - **Trunk Group:** группа соединительных линий.
 - **Trunk:** соединительная линия.
 - **Module:** модуль.
 - **Port:** порт.
 - **Channel:** канал.
- ♦ **Outgoing:** область исходящего соединения:
 - **Trunk Group:** группа соединительных линий.
 - **Trunk:** соединительная линия.
 - **Module:** модуль.
 - **Port:** порт.
 - **Channel:** канал.

5.2.13.2.2. Окно Manipulation

Назначение

Подключение к занятому абоненту и разъединение соединения.



Примечание: подключение к занятому абоненту и разъединение соединения доступны только тому пользователю, который является членом пользовательской группы long_call_admin.

Открытие

В элементе **Long Call Monitoring** с помощью команды **Manipulation**.

Данные в окне

- ♦ **Operator DN:** абонентский номер оператора.

Команды в окне

- ♦ **Call Intrusion:** команда на подключение к занятому абоненту.
- ♦ **Call Release:** команда на разъединение соединения.

5.2.14. Группа элементов Call Costs Limiting

Назначение

Администрирование ограничения стоимости вызовов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды: **Accounting > SN Tariff > Call Costs Limiting**.

Элементы в группе

- ♦ **Limited Accounts**: администрирование ограниченных счетов (см. главу “[Элемент Limited Accounts](#)”).
- ♦ **Limited Accounts Profile**: администрирование профиля ограниченных счетов (см. главу “[Элемент Limited Accounts Profile](#)”).

5.2.14.1. Элемент Limited Accounts

Назначение

Администрирование ограниченных счетов

Открытие

- ♦ В основном окне с помощью команды **Accounting > SN Tariff > Call Costs Limiting > Limited Accounts**.

Данные в таблице

- ♦ **National Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Status**: текущее состояние ограниченного счета.
- ♦ **Balance**: состояние баланса на ограниченном счете.
- ♦ **Limited Account Profile**: профиль ограниченного счета.
- ♦ **Date of Last Usage**: дата последнего использованного счета.
- ♦ **No Of Active Calls**: количество текущих активных вызовов.

5.2.14.1.1. Окно Limited Accounts

Назначение

Администрирование ограниченного счета, на котором есть баланс, который доступен абоненту для оплаты вызовов и дополнительных услуг.

Открытие

- ♦ В элементе **Limited Accounts** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Subscriber Tariff Data**: тарифные данные абонента.
- ♦ **Status**: раскрывающийся список для выбора статуса ограниченного счета:
 - **Idle**: ограниченный счета существует, но еще не использовался.
 - **Active**: находящийся в использовании счет;
 - **Disabled**: ограниченный счет нельзя использовать.

- ♦ **Balance:** состояние баланса на ограниченном счету выражено в тарифных единицах (импульсах).
- ♦ **Limited Account Profile:** профиль ограниченного счета.

5.2.14.2. Элемент Limited Accounts Profile

Назначение

Администрирование профиля ограниченных счетов.

Открытие

- ♦ В основном окне с помощью команды **Accounting > SN Tariff > Call Costs Limiting > Limited Accounts Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Id:** обозначение профиля ограниченного счета.
- ♦ **Name:** обозначение имени ограниченного счета.
- ♦ **Мин. Call Duration Balance:** минимальное время вызова, для которого необходим достаточный баланс на счету, чтобы вызов вообще состоялся.
- ♦ **Automatic Reload Mode:** способ автоматического обновления баланса на счете.
- ♦ **Automatic Reload Amount:** количество тарифных единиц, которые после автоматического обновления баланса поступают на счет.

5.2.14.2.1. Окно Limited Accounts Profile

Назначение

Администрирование профиля ограниченного счета. Для каждого ограниченного счета определен профиль, который определяет характеристики счета, общие для всех счетов с данным профилем.

Открытие

- ♦ В элементе **Limited AccountsProfile** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Name:** обозначение имени ограниченного счета.
- ♦ **Мин. Call Duration Balance:** минимальное время вызова, для которого необходим достаточный баланс на счету, чтобы вызов вообще состоялся.
- ♦ **Automatic Reload Mode:** раскрывающийся список для выбора способа автоматического обновления баланса на счете:
 - **No Automatic Reload:** нет автоматического обновления баланса на счете. Баланс может быть увеличен только с помощью административной процедуры.
 - **Monthly Absolute:** в первый день каждого месяца баланс устанавливается в размере, определенном данными **Automatic Reload Amount**.
 - **Monthly Relative:** в первый день каждого месяца баланс увеличивается на значение, определенное данными **Automatic Reload Amount**.
 - **Weekly Absolute:** каждый понедельник баланс устанавливается в размере, определенном данными **Automatic Reload Amount**.
 - **Weekly Relative:** каждый понедельник баланс увеличивается на значение, определенное данными **Automatic Reload Amount**.
- ♦ **Automatic Reload Amount:** количество тарифных единиц, которые после автоматического обновления баланса поступают на счет.

6. Функциональная группа Applications

Назначение

Данная функциональная группа обеспечивает администрирование услуг Голосовая почта и Автосекретарь, а также Конвергентной системы оповещения (Converged Notification System).

Открытие

- ♦ Из главного окна с помощью выбора функциональной группы **Applications**.

Группы элементов

- ♦ **Basic Administration**: администрирование общих данных для услуг Голосовая почта и Автосекретарь (см. раздел “Группа элементов BasicAdministration”).
- ♦ **Voice Mail**: администрирование услуги Голосовая почта (см. раздел “Группа элементов Voice Mail”).
- ♦ **Auto Attendant**: администрирование услуги Автосекретарь (см. раздел “Группа элементов Auto Attendant”).
- ♦ **Converged Notification System**: администрирование данных Конвергентной системы оповещений (CNS) (см. раздел “Группа элементов Converged Notification System”).

6.1. Группа элементов Basic Administration

Назначение

Администрирование общих данных для услуг Автосекретарь и Голосовая почта.

Предприятия - компании, которые используют компактный программный коммутатор. Предприятия группируются в группы предприятий, услуги предприятий привязывают профили предприятий к существующим услугам. Отделы относятся к отдельным предприятиям.

Абоненты являются служащими предприятий, которым необходим доступ к определенным услугам. Абонентские профили создаются для предоставления абонентам разрешений на использование существующих услуг. Для выбранных абонентов могут быть созданы устройства.

Абонентские номера собраны в группы для предоставления разрешений.

Разрешения создаются для предоставления доступа к определенным услугам. Существует несколько типов разрешений: для предприятий, абонентов, абонентских номеров. Разрешения предоставляются не напрямую, а с помощью промежуточных экземпляров. Список разрешений можно только посмотреть, изменение невозможно.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Basic Administration**.

Элементы

- ♦ **CS Node**: администрирование параметров программного коммутатора (CS) (см. раздел “Элемент CS Node”).
- ♦ **Enterprise**: администрирование предприятий (см. раздел “Элемент Enterprise”).
- ♦ **Enterprise Profile**: администрирование профиля предприятия (см. раздел “Элемент Enterprise Profile”).
- ♦ **Enterprise Services**: администрирование услуг предприятия (см. раздел “Элемент Enterprise Services”).
- ♦ **Department**: администрирование отделов (см. раздел “Элемент Department”).

- ♦ **User:** администрирование абонентов (см. раздел “[Элемент User](#)”).
- ♦ **User Profile:** администрирование абонентских профилей (см. раздел “[Окно User - Change Password](#)”).
- ♦ **User Profile Permission:** администрирование разрешений абонентского профиля для услуг (см. раздел “[Элемент User Profile Permission](#)”).
- ♦ **Directory Number:** администрирование абонентских номеров (см. раздел “[Элемент Directory Number](#)”).
- ♦ **Directory Number Group:** администрирование групп абонентских номеров (см. раздел “[Элемент Directory Number Group](#)”).
- ♦ **Log Configuration:** администрирование настроек логирования (см. раздел “[Элемент Log Configuration](#)”).
- ♦ **Permission:** отображение разрешений для существующих услуг (см. раздел “[Элемент Permission](#)”).
- ♦ **Application Control:** администрирование распределенных приложений java (см. раздел “[Элемент Application Control](#)”).

6.1.1. Элемент CS Node

Назначение

Администрирование параметров программного коммутатора.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Basic Administration > CS Node** .

Данные

- ♦ **CS Node:** числовой идентификатор программного коммутатора,
- ♦ **Name:** имя программного коммутатора,
- ♦ **Hostname:** первое имя хоста программного коммутатора,
- ♦ **Alternative Hostname:** второе имя хоста программного коммутатора,
- ♦ **CSTA Port:** порт программного коммутатора CSTA,
- ♦ **SIP Port:** порт по умолчанию, используемый для коммуникации SIP,
- ♦ **Operating Mode:** указание на то, отправляет ли CSTA запрос программному коммутатору на использование публичного или локального DN,
- ♦ **AS/CS Gateway:** ссылка на элемент AS/CS Gateway (см. раздел “[Элемент AS/CS Gateway](#)”),
- ♦ **GTA/CS OOSI:** недействующий индикатор, определяющий статус работы GTA/CS.

6.1.1.1. Окно CS Node

Назначение

Добавление, просмотр и изменение программных коммутаторов.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Data

- ◆ **CS Node:** числовой идентификатор программного коммутатора,
- ◆ **Name:** имя программного коммутатора,
- ◆ **Host:** область для определения сетевых данных:
 - **IP Address,**
 - **Hostname.**
- ◆ **Alternative Host:** область для определения альтернативных сетевых данных:
 - **IP Address,**
 - **Hostname.**
- ◆ **CSTA Port:** порт программного коммутатора CSTA,
- ◆ **SIP Port:** порт по умолчанию, используемый для коммуникации SIP,
- ◆ **Operating Mode:** администрирование запросов CSTA программному коммутатору на использование публичного или локального DN:
 - **CSTA Public,**
 - **CSTA Local.**

6.1.1.2. Элемент AS/CS Gateway

Назначение

Администрирование параметров шлюза AS/CS.

Открытие

- ◆ В элементе **CS Node** нажатием на строку в колонке **AS/CS Gateway**.

Данные

- ◆ **Identifier:** числовой идентификатор шлюза,
- ◆ **Name,**
- ◆ **State:** включение или выключение рабочего состояния,
- ◆ **AS Node:** Имя хоста узла AS; нажатием на ссылку откроется вкладка элемента **AS Node** (см. раздел "[Элемент AS Node](#)").

6.1.1.2.1. Окно AS/CS Gateway

Назначение

Изменение параметров шлюза AS/CS.

Открытие

- ◆ В таблице элемента командой **Open**.

Данные

- ◆ **Identifier:** числовой идентификатор шлюза,
- ◆ **Name,**
- ◆ **Enabled:** флажок для включения шлюза,
- ◆ **AS Node:** область для администрирования имени хоста узла AS. Нажатием на иконку **View** откроется окно **AS Node - View**, где можно посмотреть данные узла.

6.1.1.2.2. Элемент AS Node

Назначение

Администрирование параметров узла AS.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента **AS/CS Gateway** нажатием на строку в колонке **AS Node**.

Данные

- ♦ **Hostname**: имя хоста AS.

6.1.1.2.2.1. Окно AS Node

Назначение

Отображение и изменение данных хоста узла AS.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **Open** или двойным щелчком на строке в таблице элемента.

Данные

- ♦ **Hostname**: имя хоста AS.

6.1.2. Элемент Enterprise

Назначение

Администрирование предприятий.



Примечание: Нельзя удалить предприятие, которое уже привязано к существующему абоненту (см. раздел “[Элемент User](#)”) или существующему отделу (см. раздел “[Элемент Department](#)”).

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Basic Administration > Enterprise**.

Данные

- ♦ **Id**: числовой идентификатор,
- ♦ **Name**,
- ♦ **Enterprise Profile**: идентификатор профиля предприятия, который состоит из номера и имени профиля. Нажатием на гиперссылку **Enterprise Profile** откроется таблица с данными профиля.
- ♦ **Centrex Intercom Length**: требуемая длина номера интеркома СТХ для предприятия.

6.1.2.1. Окно Enterprise

Назначение

Добавление, просмотр и изменение предприятий.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Id**: числовой идентификатор,
- ♦ **Name**,
- ♦ **Enterprise Profile**: профиль для выбранного предприятия. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Enterprise Profile** для выбора или создания экземпляра профиля предприятия. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Enterprise Profile - View**, в котором можно посмотреть данные профиля предприятия. Щелчком на значке **Remove** профиль предприятия удаляется.
- ♦ **Centrex Intercom Length**: требуемая длина номера интеркома СТХ для предприятия, от 0 до 7 цифр.

6.1.3. Элемент Enterprise Profile

Назначение

Администрирование профилей предприятий.



Примечание: Нельзя удалить профиль предприятия, уже привязанный к существующему предприятию (см. "[Элемент Enterprise](#)").

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Basic Administration > Enterprise Profile**.

Данные

- ♦ **Id**: числовой идентификатор.
- ♦ **Name**: имя профиля.

6.1.3.1. Окно Enterprise Profile

Назначение

Добавление, просмотр и изменение профилей предприятий.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Id**: числовой идентификатор.
- ♦ **Name**: имя профиля.

6.1.4. Элемент Enterprise Services

Назначение

Администрирование услуг предприятий.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Basic Administration > Enterprise Services**.

Данные

- ♦ **Enterprise Profile**: идентификатор профиля предприятия, который состоит из номера и имени профиля. Нажатием на гиперссылку **Enterprise Profile** откроется таблица с данными профиля.
- ♦ **Permission**: разрешение на использование существующих услуг, предоставленное профилю предприятия, **Permission Quantity**: количество разрешений для профиля предприятия.

6.1.4.1. Окно Enterprise Services

Назначение

Добавление, просмотр и изменение услуг предприятий.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Enterprise Profile**: профиль для выбранного предприятия. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Enterprise Profile** для выбора или создания экземпляра профиля предприятия. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Enterprise Profile - View**, в котором можно посмотреть данные профиля предприятия. Щелчком на значке **Remove** профиль предприятия удаляется.
- ♦ **Permission**: разрешение услуги для профиля предприятия. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **Permissions** для выбора примера из списка доступных разрешений. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Permissions - View**, в котором можно посмотреть данные разрешения. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить разрешение.
- ♦ **Permission Quantity**: количество разрешений для профиля предприятия.

6.1.5. Элемент Department

Назначение

Администрирование отделов предприятия.



Примечание: Нельзя удалить отдел, уже привязанный к существующему абоненту (см. "[Элемент User](#)").

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Basic Administration > Department**.

Данные

- ♦ **Id**: числовой идентификатор отдела,
- ♦ **Name**,
- ♦ **Enterprise**: идентификатор предприятия, привязанного к существующему отделу, который состоит из номера и имени предприятия. Нажатием на гиперссылку **Enterprise** откроется таблица с данными предприятия.

6.1.5.1. Окно Department

Назначение

Добавление, просмотр и изменение отделов.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Id**: числовой идентификатор отдела,
- ♦ **Name**,
- ♦ **Enterprise**: предприятие для выбранного отдела. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Enterprise** для выбора или создания экземпляра предприятия. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Enterprise - View**, в котором можно посмотреть данные предприятия. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить предприятие.

6.1.6. Элемент User

Назначение

Администрирование абонентов.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Basic Administration > User**.

Данные

- ♦ **Name**: имя пользователя,
- ♦ **First Name**,
- ♦ **Last Name**,
- ♦ **Role**: абонентская роль без привилегий системного администратора,
- ♦ **E-mail**,
- ♦ **State**: включение или выключение аккаунта абонента,
- ♦ **Description**,
- ♦ **Remark**,
- ♦ **Enterprise**: гиперссылка на таблицу **Enterprise** со списком предприятий, привязанных к абоненту,
- ♦ **Department**: гиперссылка на таблицу **Department** со списком отделов, привязанных к абоненту,
- ♦ **Profile**: гиперссылка на таблицу **User Profile** со списком профилей, привязанных к абоненту,
- ♦ **Directory Number**: гиперссылка на таблицу **Directory Number** со списком телефонных номеров, привязанных к абоненту,
- ♦ **Device**: гиперссылка на таблицу **Device** со списком устройств, привязанных к пользователю.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Change Password**: для установки нового пароля для выбранных абонентов в окне **User - Create** (см. раздел "[Окно User - Change Password](#)").

- **Directory Number:** для администрирования телефонных номеров, привязанных к абонентам в окне **Directory Number - Update** (см. раздел “Окно User - Directory Number”).
- **Export:** для экспорта всех пользовательских данных или данных выбранных пользователей из базы данных в файл (см. раздел “Окно User - Export”).
- **Import:** для импорта пользовательских данных из файла в базу данных (см. раздел “Окно User - Import”).
- **Device:** для добавления устройств выбранным абонентам в окне **Device - Update** (см. раздел “Окно Device”).

6.1.6.1. Окно User

Назначение

Добавление, просмотр и изменение абонентов.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **New** или **Open**.

Данные на вкладке General

- ♦ **Role:** роль абонента:
 - **Administrator:** абонент с привилегиями системного администратора,
 - **User:** абонент без привилегий системного администратора,
- ♦ **Name,**
- ♦ **Password,**
- ♦ **First Name,**
- ♦ **Last Name,**
- ♦ **E-mail,**
- ♦ **Description,**
- ♦ **Remark,**
- ♦ **Enabled:** флажок для включения учетной записи абонента,
- ♦ **Enterprise:** предприятие, привязанное к абоненту. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Enterprise** для выбора или создания экземпляра предприятия. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Enterprise - View**, в котором можно посмотреть данные предприятия. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить предприятие.
- ♦ **Department:** отдел, привязанный к абоненту. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Department** для выбора или создания экземпляра отдела. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Department - View**, в котором можно посмотреть данные отдела. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить отдел.
- ♦ **Profile:** профиль для выбранного абонента. Щелчком на значке **Add** открывается окно **User Profile** для выбора или создания экземпляра профиля абонента. Нажатием на иконку **View** откроется окно **User Profile - View**, в котором можно посмотреть данные абонентского профиля. Щелчком на значке **Remove** профиль пользователя удаляется.

Данные на вкладке Directory Number

- ♦ **Directory Number**: список абонентских номеров, привязанных к выбранному абоненту. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Directory Number**, в котором можно выбрать любые существующие абонентские номера. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Directory Number - View**, где можно посмотреть данные выбранного номера. Щелчком на значке **Remove** абонентский номер удаляется из списка.
 - **Directory Number**: общественный абонентский номер телефона,
 - **Subscriber Number**: дополнительный короткий абонентский номер телефона, используемый для CSTA.

6.1.6.2. Окно User - Change Password

Назначение

Установка нового пароля для выбранных пользователей.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **Change Password**.

Данные

- ♦ **Name**: имя абонента,
- ♦ **Password**: новый пароль,
- ♦ **Confirm Password**: повторное введение нового пароля.

6.1.6.3. Окно User - Directory Number

Назначение

Привязка абонентских номеров к выбранным абонентам.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **Directory Number**.

Данные

- ♦ **Directory Number**: список абонентских номеров, привязанных к выбранному абоненту. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Directory Number**, в котором можно выбрать любые существующие абонентские номера. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Directory Number - View**, где можно посмотреть данные выбранного номера. Щелчком на значке **Remove** абонентский номер удаляется из списка.
 - **Public Directory Number**: общественный абонентский номер телефона,
 - **Subscriber Number**: дополнительный короткий абонентский номер телефона, используемый для CSTA.

6.1.6.4. Окно User - Export

Назначение

Экспорт абонентских данных.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **Export**.

Данные

- ♦ **Export data to:** область для выбора пункта назначения для экспорта:
 - **MN Client**,
 - **MN Server**.

6.1.6.5. Окно User - Import

Назначение

Импорт абонентских данных.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **Import**.

Данные

- ♦ **Import data from:** область для выбора источника для импорта:
 - **MN Client**,
 - **MN Server**.

6.1.6.6. Элемент Device

Назначение

Администрирование устройств для абонентов.

Открытие

- ♦ В таблице элемента **User** нажатием на гиперссылку **Device**.

Данные

- ♦ **User:** имя пользователя,
- ♦ **Device:** имя устройства.

6.1.6.6.1. Окно Device

Назначение

Добавление устройств для выбранных абонентов.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **Device**.

Данные

- ♦ **Name:** имя устройства,
- ♦ **Device:** область для администрирования абонентского устройства. Нажатием на иконку **New** открывается окно **Device - Create** для определения имени нового устройства. Нажатием на иконку **Open** откроется окно **Device - Update**, где можно посмотреть данные устройства. Щелчком на значке **Delete** экземпляр удаляется из списка.
 - **Device:** список устройств для конкретного пользователя,
- ♦ **Set for all Selected Users:** кнопка для добавления в список устройств для пользователей, которые будут выбраны в таблице **User**.

6.1.7. Элемент User Profile

Назначение

Администрирование абонентских профилей.



Примечание: Нельзя удалить абонентский профиль, который уже привязан к существующему абоненту (см. раздел “[Элемент User](#)”) или существующему разрешению абонентского профиля (см. раздел “[Элемент User Profile Permission](#)”).

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Basic Administration > User Profile**.

Данные

- ♦ **Id:** числовой идентификатор для профиля пользователя,
- ♦ **Name,**
- ♦ **Description.**

6.1.7.1. Окно User Profile

Назначение

Добавление, просмотр и изменение пользовательских профилей.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Id:** числовой идентификатор для профиля пользователя,
- ♦ **Name,**
- ♦ **Description.**

6.1.8. Элемент User Profile Permission

Назначение

Администрирование разрешений абонентских профилей.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Basic Administration > User Profile Permission**.

Данные

- ♦ **User Profile**: идентификатор абонентского профиля, который состоит из номера и имени профиля. Нажатием на гиперссылку **User Profile** откроется таблица с данными профиля.
- ♦ **Permission**: разрешения на использование существующей услуги для абонентского профиля.

6.1.8.1. Окно User Profile Permission

Назначение

Добавление, просмотр и изменение разрешений абонентского профиля для существующих услуг.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **User Profile**: профиль пользователя, которому было предоставлено разрешение. Щелчком на значке **Add** открывается окно **User Profile**, в котором можно выбрать профиль пользователя. Нажатием на иконку **View** откроется окно **User Profile - View**, где можно посмотреть данные выбранного профиля. Щелчком на значке **Remove** профиль пользователя удаляется.
- ♦ **Permission**: разрешение услуги для профиля предприятия. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **Permissions** для выбора примера из списка доступных разрешений. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Permissions - View**, в котором можно посмотреть данные разрешения. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить разрешение.

6.1.9. Элемент Directory Number

Назначение

Администрирование телефонных номеров абонента и других функций оборудования.



Примечание: Нельзя удалить абонентский номер для локального абонента CE.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Basic Administration > Directory Number**.

Данные

- ♦ **CS Node**: идентификатор узла программного коммутатора, состоящего из идентификатора и имени узла. Нажатием на гиперссылку **CS Node** откроется таблица с данными узла.
- ♦ **Directory Number**: уникальный абонентский номер в следующем формате: национальный префикс+ национальный код пункта назначения (NDC) + номер абонента,
- ♦ **Subscriber Number**: номер абонента системы SI2000 (iCS),
- ♦ **Owner Directory Number**: абонентский номер для CDR,
- ♦ **NDC Length**: длина локального кода, используемого для CDR,
- ♦ **Group**: имя группы абонентских номеров, к которой относится номер. Нажатием на гиперссылку **Directory Number Group** откроется таблица с данными группы.
- ♦ **User**: гиперссылка на таблицу **User** с данными пользователя, к которому привязан абонентский номер.

6.1.9.1. Окно Directory Number - Create

Назначение

Добавление абонентских номеров.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **New**.

Данные

- ♦ **CS Node**: область для выбора узла программного коммутатора. Щелчком на значке **Add** открывается окно **CS Node** для выбора или создания узла CS. Нажатием на иконку **View** откроется окно **CS Node - View**, где можно посмотреть данные узла. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить узел.
- ♦ **Group**: группа для выбора абонентского номера. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Directory Number Group**, в котором можно выбрать или создать группу абонентских номеров. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Directory Number Group - View**, где можно посмотреть данные группы. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить группу.
- ♦ **Directory Number**: область для определения диапазона абонентских номеров:
 - **Start**: начальный номер,
 - **End**: конечный номер.
- ♦ **Subscriber of SI2000 (iCS) system**: флажок для включения определения диапазона номеров для абонентов системы SI2000 (iCS),
- ♦ **Subscriber Numbe**: область для определения диапазона абонентских номеров:
 - **Start**: начальный номер,
 - **End**: конечный номер.
- ♦ **CDR Data**: область для администрирования данных для CDR:
 - **Owner Directory Number**: абонентский номер для CDR,
 - **NDC Length**: длина локального кода, используемого для CDR.

6.1.9.2. Окно Directory Number - Update

Назначение

Просмотр и изменение абонентских номеров.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **Open** или двойным кликом на строку в таблице элемента.

Данные

- ♦ **CS Node**: область для выбора узла программного коммутатора. Щелчком на значке **Add** открывается окно **CS Node** для выбора или создания узла CS. Нажатием на иконку **View** откроется окно **CS Node - View**, где можно посмотреть данные узла. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить узел.
- ♦ **Group**: группа для выбора абонентского номера. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Directory Number Group**, в котором можно выбрать или создать группу абонентских номеров. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Directory Number Group - View**, где можно посмотреть данные группы. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить группу.

- ♦ **Directory Number:** уникальный абонентский номер в следующем формате: национальный префикс+ национальный код пункта назначения (NDC) + номер абонента,
- ♦ **Subscriber of SI2000 (iCS) system:** флажок для включения использования абонентского номера системы SI2000 (iCS),
- ♦ **Subscriber Number:** номер абонента системы SI2000 (iCS),
- ♦ **CDR Data:** область для администрирования данных для CDR:
 - **Owner Directory Number:** абонентский номер для CDR,
 - **NDC Length:** длина локального кода, используемого для CDR.

6.1.10. Элемент Directory Number Group

Назначение

Администрирование групп абонентских номеров.



Примечание: Нельзя удалить группу абонентских номеров, уже привязанную к существующему абонентскому номеру (см. [“Элемент Directory Number”](#)).

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Basic Administration > Directory Number Group**.

Данные

- ♦ **Name:** имя группы абонентских номеров.

Команды

- ♦ **Other Actions:**
 - **Permission:** для администрирования разрешений для группы абонентских номеров в окне **Permission - Update** (см. раздел [“Окно Permission - Update”](#)).

6.1.10.1. Окно Directory Number Group

Назначение

Добавление, просмотр и изменение групп абонентских номеров.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Name:** имя группы абонентских номеров.

6.1.10.2. Окно Permission - Update

Назначение

Администрирование разрешений для групп абонентских номеров.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ◆ **Permission:** область для администрирования разрешения для группы абонентских номеров:
 - **Permission:** список разрешений, назначенных для выбранной группы DN. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Permission - Update**, в котором можно выбрать существующее разрешение. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Permissions - View**, в котором можно посмотреть данные выбранного разрешения. Щелчком на значке **Remove** разрешение удаляется из списка.

6.1.11. Элемент Log Configuration

Назначение

Администрирование конфигурирования лог-файла.

Открытие

- ◆ В главном окне командой **Applications > Basic Administration > Log Configuration**.

Данные

- ◆ **Component:** имя настройки лога,
- ◆ **Max Log File Size [kB]:** максимальный размер текущего файла журнала в кБ,
- ◆ **Total Log File Size [kB]:** общий размер текущего файла журнала в кБ,
- ◆ **Detail Level:** минимальный уровень детализации для записанных сообщений,
- ◆ **Print calling thread name:** включение или выключение печати имени потока в лог-файлах,
- ◆ **Print calling thread name:** включение или выключение печати идентификатора потока в лог-файлах,
- ◆ **Print caller method name:** включение или выключение печати вызывающего метода в лог-файлах,
- ◆ **Output to console:** включение или выключение вывода лога на консоль.

6.1.11.1. Окно Log Configuration

Назначение

Отображение и изменение настроек логирования.

Открытие

- ◆ В таблице элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ◆ **Component:** имя настройки лога,
- ◆ **Max Log File Size [kB]:** максимальный размер текущего файла журнала в кБ,
- ◆ **Total Log File Size [kB]:** общий размер текущего файла журнала в кБ,
- ◆ **Detail Level:** минимальный уровень детализации для записанных сообщений:
 - **CRITICAL,**
 - **ERROR,**
 - **WARNING,**

- **INFO**,
- **DETAIL**,
- **TRACE**,
- ♦ **Print calling thread name**: флажок для включения печати имени потока в лог-файлах,
- ♦ **Print calling thread ID**: флажок для включения печати идентификатора потока в лог-файлах,
- ♦ **Print caller method name**: флажок для включения печати имени вызывающего метода в лог-файлах,
- ♦ **Output to console**: флажок для включения вывода лога на консоль.

6.1.12. Элемент Permission

Назначение

Отображение предопределенных разрешений для существующих услуг.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Basic Administration > Permission**.

Данные

- ♦ **Permission**: имя разрешения,
- ♦ **Type**: тип разрешения услуги,
- ♦ **Application**: имя приложения, для которого создано разрешение.

6.1.12.1. Окно Permission - View

Назначение

Просмотр разрешений на услуги.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Permission**: имя разрешения,
- ♦ **Type**: тип разрешения услуги:
 - **User**: относится к абоненту,
 - **Phone**: относится к телефону,
 - **User&Phone**: относится к абоненту и телефону,
- ♦ **Application**: приложение, для которого создано разрешение. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Application on AS Node - View**, где можно посмотреть данные приложения.

6.1.13. Элемент Application Control

Назначение

Администрирование подсистем распределенных приложений java.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Basic Administration > Application Control**.

Данные

- ♦ **Hostname**,
- ♦ **Module**: имя прикладной подсистемы (уникальное для данного приложения),
- ♦ **Version**: версия прикладной подсистемы,
- ♦ **Status**: текущий статус прикладной подсистемы,
- ♦ **Remark**: дополнительная информация о приложении,
- ♦ **Start**: команда администратора для активации прикладной подсистемы,
- ♦ **Active**: возможность запуска прикладной подсистемы на текущем узле развертывания.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Start**: для запуска одной или нескольких прикладных подсистем.
 - **Stop**: для остановки одной или нескольких прикладных подсистем.
 - **Activate**: для активации одной или нескольких прикладных подсистем, благодаря чему администратор может запустить приложение на текущем узле развертывания.
 - **Deactivate**: для деактивации прикладных подсистем, которые отключают запуск приложения на текущем узле развертывания.



Примечание: Запущенное приложение не может быть деактивировано.

6.1.13.1. Окно Application Control - View

Назначение

Просмотр данных прикладной подсистемы.

Открытие

- ♦ В таблице элемента двойным нажатием на строку в таблице элементов.

Данные

- ♦ **Appid**: уникальный идентификатор приложения,
- ♦ **Deploy**: уникальный идентификатор, развернутого экземпляра,
- ♦ **Application Server**: уникальный идентификатор сервера приложений,
- ♦ **Host**:
 - **Ip Address**,
 - **Hostname**,

- ◆ **Module:** имя прикладной подсистемы (уникальное для данного приложения),
- ◆ **Version:** версия прикладной подсистемы,
- ◆ **Status:** текущий статус прикладной подсистемы:
 - **Created,**
 - **Init:** инициализация,
 - **Warning,**
 - **Error,**
 - **Critical Error,**
 - **Starting,**
 - **Started,**
 - **Stopping,**
 - **Stopped,**
- ◆ **Remark:** дополнительная информация о приложении,
- ◆ **Start:** флажок для запуска прикладной подсистемы,
- ◆ **Active:** флажок для включения запуска прикладной подсистемы на текущем узле развертывания.

6.2. Группа элементов Voice Mail

Назначение

Администрирование услуги голосовой почты.

Открытие

- ◆ В главном окне командой **Applications > Voice Mail**.

Группы элементов

- ◆ **System:** администрирование системных настроек (см. главу "[Группа элементов System](#)").
- ◆ **Mailbox Group:** администрирование групп почтовых ящиков (см. раздел "[Группа элементов Mailbox Group](#)").
- ◆ **Mailbox:** администрирование почтовых ящиков (см. раздел "[Группа элементов Mailbox](#)").
- ◆ **Administrator:** администрирование администраторов (см. раздел "[Группа элементов Administrator](#)").

6.2.1. Группа элементов System

Назначение

Администрирование системных настроек.

Открытие

- ◆ В основном окне командой **Applications > Voice Mail > System**.

Элементы

- ◆ **System Settings:** администрирование системы и настроек ведения записей (см. раздел "[Элемент System Settings](#)").

6.2.1.1. Элемент System Settings

Назначение

Администрирование системных настроек.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **Applications > Voice Mail > System > System Settings**.

Данные

- ♦ **Language**: язык служебного меню,
- ♦ **Session Idle Timeout [s]**: длительность неактивности интерфейса, после которой сеанс автоматически закрывается,
- ♦ **File Size [Kb]**: максимальный размер лога,
- ♦ **No. of Log Files to Retain**: максимальное количество сохраненных логов,
- ♦ **Detail Level**: минимальный уровень детализации для записанных сообщений.

6.2.1.1.1. Окно System Settings

Назначение

Изменение настроек системы системы и ведения записей.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Language**: язык служебного меню:
 - **Russian**,
 - **English**,
- ♦ **Session Idle Timeout [s]**: длительность неактивности интерфейса, после которой сеанс автоматически закрывается,
- ♦ **File Size [Kb]**: максимальный размер лога,
- ♦ **No. of Log Files to Retain**: максимальное количество сохраненных логов,
- ♦ **Detail Level**: минимальный уровень детализации для записанных сообщений:
 - **ALL**,
 - **TRACE**,
 - **DEBUG**,
 - **INFO**,
 - **WARN**,
 - **ERROR**,
 - **FATAL**,
 - **OFF**.

6.2.2. Группа элементов Mailbox Group

Назначение

Администрирование групп почтовых ящиков.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Mailbox Group**.

Элементы

- ♦ **Group Box Feature**: администрирование групповых функций для почтового ящика (см. раздел “[Элемент Group Box Feature](#)”).
- ♦ **Mail Client Set**: администрирование наборов почтового клиента (см. раздел “[Элемент Mail Client Set](#)”).

6.2.2.1. Элемент Group Box Feature

Назначение

Администрирование профилей настроек для почтовых ящиков.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Mailbox Group > Group Box Feature**.

Данные

- ♦ **Profile**: номер профиля,
- ♦ **Name**: имя набора настроек почтового ящика,
- ♦ **Language**: язык служебного меню,
- ♦ **Transfer to Assistant**: включение или выключение передачи вызова на номер ассистента,
- ♦ **Assistant Phone**: телефонный номер ассистента,
- ♦ **Read Messages Lifetime [day]**: время хранения прочитанных сообщений,
- ♦ **Memory Size [byte]**: лимит использования диска для почтового ящика в байтах,
- ♦ **No. of Messages**: максимальное количество сообщений, хранящихся в почтовом ящике,
- ♦ **Message Size [byte]**: максимальный размер сообщения для почтового ящика или группы почтовых ящиков,
- ♦ **Greeting Duration [s]**: максимальная длина персонального приветствия,
- ♦ **No. of Greetings**: максимальное количество персональных приветствий,
- ♦ **Send MWI**: включение или выключение оповещения MWI,
- ♦ **Send E-mail**: отправка уведомлений на электронный адрес владельцев почтовых ящиков для оповещения,
- ♦ **Phone**: гиперссылка на таблицу **Directory Number** с телефонным номером пользователя почтового ящика,
- ♦ **Administrator**: гиперссылка на таблицу **Administrator** с администратором, привязанным к выбранному профилю почтового ящика,
- ♦ **Mail Client Set**: гиперссылка на таблицу **Mail Client Set** с набором клиента электронной почты, привязанного к выбранному профилю почтового ящика.

6.2.2.1.1. Окно Group Box Feature

Назначение

Добавление, просмотр и изменение профилей для почтовых ящиков.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Profile**: номер профиля,
- ♦ **Name**: имя набора настроек почтового ящика,
- ♦ **Language**: язык служебного меню:
 - **Russian**,
 - **English**,
- ♦ **Phone**: область для администрирования настроек телефонного номера ассистента:
 - **Assistant Phone**: телефонный номер ассистента,
 - **Transfer to Assistant**: флажок для включения передачи вызова на телефонный номер ассистента,
- ♦ **Messages Lifetime**: область для администрирование срока хранения сообщения:
 - **Read Messages [day]**: время хранения прочитанных сообщений,
- ♦ **Memory Size [byte]**: лимит использования диска для почтового ящика в байтах,
- ♦ **No. of Messages**: максимальное количество сообщений, хранящихся в почтовом ящике,
- ♦ **Message Size [byte]**: максимальный размер сообщения для почтового ящика или группы почтовых ящиков,
- ♦ **Greeting Duration [s]**: максимальная длина персонального приветствия,
- ♦ **No. of Greetings**: максимальное количество персональных приветствий,
- ♦ **Notification**: область для администрирования настроек уведомлений:
 - **Send MWI**: флажок для включения уведомления MVI,
 - **Send E-mail**: отправка уведомлений на электронный адрес владельцев почтовых ящиков для оповещения:
 - **Disabled**,
 - **Enabled with No Transcoding**,
 - **Enabled with MP3 Transcoding**,
- ♦ **Phone**: область для администрирования телефонного номера абонента. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **Directory Number** для выбора номера из списка доступных номеров. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Directory Number - View**, где можно посмотреть данные номера. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить номер.
- ♦ **Mail Client Set**: область для администрирования клиента электронной почты администратора. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Mail Client Set**, в котором можно создать или выбрать клиент электронной почты. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Mail Client Set - View**, где можно посмотреть данные клиента электронной почты. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить набор.
- ♦ **Administrator**: область для привязки администратора к выбранному профилю почтового ящика. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **Administrator** со списком доступных администраторов. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Administrator - View**, где можно посмотреть данные администратора. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить администратора.

6.2.2.2. Элемент Mail Client Set

Назначение

Администрирование настроек клиента электронной почты. Каждый почтовый ящик привязан к клиенту электронной почты для отправки уведомлений пользователям голосовой почты.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Mailbox Group > Mail Client Set**.

Данные

- ♦ **Mail Settings Id**: уникальный идентификатор настроек клиента электронной почты,
- ♦ **SMTP Address**,
- ♦ **Username**: имя пользователя для сервера SMTP,
- ♦ **SMTP Port**,
- ♦ **Authentication type of Mail Client on SMTP**,
- ♦ **Email Address**,
- ♦ **Group Box Feature**: гиперссылка на таблицу **Group Box Feature** со всеми профилями настроек почтового ящика, связанными с клиентом электронной почты.

6.2.2.2.1. Окно Mail Client Set

Назначение

Добавление, просмотр и изменение настроек клиента электронной почты.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Mail Settings Id**: уникальный идентификатор настроек клиента электронной почты,
- ♦ **SMTP Address**,
- ♦ **Username**: имя пользователя для сервера SMTP,
- ♦ **Password**: пароль для сервера SMTP,
- ♦ **SMTP Port**,
- ♦ **Authentication type of Mail Client on SMTP**:
 - **Plain**,
 - **SASL**,
- ♦ **Email Address**,
- ♦ **Group Box Feature**: список профилей настроек почтового ящика, привязанных к выбранному клиенту электронной почты. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Group Box Feature**, в котором можно создать или выбрать профиль почтового ящика. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Group Box Feature - View**, где можно посмотреть данные выбранного профиля. Щелчком на значке **Remove** профиль почтового ящика удаляется из списка.
 - **Profile**: номер профиля,
 - **Name**: имя профиля почтового ящика.

6.2.3. Группа элементов Mailbox

Назначение

Администрирование почтовых ящиков.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Mailbox**.

Элементы

- ♦ **Box**: администрирование ящиков голосовой почты (см. раздел “Элемент Box”).
- ♦ **User**: администрирование абонентов голосовой почты (см. раздел “Элемент User”).

6.2.3.1. Элемент Box

Назначение

Администрирование ящиков голосовой почты.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Mailbox > Box**.

Данные

- ♦ **Mail Box**: уникальный идентификатор,
- ♦ **Active**: включенный или выключенных почтовый ящик,
- ♦ **Name**,
- ♦ **User Name**: имя владельца почтового ящика,
- ♦ **Notification E-mail**: электронный адрес для уведомлений,
- ♦ **Domain**: идентификатор домена почтового ящика, который состоит из номера и имени домена. Нажатием на гиперссылку **Domain** откроется таблица с данными домена.
- ♦ **Group Box Feature**: идентификатор профиля настроек почтового ящика, который состоит из номера и имени профиля. Нажатием на гиперссылку **Group Box Feature** откроется таблица с данными профиля.
- ♦ **Trust to Personal Number**: включение или выключение разрешения на доступ к почтовому ящику с персонального телефонного номера без введения пароля,
- ♦ **Send E-mail on New Message**: включение или выключение уведомления о новых сообщениях по электронной почте.
- ♦ **Send E-mail on Mailbox Overflow**: включение или выключение уведомления о переполненном почтовом ящике по электронной почте.

6.2.3.1.1. Окно Box

Назначение

Добавление, просмотр и изменение ящиков голосовой почты.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Mail Box:** уникальный идентификатор ящика,
- ♦ **Active:** флажок для включения почтового ящика.

Данные на вкладке General

- ♦ **Name:** имя ящика,
- ♦ **User Name:** имя владельца почтового ящика,
- ♦ **Notification E-mail:** электронный адрес для уведомлений,
- ♦ **System Greeting Message:** полное имя аудио файла с системным приветственным сообщением,
- ♦ **Group Box Feature:** область для выбора профиля настроек почтового ящика. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Group Box Feature**, в котором можно создать или выбрать профиль почтового ящика. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Group Box Feature - View**, где можно посмотреть данные профиля. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить профиль.
- ♦ **Domain:** область для отображения домена почтового ящика. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Domain - View**, где можно посмотреть данные домена.

Данные на вкладке Advanced

- ♦ **Password Settings:**
 - **Password:** пароль пользователя для доступа к почтовому ящику,
 - **Trust to Personal Number:** флажок для включения или выключения разрешения на доступ к почтовому ящику с персонального телефонного номера без введения пароля,
- ♦ **Notification E-mail Settings:**
 - **Send E-mail on New Message:** включение или выключение уведомления о новых сообщениях по электронной почте.
 - **Send E-mail on Mailbox Overflow:** включение или выключение уведомления о переполненном почтовом ящике по электронной почте.

6.2.3.2. Элемент User

Назначение

Администрирование абонентов голосовой почты.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Mailbox > User**.

Данные

- ♦ **Phone:** гиперссылка на таблицу **Directory Number** с телефонным номером пользователя почтового ящика,
- ♦ **Personal Phone:** включение или выключение назначения абонентского номера пользователя в качестве персонального номера пользователя,
- ♦ **Default Callback:** включение или выключение назначения абонентского номера пользователя в качестве номера обратного вызова по умолчанию,
- ♦ **Send MWI on New Message:** включение или выключение отправки уведомлений MWI на абонентский номер пользователя,

- ♦ **Emulate MWI as Missed Call:** включение или выключение эмуляции уведомлений MWI как оповещения о неотвеченных вызовах. При включении MWI сигнализация имитируется как вызов, разьединение которого произошло раньше, чем абонент смог на него ответить.
- ♦ **Mail Box:** гиперссылка на таблицу **Box** с данными ящика голосовой почты абонента.

6.2.3.2.1. Окно User

Назначение

Добавление, просмотр и изменение абонентов голосовой почты.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Phone:** область для выбора телефонного номера абонента. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **Directory Number** для выбора номера из списка доступных номеров. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Directory Number - View**, где можно посмотреть данные номера. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить номер.
- ♦ **Phone:** настройки использования телефона:
 - **Personal Phone:** флажок для установки абонентского номера пользователя в качестве персонального номера пользователя,
 - **Default Callback:** флажок для установки абонентского номера пользователя в качестве номера обратного вызова по умолчанию,
- ♦ **Notification:** Настройки оповещения MWI:
 - **Send MWI on New Message:** включение или выключение отправки уведомлений MWI на абонентский номер пользователя,
 - **Emulate MWI as Missed Call:** включение или выключение эмуляции уведомлений MWI как оповещения о неотвеченных вызовах,
- ♦ **Mail Box:** область для выбора ящика голосовой почты для абонента. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Box**, в котором можно создать или выбрать почтовый ящик. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Box - View**, где можно посмотреть данные почтового ящика. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить почтовый ящик.

6.2.4. Группа элементов Administrator

Назначение

Администрирование администраторов.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Administrator**.

Элементы

- ♦ **Event:** администрирование событий администратора (см. раздел “[Элемент Event](#)”).
- ♦ **Administrator:** администрирование администраторских настроек (см. раздел “[Элемент Administrator](#)”).

6.2.4.1. Элемент Event

Назначение

Администрирование событий администратора.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Administrator > Event**.

Данные

- ♦ **Event**: идентификатор события, уникальный для определенного узла,
- ♦ **Description**,
- ♦ **Notification Phone**: телефонный номер для уведомления администратора,
- ♦ **Send E-mail**: включение или выключение отправки уведомительного электронного сообщения администратору, когда случилось выбранное событие,
- ♦ **Make Call**: включение или выключение уведомительного вызова администратора, когда случилось выбранное событие.

6.2.4.1.1. Окно Event

Назначение

Изменение настроек оповещения о событии.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Event**: идентификатор события, уникальный для определенного узла,
- ♦ **Description**,
- ♦ **Notification Phone**: телефонный номер для уведомления администратора,
- ♦ **Notification**: область для администрирования уведомлений:
 - **Send E-mail**: флажок для отправки уведомительного электронного сообщения администратору, когда случилось выбранное событие,
 - **Make Call**: флажок для совершения уведомительного вызова администратора, когда случилось выбранное событие.

6.2.4.2. Элемент Administrator

Назначение

Администрирование администраторских настроек.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Administrator > Administrator**.

Данные

- ♦ **E-mail**: почтовый ящик администратора для уведомления о событии,

- ♦ **Group Box Feature:** гиперссылка на таблицу **Group Box Feature** с профилем почтового ящика, связанным с администратором.
- ♦ **Phone:** гиперссылка на таблицу **Directory Number** со списком телефонных номеров, привязанных к администратору,
- ♦ **Mail Client Set:** гиперссылка на таблицу **Mail Client Set** с данными клиента электронной почты администратора.

6.2.4.2.1. Окно Administrator

Назначение

Изменение администраторских настроек для определенного узла.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **E-mail:** почтовый ящик администратора для уведомления о событии,
- ♦ **Group Box Feature:** список профилей настроек почтового ящика, привязанных к администратору. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Group Box Feature**, в котором можно создать или выбрать профиль почтового ящика. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Group Box Feature - View**, где можно посмотреть данные выбранного профиля. Щелчком на значке **Remove** профиль почтового ящика удаляется из списка.
 - **Profile:** номер профиля,
 - **Name:** имя профиля почтового ящика,
- ♦ **Phone:** область для администрирования телефонного номера администратора. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **Directory Number** для выбора номера из списка доступных номеров. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Directory Number - View**, где можно посмотреть данные номера. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить номер.
- ♦ **Mail Client Set:** область для администрирования клиента электронной почты администратора. Щелчком на значке **Add** открывается окно **Mail Client Set**, в котором можно создать или выбрать клиент электронной почты. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Mail Client Set - View**, где можно посмотреть данные клиента электронной почты. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить набор.

6.3. Группа элементов Auto Attendant

Назначение

Администрирование услуги Автосекретарь.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Auto Attendant**.

Элементы

- ♦ **Scenarios to phone:** администрирование связующих звеньев между сценариями и абонентскими номерами (см. раздел “[Элемент Scenarios to phone](#)”).
- ♦ **Scenario:** администрирование сценариев, диалогов сценариев и опций (см. раздел “[Элемент Scenario](#)”).
- ♦ **Audio Files:** администрирование аудио файлов (см. раздел “[Элемент Audio Files](#)”).

6.3.1. Элемент Scenarios to phone

Назначение

Назначение сценариев телефонным номерам. Каждый телефонный номер может ассоциироваться только с одним сценарием, но один и тот же сценарий может использоваться для разных телефонных номеров.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Auto Attendant > Scenarios to phone**.

Данные

- ♦ **Phone**: телефонный номер VXML,
- ♦ **Scenario**: номер сценария, привязанного к телефону. Нажатием на ссылку откроется вкладка элемента **Scenario** с данными выбранного сценария.

6.3.1.1. Окно Scenarios to phone

Назначение

Назначение сценариев телефонным номерам.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Phone**: область для выбора телефонного номера абонента. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **VXML Phone**, в котором можно выбрать телефонный номер. Нажатием на иконку **View** откроется окно **VXML Phone - View**, где можно посмотреть данные телефонного номера. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить номер.
- ♦ **Scenario**: область для выбора сценария. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **Scenario**, в котором можно выбрать или создать сценарий. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Scenario - View**, где можно посмотреть данные сценария. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить сценарий.

6.3.2. Элемент Scenario

Назначение

Администрирование сценариев.

Сценарий - predetermined процедура направления входящего вызова услуге Автосекретарь; содержит все аудио сигнала по умолчанию и связывает вместе сценарии диалогов.

Сценарий состоит из приветственного ответа и упорядоченного списка диалогов. Каждый сценарий должен иметь минимум один и максимум 20 диалогов. Каждый диалог может иметь 0 или больше (до 10) опций, каждая из которых располагает собственным расписанием.

Во время использования Автосекретаря текущее время вызова проверяется на каждом расписании диалога в соответствии с порядком диалогов. Если текущее время принадлежит определенному расписанию диалога, данный диалог будет обрабатываться VoiceXML, другие дальнейшие проверки расписания диалога проводиться не будут.



Примечание: Вы не можете удалить сценарий, уже привязанный к существующим записям элементов **Dialogue** или **Scenarios to phone**.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Auto Attendant > Scenario**.

Данные

- ♦ **Name**,
- ♦ **Disable**: включение или выключение сценария,
- ♦ **Welcome audio file**: аудио подтверждение, приветствующее абонента,
- ♦ **No match audio file**: аудио ответ проигрывается в случае, когда запрос абонента не обнаружен,
- ♦ **No match audio file**: аудио ответ проигрывается в случае, когда нет опции, совпадающей с запросом абонента.

6.3.2.1. Окно Scenario

Назначение

Добавление, просмотр и изменение сценариев.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Name**,
- ♦ **Disable**: флажок для выключения сценария,
- ♦ **Welcome audio file**: аудио подтверждение, приветствующее абонента. Нажатием на окошку **Add** откроется окно **Audio Files**, в котором можно выбрать или создать экземпляр. Нажатием на иконку **View** откроется окно **VXML Phone - Audio Files**, где можно посмотреть данные аудиофайла. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить аудиофайл.
- ♦ **No input audio file**: аудио ответ проигрывается в случае, когда запрос абонента не обнаружен. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **Audio Files**, в котором можно выбрать или создать экземпляр. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Audio Files - View**, где можно посмотреть данные аудиофайла. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить аудиофайл.
- ♦ **No match audio file**: аудио ответ проигрывается в случае, когда нет опции, совпадающей с запросом абонента. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **Audio Files**, в котором можно выбрать или создать экземпляр. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Audio Files - View**, где можно посмотреть данные аудиофайла. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить аудиофайл.
- ♦ **Dialogues**: список диалогов, принадлежащим сценарию. Щелчком на значке **New** открывается окно **Dialog - Create**, в котором можно создать диалог. Щелчком на значке **Open** открывается окно **Dialog - Modify**, в котором можно изменить выбранный диалог. Щелчком на значке **Delete** диалог удаляется из списка.
 - **Name**,
 - **Dialog number**: номер для определения порядка, в котором VoiceXML будет проверять расписания диалогов для выбранного сценария. Первый диалог, который подходит для текущего времени, будет обработан, остальные диалоги будут проигнорированы.

6.3.3. Окно Dialog

Назначение

Добавление, просмотр и изменение диалогов.

Диалог является частью сценария со строго определенным расписанием. Он воспроизводит приветственное сообщение, затем ожидает абонентского ввода в форме сигналов DTMF. После того, как вызывающий абонент выберет опцию, будет воспроизведено аудио сообщение или произведена слепая передача.

Открытие

- ♦ В окне **Scenario** командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Name**,
- ♦ **Disable**: флажок для выключения диалога,
- ♦ **Scenario**: сценарий с аудио по умолчанию, привязанными к диалогу. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Scenario - View**, где можно посмотреть данные сценария.
- ♦ **Schedule**: расписание, определяющее время проведения выполнения диалога. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **Schedule**, в котором можно выбрать или создать расписание. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Schedule - View**, где можно посмотреть данные расписания. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить расписание.
- ♦ **Welcome audio file**: приветственный аудиофайл для диалога. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **Audio Files**, где вы можете выбрать или создать экземпляр аудиофайла. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Audio Files - View**, где можно посмотреть данные аудиофайла. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить аудиофайл.
- ♦ **Help audio file**: аудиофайл помощи для диалога, содержащий подробные инструкции об имеющихся опциях. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **Audio Files**, где вы можете выбрать или создать экземпляр аудиофайла. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Audio Files - View**, где можно посмотреть данные аудиофайла. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить аудиофайл.
- ♦ **Options**: список опций, принадлежащих сценарию. Щелчком на значке **New** открывается окно **Option - Create**, в котором можно создать опцию. Щелчком на значке **Open** открывается окно **Option - Modify**, в котором можно изменить выбранную опцию. Щелчком на значке **Delete** опция удаляется из списка.
 - **Name**.

6.3.3.1. Окно Schedule

Назначение

Администрирование расписаний для сценариев Автосекретаря. Расписания определяют периоды времени, когда определенные диалоги могут бы обработаны VoiceXML.

Открытие

- ♦ В окне **Scenario** командой **New** или **Open** для администрирования области **Schedule**.

Данные

- ♦ **Name**,
- ♦ **Begin Date**: дата начала использования диалога в формате MM:dd:yyyy,
- ♦ **Begin Time**,

- ◆ **End Date:** дата окончания использования диалога в формате ММ:dd:yyyy,
- ◆ **End Time,**
- ◆ **Week days:** флажок для выбора дней недели, когда используется расписание:
 - **Mon,**
 - **Tue,**
 - **Wed,**
 - **Thu,**
 - **Fri,**
 - **Sat,**
 - **Sun.**

6.3.3.2. Окно Option

Назначение

Создание, изменение и удаление опций для выбранного диалога.

Опция является одним из выборов, которые может сделать Автосекретарь после проигрывания приветствия. При выборе определенной опции Автосекретарь генерирует связанный DTMF, абонент будет перемещен на привязанный телефонный номер или будет проиграно дополнительное аудио уведомление.

Открытие

- ◆ В окне **Dialog** командой **New** или **Open**.

Данные

- ◆ **Name,**
- ◆ **Dialogue:** диалог, которому принадлежит опция. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Dialogue - View**, где можно посмотреть данные диалога.
- ◆ **URI:** телефонный номер для слепой передачи VoiceXML или URI аудиофайла, который необходимо воспроизвести,
- ◆ **DTMF:** Ключ DMTF, который запускает переадресацию вызова или воспроизведение конкретного уведомления (от 0 до 9).

6.3.4. Элемент Audio Files

Назначение

Администрирование аудиофайлов, использующихся в виде приветствия и ответов услугой Автосекретарь.



Примечание: Данные аудиофайлы могут использоваться в качестве:

- ◆ запросов на приветствие для сценария или диалога,
- ◆ отсутствия запросов на ввод и соответствие для сценария или диалога,
- ◆ помощь для диалога,
- ◆ опции для диалога,



Примечание: Нельзя удалить аудиофайл, который уже используется существующим диалогом или сценарием.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Auto Attendant > Audio Files**.

Данные

- ♦ **Name**,
- ♦ **URL**.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Backup Audio Files**: скачивание текущих аудиофайлов с компактного программного коммутатора (сCS) в локальное хранилище (см. раздел “[Окно VoiceXML Backup - Create](#)”).
 - **Install Audio Files to NE**: наложение аудиофайлов из локального хранилища на компактный программный коммутатор e (сCS) (см. раздел “[Окно Install VoiceXML Data to NE](#)”).

6.3.4.1. Окно Audio Files

Назначение

Назначение, просмотр или изменение имени и URL для загруженных аудиофайлов.



Примечание: Перед созданием записи в таблице аудиофайла, загрузите на сетевой элемент необходимые файлы в следующем формате: wav (PCM), моно, А-закон, 8 кГц, 8 бит.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Name**: имя для аудиофайла,
- ♦ **URL**:
 - **Predefined**: папка сетевого элемента, где хранится аудиофайл,
 - **Audio File**: имя аудиофайла с расширением.

6.3.4.2. Окно VoiceXML Backup - Create

Назначение

Сачивание текущих аудиофайлов с компактного программного коммутатора (сCS) в локальное хранилище.

Открытие

- ♦ В элементе **Audio Files** командой **Other Actions > Backup Audio Files**.

Данные

- ♦ **Local File System (MN Client)**: путь файла в папке на стороне клиента MN, где аудиофайлы VXML будут перемещены со стороны NE.

6.3.4.3. Окно Install VoiceXML Data to NE

Назначение

Загрузка аудиофайлов из локального хранилища на компактный программный коммутатор (сCS).

Открытие

- ♦ В элементе **Audio Files** командой **Other Actions > Install Audio Files to NE**.

Данные

- ♦ **Local File System (MN Client)**: путь файла в папке на стороне клиента MN, где аудиофайлы VXML будут перемещены и установлены на сторону NE.

6.4. Группа элементов Converged Notification System

Назначение

Группа элементов обеспечивает администрирование данных для Конвергентной системы оповещения (CNS).

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Converged Notification System**.

Элементы

- ♦ **Notifications**: администрирование фиксированных уведомлений CNS (см. раздел “[Элемент Notifications](#)”).
- ♦ **Destination Groups / Members**: администрирование телефонных номеров члена пункта назначения для групп пункта назначения (см. раздел “[Элемент Destination Groups / Members](#)”).

6.4.1. Элемент Notifications

Назначение

Администрирование фиксированных уведомлений для обработки приложением CNS для разных клиентов SIP или HTTP.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Converged Notification System > Notifications**.

Данные

- ♦ **Notification Id**: уникальный числовой идентификатор для фиксированного уведомления CNS,
- ♦ **Wait End of Call**: ожидание входящей стороной SIP приложения CNS отбоя вызова с удаленной стороны. Однако, отбой вызова производится приложением CNS сразу после его приема.
- ♦ **Destination**: телефонный номер назначения или идентификатор телефонной группы назначения, состоящий из номера или имени группы,
- ♦ **URL**: URL-адрес уведомления,
- ♦ **MLPP**: числовой идентификатор приоритета MLPP применительно к уведомлению,
- ♦ **Max. Number of Attempts**: максимальное количество попыток обработки уведомления в случае отказа,

- ♦ **Repeat Period:** промежуток времени в секундах между двумя попытками обработки уведомления,
- ♦ **Max. Time Period:** промежуток времени в минутах, в течение которого приложение CNS пробует обработать уведомление.

Команды

- ♦ **Other Actions:**
 - **VoiceXML Backup:** скачивание данных VoiceXML с компактного программного коммутатора (cCS) в локальное хранилище (см. раздел “[Окно VoiceXML Backup - Create](#)”).
 - **Install VoiceXML Data to NE:** загрузка данных VoiceXML из локального хранилища на компактный программный коммутатор e (cCS) (см. раздел “[Окно Install VoiceXML Data to NE](#)”).

6.4.1.1. Окно Notifications

Назначение

Добавление, просмотр и изменение фиксированных уведомлений.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Notification Id:** уникальный числовой идентификатор для фиксированного уведомления CNS,
- ♦ **Wait End of Call:** обработка исходящего вызова входящей стороной SIP приложения CNS:
 - **Don't wait:** отбой вызова после приема вызова,
 - **wait:** ожидание отбоя вызова с удаленной стороны.
- ♦ **Destination:** имя или абонентский номер группы уведомлений CNS. Нажатием на иконку **Add** откроется окно со списком доступных доступных опций пункта назначения.
- ♦ **URL:** URL-адрес уведомления. Нажатием на кнопку браузера вставьте URL: по умолчанию file:///opt/si2000/neroot/vxml/vxml/custom/cns/.
- ♦ **MLPP:** числовой идентификатор приоритета MLPP применительно к уведомлению,
- ♦ **Max. Number of Attempts:** максимальное количество попыток обработки уведомления в случае отказа,
- ♦ **Repeat Period:** промежуток времени в секундах между двумя попытками обработки уведомления,
- ♦ **Max. Time Period:** промежуток времени в минутах, в течение которого приложение CNS пробует обработать уведомление.

6.4.1.2. Окно VoiceXML Backup - Create

Назначение

Скачивание данных VoiceXML с компактного программного коммутатора (cCS) в локальное хранилище.

Открытие

- ♦ В элементе **Audio Files** командой **Other Actions > Backup Audio Files**.

Данные

- ♦ **Local File System (MN Client):** путь файла в папке на стороне клиента MN, где данные VXML будут перемещены со стороны NE.

6.4.1.3. Окно Install VoiceXML Data to NE

Назначение

Загрузка данных VoiceXML из локального хранилища на компактный программный коммутатор (сCS).

Открытие

- ♦ В элементе **Audio Files** командой **Other Actions > Install Audio Files to NE**.

Данные

- ♦ **Local File System (MN Client):** путь файла в папке на стороне клиента MN, где данные VXML будут перемещены и установлены на сторону NE.

6.4.2. Элемент Destination Groups / Members

Назначение

Администрирование телефонных номеров назначения для групп назначения.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **Applications > Converged Notification System > Destination Group / Members**.

Данные

- ♦ **Group Name or Group Directory Number:** имя абонентского номера группы уведомлений CNS,
- ♦ **Member Directory Number:** член группы уведомлений CNS, представленный телефонным номером пункта назначения.

Команды

- ♦ **Other Actions:**
 - **Tree View:** просмотр групп назначения и их членов в древовидной структуре в отдельном окне (нажмите на иконку папки для растягивания вида).

6.4.2.1. Окно Destination Groups / Members

Назначение

Добавление, просмотр и изменение групп назначения и их членов.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Group Name or Group Directory Number:** имя абонентского номера группы уведомлений CNS,
- ♦ **Member Directory Number:** член группы уведомлений CNS, представленный телефонным номером пункта назначения.

7. Функциональная группа Assurance

Назначение

Приложение для управления рабочими характеристиками “**Assurance**” обеспечивает администрирование измерений рабочих характеристик в сетевом элементе и генерирование записей CDR для определения рабочих характеристик.

Измерения выполняются в сетевом элементе. Системное программное обеспечение проверяет объекты измерения и регистрирует события путем увеличения показаний соответствующих счетчиков событий. На основе счетчиков подготавливается статистика событий в сетевом элементе. При измерениях генерируются:

- ♦ записи об измерениях рабочих характеристик,
- ♦ записи CDR для определения рабочих характеристик.

Измерения рабочих характеристик обеспечивают сбор информации о работе объектов измерения. В ОЗУ сетевого элемента находится 200 статистических групп, 198 из которых (2 - 200) используются для измерений. Каждая статистическая группа состоит из множества данных (активность измерения, тип измерения, набор счетчиков...). Системное программное обеспечение (например, драйверы) в начале 15-минутного интервала проверяет активность измерения и затем в зависимости от типа измерения увеличивает показания счетчиков, когда на объектах измерения возникают события. В конце 15-минутного интервала данные активных статистических групп сохраняются на диск сетевого элемента и сбрасываются (reset) счетчики активных статистических групп. В функциональной группе PMG можно администрировать отдельные основные и комбинированные измерения, или в зависимости от конфигурации сетевого элемента адаптировать набор предопределенных измерений. Таким образом администрированные измерения начинают выполняться в начале первого следующего 15-минутного интервала.

Подробные записи о вызове CDR могут генерироваться в сетевом элементе во время соединения, при завершении соединения, выполнении дополнительных услуг или при вводе абонента. Некоторые записи содержат данные, важные для определения рабочих характеристик сетевого элемента. Это записи CDR для определения рабочих характеристик. В функциональной группе PMG можно администрировать глобальное состояние генерирования записей CDR и генерирования записей CDR для выбранных абонентов и групп соединительных линий. Абонентов можно объединять в группы, учитываемые при интерпретации записей CDR.

Для отображения результатов измерения и обработки записей CDR с целью определения рабочих характеристик предназначена система Ис Á для мониторинга рабочих характеристик сети и качества обслуживания (PQMS – Performance and Quality Monitoring System). Система PQMS переносит записи из сетевого элемента, считывает из них ключевые показатели производительности KPI (Key Performance Indicator) и отображает их. Система PQMP описана в отдельном справочнике.



Примечание: Помимо счетчиков событий, сбор которых проводится измерениями, администрируемыми в функциональной группе “**Assurance**”, в сетевом элементе имеются еще счетчики событий на интерфейсах Ethernet, протоколах IP, ICMP, TCP и UDP. Эти счетчики находятся в базе данных для управления MIB-2. Доступ к ним осуществляется с помощью функциональной группы “**Configuration**”. Подробное описание дано в главе “Группа элементов **Dynamic Configuration & Statistics**”.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Assurance**.

Группы элементов

- ◆ **Measurements:** для администрирования измерений рабочих характеристик (см. главу “Группа элементов Measurements”).
- ◆ **Performance CDR:** для администрирования генерирования записей CDR для определения рабочих характеристик (см. главу “Группа элементов Performance CDR”).
- ◆ **Periodical Performance Records:** для администрирования периодических записей CDR о производительности (см. главу “Группа элементов Periodical Performance Records”).

7.1. Группа элементов Measurements

Назначение

Администрирование основных и комбинированных измерений производительности.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Assurance > Measurements**.

Элементы

- ◆ **Basic Measurement:** для администрирования комбинированных измерений и контроля их выполнения (см. главу “Элемент Basic Measurement”).
- ◆ **Composite Measurement:** для администрирования комбинированных измерений и контроля их выполнения (см. главу “Элемент Composite Measurement”).
- ◆ **Global:** для администрирования отображения названий измерений (см. главу “Элемент Global”).

7.1.1. Элемент Basic Measurement

Назначение

Основные измерения обеспечивают выполнение одного типа измерений на одном или нескольких однотипных объектах, определение желаемой продолжительности, а также контроль их выполнения. Каждому основному измерению присваивается свободная измерительная группа в сетевом элементе. Если измерения выполняются для нескольких объектов одновременно, то счетчики содержат общее количество событий для всех объектов, где они возникли.



Примечание: Все основные и комбинированные измерения в сетевом элементе проводятся одновременно в интервалах 15 минут. Измерение начнет выполняться, если оно было администрировано как минимум за 5 минут до начала следующего 15-минутного интервала.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Assurance > Measurements > Basic Measurement**.

Данные в таблице

- ◆ **Group:** измерительная группа.
- ◆ **Type:** тип измерения.
- ◆ **Name:** имя измерения.
- ◆ **Members:** список объектов измерения.
- ◆ **Composite Measurement Group:** комбинированное измерение.
- ◆ **Status:** состояние измерения.

- ◆ **Start Date:** дата начала измерения.
- ◆ **End Date:** дата окончания измерения.
- ◆ **Days of Week:** дни недели, когда производится измерение.
- ◆ **Start Time:** время начала измерения.
- ◆ **End Time:** время окончания измерения.

Команды

- ◆ **Other Actions:**
 - **Abort:** прерывание одного или нескольких выбранных в таблице измерений. После прерывания измерение перейдет в состояние **Aborted**.
 - **Force:** для немедленного запуска выбранного измерения. После запуска измерение перейдет в состояние **Forced**.
 - **Adjust Current Configuration:** конфигурация набора заранее определенных измерений (см. главу "[Окно File Viewer - Adjust Current Configuration](#)").
 - **Find by Number:** для поиска измерений (см. главу "[Окно Find by Number](#)").

7.1.1.1. Окно Basic Measurement

Назначение

Администрирование измерения.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **Basic Measurement**, с помощью команды **New**.

Данные на вкладке Measurement Id

- ◆ **Name:** имя измерения.
- ◆ **Type:** раскрывающийся список для выбора типа измерения:
 - **Subscriber:** статистика абонентского трафика.
 - **Trunk Group:** статистика трафика на группах соединительных линий.
 - **Trunk:** статистика трафика на соединительных линиях.
 - **SS7 Link:** статистика соединений SS7.
 - **SS7 Destination:** статистика пунктов назначения SS7.
 - **SS7 ISUP:** статистика подсистемы SS7 ISUP.
 - **SS7 SCCP:** статистика подсистемы SS7 SCCP.
 - **SS7 TCAP:** статистика подсистемы SS7 TCAP.
 - **Centrex Group:** статистика центрекс-групп
 - **Prefix:** статистика префиксов.
 - **ЗРТУ:** статистика услуги ЗРТУ (Three Party Service).
 - **ABDS:** статистика услуги ABDS (Abbreviated Dialling, Subscriber Selection).
 - **CONF:** статистика услуги CONF (Conference Call, Add-On Supplementary Service).
 - **ACSC, ACSR, ACSD:** статистика услуг: "Вызов абонента по заказу, разовый - ACSC" (Alarm Call Service, Casual), "Вызов абонента по заказу, многократный - ACSR" (Alarm Call Service, Regular), "Вызов абонента по заказу, по определенным дням недели - ACSD" (Alarm Call Service, Day Dependent).

- **CD**: статистика услуги CD (Call Deflection).
- **CFNR**, **FNR**: статистика услуг: "Переадресация вызова при неответе - CFNR" (Call Forwarding No Reply), "Сопровождающий вызов при неответе - FNR" (Follow Me, No Reply).
- **CFB**: статистика услуги "Переадресация вызова при занятости вызываемого - CFB" (Call Forwarding Busy).
- **CFU**, **FLM**: статистика услуг: "Безусловная переадресация вызова - CFU" (Call Forwarding Unconditional), "Сопровождающий вызов - FLM" (Follow Me).
- **CFUT**: статистика услуги "Безусловная переадресация вызова с временной зависимостью - CFUT" (Call Forwarding Unconditional - Time Depending).
- **CINT**: статистика услуги "Подключение к занятому абоненту - CINT" (Call Intrusion).
- **CPUG**, **CPUS**, **CPUD**: статистика услуг: "Переприем вызова, групповой - CPUG" (Call Pick Up, Group), "Переприем вызова, индивидуальный - CPUS" (Call Pick Up, Single), "Переприем вызова, номер по умолчанию - CPUD" (Call Pick Up, Default).
- **CPUP**: статистика услуги "Защита от переприема вызова - CPUP" (Call Pick Up, Protection).
- **CT**, **CTC**: статистика услуг: "Передача соединения другому абоненту - CT" (Call Transfer), "Передача соединения другому абоненту, контролируемая - CTC" (Call Transfer Controlled).
- **CW**: статистика услуги ""Вызов на ожиданию - CW" (Call Waiting).
- **CAMP**: статистика услуги "Установка вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента - CAMP" (Camp On Busy).
- **CAMPP**: статистика услуги "Защита от установки вызова на ожидание освобождения вызываемого абонента, под управлением абонента - CAMPP" (Camp On Busy Protection - Subscriber Controlled).
- **CCBS**, **CCNR**, **NCBS**, **NCNR**: статистика услуг: "Завершение вызова к занятому абоненту - CCBS" (Completion Of Calls To Busy Subscriber), "Завершение вызова при неответе - CCNR" (Completion Of Calls on No Reply), "Уведомительный вызов при занятости абонента - NCBS" (Notification Call To Busy Subscriber), "Уведомительный вызов при неответе - NCNR" (Notification Call On No Reply).
- **DND**: статистика услуги "Временный запрет входящей связи - DND" (Do Not Disturb).
- **DNDO**: статистика услуги "Аннулирование временного запрета входящей связи - DNDO" (Do Not Disturb Override).
- **HOTD**: статистика услуги "Соединение без набора номера с выдержкой времени - HOTD" (Fixed Destination Call With Time Out).
- **KEY**: статистика услуги "Пароль под управлением абонента - KEY" (Keyword Subscriber Controlled).
- **MCID**: статистика услуги "Идентификация злонамеренного вызова - MCID" (Malicious Call Identification).
- **CBSC**: статистика услуги CBSC (Originating Call Barring - Subscriber Controlled).
- **CFXD**: статистика услуги "Переадресация вызова на номер по умолчанию - CFXD" (Call Forwarding to Default DN).
- **NC**: статистика услуги "Уведомительный вызов - NC" (Notification Call).
- **CFNRc**: статистика услуги "Переадресация вызовов при неответе - CFNRc" (Call Forwarding on Not Reachable).
- **VXML Interpreter**: статистика интерпретатора VoiceXML.
- **VXML JavaScript**: статистика Java скрипта VoiceXML.
- **VXML Document Manager**: статистика менеджера документов VoiceXML.
- **VXML Synthesis Manager**: статистика менеджера синтеза VoiceXML.

- **VXML DTMF Recognition:** статистика сервера для автоматического распознавания кода DTMF.
- **VXML ASR:** статистика сервера для автоматического распознавания голоса.
- **VXML Session:** статистика сеанса VoiceXML.
- **VXML Telephony:** статистика телефонии VoiceXML.
- **M3UA General:** общая статистика протокола M3UA.
- **M3UA Association:** статистика ассоциаций протокола M3UA.
- **SCTP General:** статистика протокола SCTP.
- **SCTP Association:** статистика ассоциаций протокола SCTP.
- **M2UA General:** статистика протокола M2UA.
- **M2UA Association:** статистика ассоциаций протокола M2UA.
- **IUA General:** статистика протокола IUA.
- **IUA Association:** статистика ассоциаций протокола IUA.
- **V5UA General:** статистика протокола V5UA.
- **V5UA Association:** статистика ассоциаций протокола V5UA.
- **DIAMETER General:** статистика протокола DIAMETER.
- **IMS Subscriber Registration:** статистика регистрации пользователя IMS.
- **IMS Transactions per second:** статистика транзакций IMS в секунду.
- **Transcoding:** статистика перекодировки.
- **CAC Prefix:** статистика операторского префикса.
- **Route and Routing Criterial:** статистика направлений и критериев направления.
- **Trunk Group SL:** статистика группы соединительных линий соединительных цепей (SL),
- **Trunk Group ZSL:** статистика группы соединительных линий соединительных линий ЗСЛ (ZSL),
- **Trunk Group SLM:** статистика группы соединительных линий междугородних соединительных линий (SLM).
- **AON on Trunk Group:** статистика группы соединительных линий с сигнализацией АОН.
- **E1 Alarm Statistics:** статистика состояния трактов E1.
- ♦ **Subtype:** раскрывающийся список для выбора подтипа измерения:
 - **Prefix:** подтип статистики префиксов.
 - **Tariff Prefix:** подтип статистики тарифных префиксов.
 - **Prefix Exception:** подтип исключений тарифных префиксов.
- ♦ **Members:** список объектов измерения. Нажатием на значок **Add** открывается новое окно, в зависимости от предварительно выбранного типа измерения, в котором можно выбрать объект измерения. Нажатием на значок **View** открывается окно для просмотра данных выбранного объекта измерения. Данные можно удалить, нажав на значок **Remove**.
 - **Trunk Group:** группа соединительных линий.
- ♦ **Group Definition:** область для конфигурации группы измерений:
 - **Group:** выбор измерительной группы.
 - **Set Automatically:** флажок для автоматического выбора измерительной группы; назначается первая свободная группа.

Данные на вкладке Measurement Time

- ◆ **Start Date:** дата начала измерения.
- ◆ **End Date:** дата окончания измерения.
- ◆ **Start Time:** время начала измерения.
- ◆ **End Time:** время окончания измерения.
- ◆ **Days of Week:** область с кнопками для выбора дней недели, по которым проводится измерение:
 - **Monday:** понедельник,
 - **Tuesday:** вторник,
 - **Wednesday:** среда,
 - **Thursday:** четверг,
 - **Friday:** пятница,
 - **Saturday:** суббота,
 - **Sunday:** воскресенье,
 - **Continuous:** непрерывное измерение.

7.1.1.2. Окно File Viewer - Adjust Current Configuration

Назначение

Адаптация набора predetermined измерений к конкретной конфигурации сетевого элемента. Сначала проверяется конфигурация сетевого элемента, а затем добавляются недостающие predetermined измерения, а лишние удаляются. В окне **File Viewer - Adjust Current Configuration Summary** выводится список добавленных или удаленных измерений.

Открытие

- ◆ Из элемента **Basic Measurement** с помощью команды **Adjust Current Configuration**.

7.1.1.3. Окно Find by Number

Назначение

Поиск измерения.

Открытие

- ◆ Из элемента **Basic Measurement** с помощью команды **Find by Number**.

Данные в окне

- ◆ **Type:** раскрывающийся список для выбора типа измерения:
 - **M3UA Association:** статистика ассоциаций протокола M3UA.
 - **SCTP Association:** статистика ассоциаций протокола SCTP.
 - **M2UA Association:** статистика ассоциаций протокола M2UA.
 - **IUA Association:** статистика ассоциаций протокола IUA.
 - **V5UA Association:** статистика ассоциаций протокола V5UA.
- ◆ **Number:** номер измерения. Вписать в поле имя измерения (**Name**).

7.1.2. Элемент Composite Measurement

Назначение

Комбинированное измерение обеспечивает одновременное выполнение нескольких типов совместимых измерений над той же группой объектов одного типа. С этой целью для каждого типа измерений открывается основное измерение, которое имеет также данные о комбинированном измерении (значение от 1000 до 1100). Таким основным измерениям также присваивается свободная статистическая группа в сетевом элементе. Системное программное обеспечение сетевого элемента увеличивает показания соответствующих счетчиков для всех основных измерений, которые входят в комбинированное измерение.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Assurance > Measurements > Composite Measurement**.

Данные в таблице

- ♦ **Composite Measurement Group**: комбинированное измерение.
- ♦ **Measurement Group**: базовое измерение.
- ♦ **Members**: список объектов измерения.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Abort**: прерывание одного или нескольких выбранных в таблице измерений. После прерывания измерение перейдет в состояние **Aborted**.
 - **Force**: для немедленного запуска выбранного измерения. После запуска измерение перейдет в состояние **Forced**.

7.1.2.1. Окно Composite Measurement

Назначение

Администрирование комбинированного измерения.

Открытие

- ♦ В элементе **Composite Measurement** с помощью команды **New**.

Данные на вкладке Group Id

- ♦ **Composite Measurement Group**: комбинированное измерение.
- ♦ **Name**: имя комбинированного измерения.
- ♦ **Measurement Object**: список для выбора объекта измерения:
 - **Trunk Group**: группа соединительных линий.
 - **SCTP Association**: ассоциация протокола SCTP.
- ♦ **Measurement Group**: область для настроек:
 - **Type**: раскрывающийся список для выбора типа измерения:



Примечание: набор в ниспадающем списке **Type** зависит от выбранного объекта измерения **Measurement Object**.

- **Trunk Group SL**: статистика группы соединительных линий (SL),
 - **Trunk Group ZSL**: статистика группы соединительных линий соединительных линий ЗСЛ (ZSL),
 - **Trunk Group SLM**: статистика группы соединительных линий междугородних соединительных линий (SLM).
 - **AON on Trunk Group**: статистика группы соединительных линий с сигнализацией АОН.
- ♦ **Members**: список объектов измерения. Нажатием на значок **Add** открывается новое окно, в зависимости от предварительно выбранного типа измерения, в котором можно выбрать объект измерения. Нажатием на значок **View** открывается окно для просмотра данных выбранного объекта измерения. Данные можно удалить, нажав на значок **Remove**.
 - **Group**: измерительная группа.

Данные на вкладке Measurement Time

- ♦ **Start Date**: дата начала измерения.
- ♦ **End Date**: дата окончания измерения.
- ♦ **Start Time**: время начала измерения.
- ♦ **End Time**: время окончания измерения.
- ♦ **Days of Week**: область с кнопками для выбора дней недели, по которым проводится измерение:
 - **Monday**: понедельник,
 - **Tuesday**: вторник,
 - **Wednesday**: среда,
 - **Thursday**: четверг,
 - **Friday**: пятница,
 - **Saturday**: суббота,
 - **Sunday**: воскресенье,
 - **Continuous**: непрерывное измерение.

7.1.3. Элемент Global

Назначение

Администрирование отображения имен измерений.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Assurance > Measurements > Global**.

Данные в таблице

- ♦ **Measurement Names in History Files**: имена измерений в файлах с историей.

7.1.3.1. Окно Global

Назначение

Администрирование отображения имен измерений в файлах с историей.

Открытие

- ♦ С помощью элемента **Global** команда **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Measurement Names in History Files**: флажок для активации генерирования записей имен в файлах с историей.

7.2. Группа элементов Performance CDR

Назначение

Записи CDR с данными для определения рабочих характеристик генерируются во время вызова. Они сохраняются на диск сетевого элемента. В функциональной группе Assurance можно администрировать состояние генерирования записей CDR для выбранных абонентов, группы соединительных линий и состояние генерирования записей CDR в сетевом элементе. Абонентов можно объединять в группы, учитываемые при интерпретации записей CDR.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Assurance > Performance CDR**.

Элементы

- ♦ **Trunk Group**: для администрирования генерирования записей CDR с целью определения производительности соединительных линий (см. главу “[Элемент Trunk Group](#)”).
- ♦ **Subscriber**: для администрирования генерирования записей CDR для определения производительности абонентов (см. главу “[Элемент Subscriber](#)”).
- ♦ **Global**: для администрирования генерирования записей CDR для определения производительности в сетевом элементе (см. главу “[Элемент Global](#)”).
- ♦ **Subscriber Group**: для администрирования групп абонентов (см. главу “[Элемент Subscriber Group](#)”).

7.2.1. Элемент Trunk Group

Назначение

Администрирование генерирования записей CDR с данными о рабочих характеристиках выбранных групп соединительных линий.



Примечание: Генерирование записей CDR для групп СЛ можно активизировать также в приложении “**Accounting**”, в окне **Trunk Group Tariff Data**.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Assurance > Performance CDR > Trunk Group**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **Performance CDR**: администрирование генерирования записей CDR с данными о рабочих характеристиках выбранных групп соединительных линий.

Команды

- ◆ **Other Actions:**
 - **Activate:** для активации генерирования.
 - **Deactivate:** для деактивации генерирования.

7.2.1.1. Окно Trunk Group

Назначение

Отображение состояния генерирования записей CDR групп соединительных линий.

Открытие

- ◆ Двойным нажатием на строку в таблице элемента.

Данные в окне

- ◆ **Trunk Group:** ссылка на группу соединительных линий.
- ◆ **Performance CDR:** администрирование генерирования записей CDR с данными о рабочих характеристиках выбранных групп соединительных линий.

7.2.2. Элемент Subscriber

Назначение

Администрирование генерирования записей CDR с данными о рабочих характеристиках выбранных абонентов.



Примечание: Генерирование записей CDR для абонентов можно активизировать также в приложении “**Accounting**”, в окне **Subscriber Tariff Data**.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Assurance > Performance CDR > Subscriber**.

Данные в таблице

- ◆ **Directory Number:** абонентский номер.
- ◆ **Basic Service:** базовая услуга.
- ◆ **Performance CDR:** для администрирования генерирования записей CDR для определения производительности выбранных абонентов.

Команды

- ◆ **Other Actions:**
 - **Activate:** для активации генерирования.
 - **Deactivate:** для деактивации генерирования.

7.2.2.1. Окно Subscriber

Назначение

Отображение активности генерирования записей CDR абонентов.

Открытие

- ♦ Двойным нажатием на строку в таблице элемента.

Данные в окне

- ♦ **Performance CDR**: для администрирования генерирования записей CDR для определения производительности выбранных абонентов.

7.2.3. Элемент Global

Назначение

Администрирование состояния генерирования записей CDR для определения рабочих характеристик в сетевом элементе.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Assurance > Performance CDR > Global**.

Данные в таблице

- ♦ **Subscriber Performance CDR**: состояние генерирования записей CDR для определения производительности всех абонентов сетевого элемента.
- ♦ **Trunk Group Performance CDR**: состояние генерирования записей CDR для определения производительности всех абонентов сетевого элемента.
- ♦ **Too Short Call Attempts Duration Filter [ms]**: фильтр продолжительности коротких попыток вызовов.

7.2.3.1. Окно Global

Назначение

Администрирование состояния генерирования записей CDR для определения рабочих характеристик групп соединительных линий или абонентов в сетевом элементе.



Примечание: Активация генерирования записей в этом окне отменяет настройки генерирования записей абонентов (см. [“Элемент Subscriber”](#)) и групп соединительных линий (см. [“Элемент Trunk Group”](#)).

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Global**, команда **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Too Short Call Attempts Duration Filter [ms]**: фильтр продолжительности коротких попыток вызовов. Если продолжительность установления вызова без набора номера меньше этого значения, то запись CDR не генерируется.
- ♦ **Enable Subscriber Performance CDR**: флажок для активизации генерирования записей CDR всех абонентов.
- ♦ **Enable Trunk Group Performance CDR**: флажок для активизации генерирования записей CDR всех групп соединительных линий.

7.2.4. Элемент **Subscriber Group**

Назначение

Администрирование групп абонентов. Открыть можно новую группу абонентов и в нее включить абоненты, администрируемые в приложении **CMG**. Для каждого абонента необходимо обеспечить генерирование записей **CDR** (см. главу “[Элемент Subscriber](#)”). Информация о группе абонентов добавляется в запись **CDR**. Система **PQMS** обеспечивает отображение ключевых показателей эффективности **KPI** для группы абонентов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Assurance > Performance CDR > Subscriber Group**.

Данные в таблице

- ♦ **Group**: группа абонентов.
- ♦ **Name**: имя группы абонентов.
- ♦ **Subscriber**: абоненты в группе.

7.2.4.1. Окно **Subscriber Group**

Назначение

Администрирование группы абонентов.

Открытие

- ♦ В элементе **Subscriber Group** с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Group**: группа абонентов.
- ♦ **Name**: имя группы абонентов.
- ♦ **Subscriber**: область администрирования группы абонентов. Нажатием на значок **Add** открывается окно **Subscriber**, в котором можно выбрать абонента, нажатием на значок **View** можно просмотреть данные абонента. При нажатии на значок **Remove** можно удалить абонента из группы.
 - **Directory Number**: номер телефона абонента.
 - **Basic Service**: базовая услуга.

7.3. Группа элементов **Periodical Performance Records**

Назначение

Администрирование периодических записей **CDR** с данными о рабочих характеристиках.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Assurance > Periodical Performance Records**.

Элементы

- ♦ **Trunk Groups Data Records**: для администрирования генерирования периодических записей **CDR** о группах соединительных линий (см. главу “[Элемент Trunk Group Data Records](#)”).

7.3.1. Элемент Trunk Group Data Records

Назначение

Администрирование генерирования периодических записей CDR о группах соединительных линий.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Assurance > Periodical Performance Records > Trunk Groups Data Records**.

Данные в таблице

- ♦ **Records Generation**: состояние генерирования записей CDR.
- ♦ **Trunk Group Recording Mode**: способ учета групп соединительных линий.
- ♦ **Node Info Recording Mode**: способ учета данных о сетевом элементе.
- ♦ **No. of Trunks in Trunk Group**: состояние учета числа соединительных линий в группе соединительных линий.
- ♦ **No. of Trunks Out of Service in Trunk Group**: состояние учета числа соединительных линий, которые не используются в группе соединительных линий.
- ♦ **Trunk Group Operation Mode**: состояние учета способа работы группы соединительных линий.
- ♦ **Node Info Recording Mode**: способ учета данных о сетевом элементе.

7.3.1.1. Окно Trunk Group Data Records

Назначение

Отображение и изменение генерирования периодических записей CDR о группах соединительных линий.

Открытие

- ♦ В элементе **Trunk Groups Data Records** с помощью команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Records Generation**: ниспадающий список для выбора генерирования записей CDR:
 - **Enabled**: включено,
 - **Disabled**: выключено.
- ♦ **Trunk Group Recording Mode**: ниспадающий список для выбора способа учета групп соединительных линий:
 - **Trunk Group Id**: учет идентификатора.
 - **Trunk Group Name**: регистрация имени.
 - **Trunk Group Id and Name**: учет идентификатора и имени.
- ♦ **Requested Data**: область для выбора данных о группе соединительных линий, которые включены в периодическую запись:
 - **No. of Trunks in Trunk Group**: поле флажка для учета числа соединительных линий в группе соединительных линий.
 - **No. of Trunks Out of Service in Trunk Group**: поле флажка для учета числа соединительных линий, которые не используются в группе соединительных линий.
 - **Trunk Group Operation Mode**: поле флажка для учета способа работы группы соединительных линий.

- ◆ **Node Info Recording Mode:** ниспадающий список для выбора способа учета данных о сетевом элементе.
 - **No Node Info:** информация не регистрируется.
 - **Node Id:** идентификационное обозначение регистрируется.
 - **Node Name:** имя регистрируется.
 - **Node Id and Name:** регистрируется идентификационное обозначение и имя.

8. Функциональная группа **Protocols & Signaling**

Назначение

Функциональная группа предназначена для администрирования протоколов сигнализации и сигнального трейсера в сетевом элементе.

Открытие

- ◆ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling**.

Группы элементов

- ◆ **Protocols & Signaling:** администрирование протоколов и сигнализация в сетевом элементе (см. главу “[Элемент Centrex Group](#)”).
- ◆ **Signaling Tracer:** администрирование сигнального трейсера (см. главу [Группа элементов Signaling Tracer](#)).

8.1. Группа элементов **Protocols & Signaling**

Назначение

Администрирование протоколов и сигнализаций в компактном программном коммутаторе.

Открытие

- ◆ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling**.

Группы элементов

- ◆ **Local:** для администрирования локальных интерфейсов (см. главу “[Элемент Prefix Exception](#)”).
- ◆ **Protocol Profiles:** для администрирования общих характеристик протоколов (см. главу “[Группа элементов Protocol Profiles](#)”).
- ◆ **ISDN:** для администрирования сигнализации ISDN (см. главу “[Группа элементов ISDN](#)”).
- ◆ **IUA:** для администрирования протокола IUA (см. главу “[Группа элементов IUA](#)”).
- ◆ **SCTP:** для администрирования протокола SCTP (см. главу “[Группа элементов SCTP](#)”).
- ◆ **M2PA:** для администрирования протокола M2PA (см. главу “[Группа элементов M2PA](#)”).
- ◆ **M2UA:** для администрирования протокола M2UA (см. главу “[Группа элементов M2UA](#)”).
- ◆ **M3UA:** для администрирования протокола M3UA (см. главу “[Группа элементов M3UA](#)”).
- ◆ **V5:** для администрирования протокола V5.2 и V5UA (см. главу “[Группа элементов V5](#)”).
- ◆ **SS7:** для администрирования сигнализации номер 7 (см. главу “[Группа элементов SS7 \(ОК №7\)](#)”).
- ◆ **CSTA:** для администрирования интерфейса CSTA (см. главу “[Группа элементов CSTA](#)”).

- ♦ **RADIUS**: для администрирования данных сервера RADIUS (см. главу “Группа элементов RADIUS”).
- ♦ **INAP**: для администрирования протокола INAP (см. главу “Группа элементов INAP”).
- ♦ **LDAP**: для администрирования соединений до внешнего сервера LDAP (см. главу “Группа элементов LDAP”).
- ♦ **MGCP/H.248**: для администрирования протоколов MGCP/H.248 (см. главу “Группа элементов MGCP/H.248”).
- ♦ **CAS Register**: для администрирования данных о сигнализации MFC (МЧК), MFC Packet (МЧК пакет) и Pulse (декадная) (см. главу “Группа элементов CAS Register”).
- ♦ **CAS Line**: для администрирования вариантов общих параметров соединения в исходящем или входящем направлении (см. главу “Группа элементов CAS Line”).
- ♦ **AON**: для администрирования сигнализации AON (см. главу “Группа элементов AON”).
- ♦ **H.323**: для администрирования протокола H.323 (см. главу “Группа элементов H.323”).
- ♦ **SIP**: для администрирования сигнализации SIP (см. главу “Группа элементов SIP”).
- ♦ **RTCP Settings**: для администрирования протокола RTCP (см. главу “Группа элементов RTCP Settings”).

Элементы

- ♦ **Signaling Receivers**: для администрирования распределения сигнальных приемников DTMF (см. главу “Элемент Signaling Receivers”).
- ♦ **MFC Variant**: администрирование вариантов регистровой сигнализации МЧК (МЧК) (см. главу “Элемент MFC Variant”).
- ♦ **Echo Control Device**: для администрирования устройства для подавления эха (см. главу “Элемент Echo Control Device”).
- ♦ **Cause Number Conversion**: для администрирования управления с помощью данных причинами разъединений вызовов (см. главу “Элемент Cause Number Conversion”).
- ♦ **Signaling Probe**: для администрирования сигнального зонда (см. главу “Элемент Signaling Probe”).

8.1.1. Элемент Signaling Receivers

Назначение

Изменение распределения сигнальных приемников DTMF.



Примечание: В таблице распределения сигнальных приемников по умолчанию находится только одна запись.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > Signaling Receivers**.

Данные в таблице

- ♦ **DTMF Receivers**: количество приемников DTMF.

8.1.1.1. Окно Signaling Receivers - Update

Назначение

Изменение распределения сигнальных приемников DTMF.

Открытие

- ♦ В элементе **Signaling Receivers**, с помощью команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **DTMF Receivers**: количество приемников DTMF.

8.1.2. Группа элементов Local

Назначение

Администрирование локальных интерфейсов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > Local**.

Элементы

- ♦ **Local Interface**: для администрирования локальных интерфейсов (см. главу "[Элемент Local Destination](#)").

8.1.2.1. Элемент Local Interface

Назначение

Администрирование локальных интерфейсов для подключения IP-абонентов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > Local > Local Interface**.

Данные в таблице

- ♦ **Interface**: интерфейс.
- ♦ **Interface Name**: имя локального интерфейса.
- ♦ **Usage**: раскрывающийся список для выбора протокола сигнализации локального интерфейса:
- ♦ **Type**: раскрывающийся список для выбора типа локального интерфейса:
- ♦ **No. of Free Accesses**: количество свободных доступов отдельного типа локального доступа.
- ♦ **Media Server Weight for Load Balancing**: весовой коэффициент для деления трафика через медиашлюз. Упомянутый весовой коэффициент необходимо определить при маршрутизации трафика через несколько медиасерверов.
- ♦ **Media Server Codec Set**: список профилей поддерживаемых кодеков медиасервера.

Команды

- ♦ **Other Actions:**
 - **Digital Access:** для администрирования цифровых доступов (см. главу “[Элемент Digital Access](#)”).
 - **IP Trunk:** для администрирования соединительных линий IP (см. главу “[Элемент IP Trunk](#)”).
 - **IP Subscriber:** для администрирования IP-абонентов (см. главу “[Элемент IP Subscriber](#)”).

8.1.2.1.1. Окно Select Node

Назначение

Выбор сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В элементе **Local Interface**, при помощи команды **New**.

Данные в окне

- ♦ **Select Node for further configuration:** выбор сетевого элемента для дальнейшего конфигурирования.

8.1.2.1.1.1. Окно Local Interface

Назначение

Администрирование локальных интерфейсов для подключения IP-абонентов.

Открытие

- ♦ В элементе **Local Interface**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Interface:** интерфейс.
- ♦ **Interface Name:** имя локального интерфейса.
- ♦ **Usage:** раскрывающийся список для выбора протокола сигнализации локального интерфейса:
 - SIP,
 - H.323,
 - MGCP,
 - H.248.
- ♦ **Type:** раскрывающийся список для выбора типа локального интерфейса:
 - Local: локальный интерфейс.
- ♦ **No. of Free Accesses:** количество свободных доступов отдельного типа локального доступа.
- ♦ **Media Server Weight for Load Balancing:** весовой коэффициент для деления трафика через медиашлюз. Упомянутый весовой коэффициент необходимо определить при маршрутизации трафика через несколько медиасерверов.
- ♦ **Media Server Codec Set:** список профилей поддерживаемых кодеков медиасервера.

8.1.2.1.2. Элемент Digital Access

Назначение

Администрирование локальных цифровых доступов.



Примечание: Условием для администрирования цифровых локальных интерфейсов является тип локального интерфейса "Access Gateway" в элементе **Local Interface**.

Открытие

- ♦ В элементе **Local Interface**, при помощи команды **Other Actions > Digital Access**.

Данные в таблице

- ♦ **Interface**: гиперссылка на интерфейс.
- ♦ **Access**: гиперссылка на доступ.
- ♦ **Access**: доступ IUA.
- ♦ **Default DN**: абонентский номер по умолчанию.
- ♦ **Subscriber**: гиперссылка на абонента.
- ♦ **DSS1 Signaling Channel**: гиперссылка на канал сигнализации DSS1.
- ♦ **MSN Authorization**: разрешение на пользование дополнительной услугой "Абонент с несколькими номерами - MSN".
- ♦ **Allow Forced CgPN**: разрешение на принудительный номер при передаче вызова.
- ♦ **Terminal Portability**: разрешение на пользование дополнительной услугой "Портативность терминала - TP", которая дает абоненту возможность на этапе разговора перейти на другой терминал или переместить используемый терминал в пределах доступа ISDN или доступа / IP-адреса так, что он приостановит и позже возобновит данный вызов.
- ♦ **Signaling Control**: тип контроллера сигнализаций, используемый на этом доступе.
- ♦ **Insert National/International Prefix**: флажок для добавления междугороднего/международного префикса.
- ♦ **Bearer Connection Establishment**: способ установления несущего соединения перед одобрением вызова.
- ♦ **Channel Hunting Mode**: способ поиска свободного канала.
- ♦ **Originating CgPN/CnPN Conversion**: преобразование/перенос номера вызывающего абонента на исходящей стороне.
- ♦ **RTP Profile**: гиперссылка на профиль RTP.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Delete/Unlink**: Для удаления цифровых доступов на узле доступа/освобождения абонентских номеров из доступов на IAD (см. главу "Related Subscriber");
 - **Channel Operation Mode**: для установки режима занятия каналов (см. главу "Окно Channel Operation Mode").
 - **Reset**: сброс (reset) цифровых доступов (см. главу "Окно Access Reset").
 - **Abort**: для остановки сброса цифровых доступов.
 - **Status**: для просмотра статуса цифровых доступов в отдельном окне.
 - **Channel Directory Number**: для администрирования абонентских номеров каналов (см. главу "Элемент Channel Directory Number").

8.1.2.1.2.1. Окно Digital Access

Назначение

Администрирование локальных цифровых доступов.

Открытие

- ♦ В элементе **Digital Access**, при помощи команды **New** и **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Interface:** интерфейс. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Interface-View**, в котором можно просмотреть данные интерфейса.
- ♦ **Access:** номер доступа.
- ♦ **Default Directory Number:** абонентский номер по умолчанию.
- ♦ **Name:** имя доступа.
- ♦ **Signaling Type:** ниспадающий список для выбора типа сигнализации DSS1:
 - **DSS1u:** пользовательская сторона сигнализации DSS1 (DSS1 user side).
 - **DSS1n:** сетевая сторона сигнализации DSS1 (DSS1 network side).
- ♦ **Allow Forced CgPN:** флажок для включения разрешения на принудительный номер при передаче вызова.
- ♦ **Terminal Portability:** флажок для включения разрешения на пользование дополнительной услугой "Портативность терминала - TP", которая дает абоненту возможность на этапе разговора перейти на другой терминал или переместить используемый терминал в пределах доступа ISDN или доступа / IP-адреса так, что он приостановит и позже возобновит данный вызов.
- ♦ **Signaling Control:** раскрывающийся список для выбора типа контроллера сигнализаций, который используется на этом доступе и может быть:
 - **Extended:** когда порт, к которому подключен обычный терминал, имеет функцию диспетчера или телефониста.
 - **Operator:** когда порт, к которому подключен персональный компьютер (ПК), имеет функцию диспетчера или телефониста.
 - **DECT/IP:** если к порту подключен терминал DECT или IP
 - **Functional Protocol:** когда речь идет об обычном порте, к которому подключен терминал, имеющий возможность использования протокола Functional.
 - **Functional Protocol - PBX:** когда речь идет о порте, к которому подключена учрежденческая станция (PBX), терминалы которой имеют возможность использования протокола Functional.
 - **Prepaid Operator:** предоплатный оператор.
 - **Functional and Stimulus Protocol:** протокол Functional и Stimulus.
- ♦ **Access Type:** ниспадающий список для выбора типа доступа:
 - **(S0/TK0) DSS1:** цифровая абонентская сигнализация номер 1 через интерфейс U_{ko}/S_0 .
 - **(A) DSS1:** цифровая абонентская сигнализация номер 1.
- ♦ **DSS1 Access Type:** раскрывающийся список для выбора типа доступа DSS1:
 - **BRA:** порт BRA (2B+D).
 - **PRA:** порт PRA (30B+D).

- ◆ **DSS1 Access Category:** раскрывающийся список для выбора категории канала данных для DSS1:
 - **User Point to Point:** режим работы пользователя "точка-точка".
 - **User Point to Multipoint:** режим работы пользователя "точка-многоточек".
 - **Trunk Point to Point:** соединительная линия "точка-точка".
 - **Trunk Point to Multipoint:** соединительная линия "точка - многоточек".
- ◆ **Insert National/International Prefix:** флажок для добавления междугороднего/международного префикса.
- ◆ **Originating CgPN/CnPN Conversion:** поле флажка для преобразования/переноса номера вызывающего абонента на исходящей стороне.
- ◆ **Bearer Connection Establishment:** раскрывающийся список для выбора способа установления несущего соединения перед одобрением вызова:
 - **Not Provided:** не обеспечивается.
 - **On Receipt of PROCEEDING/ALERTING (at the destin. interface):** на принимающей стороне сигнал PROCEEDING/ALERTING.
 - **On Receipt of PROGRESS/ALERTING (in-band inf. provided):** на принимающей стороне сигнал PROCEEDING/ALERTING, если включен параметр 'In-band info'.
 - **On Receipt of PROGRESS (in-band information provided):** на принимающей стороне сигнал PROGRESS, если включен параметр 'In-band info'.
- ◆ **Channel Hunting Mode:** раскрывающийся список для выбора режима занятия каналов:
 - **Sequence:** занятие продолжается с последней занятой СЛ, если она перед новым занятием не освободилась.
 - **Random:** случайный способ занятия каналов.
 - **Cyclic Forward:** при циклическом занятии в прямом направлении при инициализации указатель занятия устанавливается на свободную соединительную линию в очереди с наименьшим идентификационным номером, и таким образом контролируемое занятие производится от соединительной линии с наименьшим идентификационным номером в конкретной группе СЛ до соединительной линии с самым высоким идентификационным номером (занятие только для соединения 2Мбит/с).
 - **Cyclic Backward:** при циклическом занятии в обратном направлении при инициализации указатель занятия устанавливается на свободную соединительную линию в очереди с наименьшим идентификационным номером, и таким образом контролируемое занятие производится от соединительной линии с наивысшим идентификационным номером в конкретной группе СЛ до соединительной линии с наименьшим идентификационным номером (занятие только для соединения 2Мбит/с).
- ◆ **RTP Profile:** профиль RTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **RTP Profile**, в котором можно выбрать или создать профиль RTP, а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные профиля RTP. При нажатии на иконку **Remove** профиль RTP удаляется.
- ◆ **Logical C-channel:** логический канал связи.

8.1.2.1.2.2. Окно Related Subscriber

Назначение

Администрирование удаления цифровых доступов на шлюзе доступа или освобождение абонентских номеров из доступов на IAD.

Открытие

- ◆ Из элемента **Digital Access**, при помощи команды **Other Actions > Delete/Unlink**.

Данные в окне

- ♦ **Delete:** кнопка для удаления цифровых доступов на шлюзе доступа.
- ♦ **Unlink:** освобождение абонентских номеров из доступов IAD.

8.1.2.1.2.3. Окно Channel Operation Mode

Назначение

Установка режима занятия каналов (входящий, исходящий, двусторонний), различающегося в зависимости от основного (Basic Rate Access) или первичного (Primary Rate Access) доступа.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Digital Access**, при помощи команды **Other Actions > Channel Directory Number**.

Данные в окне

- ♦ **Interface:** интерфейс.
- ♦ **Access:** доступ, для которого определяются свойства.
- ♦ **Channels 1 - 15:** поле с BRA или PRA каналами 1-15.
- ♦ **Set All Channels:** раскрывающийся список для настройки всех каналов:
 - **Out of Service:** блокировка.
 - **Incoming:** входящий канал.
 - **Outgoing:** исходящий канал.
 - **Both way:** двусторонний канал.
- ♦ **Channels 17 - 31:** поле с BRA или PRA каналами 17-31.
- ♦ **Set All Channels:** раскрывающийся список для настройки всех каналов:
 - **Out of Service:** блокировка.
 - **Incoming:** входящий канал.
 - **Outgoing:** исходящий канал.
 - **Both way:** двусторонний канал.

8.1.2.1.2.3.1. Окно Set Operation Mode

Назначение

Отдельное занятие канала.

Открытие

- ♦ В области **Channels** выбрать отдельный канал (...) для его занятия.

Данные в окне

- ♦ **Operation Mode:** раскрывающийся список для выбора настроек режима занятия каналов:
 - **Out of Service:** блокировка.
 - **Incoming:** входящий канал.
 - **Outgoing:** исходящий канал.
 - **Both way:** двусторонний канал.

8.1.2.1.2.4. Элемент Channel Directory Number

Назначение

Администрирование абонентских номеров каналов или администрирование тарификации вызовов по отдельным соединительным линиям и отдельным каналам абонентских портов типа (A) DSS1 или (S0/Uk0) DSS1. Один и тот же абонентский номер из плана нумерации конкретного узла может быть присвоен нескольким каналам, однако этот номер нельзя использовать как номер абонента, номер группы соединительных линий или как код активации услуг.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Digital Access**, при помощи команды **Other Actions > Channel Directory Number**.

Данные в окне

- ♦ **Interface:** интерфейс.
- ♦ **Access:** доступ.
- ♦ **Channel:** канал.
- ♦ **National Destination Code:** национальный код назначения.
- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.

8.1.2.1.2.4.1. Окно Channel Directory Number

Назначение

Администрирование абонентских номеров каналов или администрирование тарификации вызовов по отдельным соединительным линиям и отдельным каналам абонентских портов типа (A) DSS1 или (S0/Uk0) DSS1.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Channel Directory Number**, при помощи элемента **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Interface:** интерфейс.
- ♦ **Access:** доступ.
- ♦ **Channel:** канал.
- ♦ **National Destination Code:** ниспадающий список для выбора национального кода назначения (кода зоны). В этом раскрываемом списке указаны все национальные коды пунктов назначения, абоненты которых являются локальными абонентами рассматриваемого программного коммутатора:
 - **Numbering Area 8:** зона нумерации 8.
 - **Numbering Area 55:** зона нумерации 55.
 - **Numbering Area 9-9:** зона нумерации 9-9.
- ♦ **Subscriber Number:** абонентский номер.

8.1.2.1.3. Элемент IP Trunk

Назначение

Администрирование соединительных линий IP.

Открытие

- ♦ В элементе **Local Interface**, при помощи команды **Other Actions > IP Trunk**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk**: соединительная линия.
- ♦ **Interface**: интерфейс.
- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **Equipped**: оборудованность СЛ.
- ♦ **MLB**: способ работы локальной техобслуживающей блокировки.
- ♦ **Number Translation Dispatcher**: преобразование вызываемого номера для диспетчерских вызовов во входящем сетевом направлении.
- ♦ **Trunk Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Measurement Group**: недвусмысленная идентификация объекта измерения.
- ♦ **Signaling Trace**: идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Reset**: сброс (reset) соединительной линии или соединительных линий (см. главу “[Окно IP Trunk Reset - Create](#)”).
 - **Status**: генерирование файла о состоянии соединительной линии или группы соединительных линий (см. главу “[Окно IP Trunk Status - Create](#)”).
 - **Out of Service Status**: просмотр состояния соединительной линии или соединительных линий (см. главу “[Окно Out of Service Status - Create](#)”).
 - **Advanced Status**: генерирование файла с подробными данными о состоянии соединительной линии или занятых (Busy) соединительных линий (см. главу “[Окно Advanced IP Trunk Status](#)”).

8.1.2.1.3.1. Окно IP Trunk

Назначение

Администрирование соединительных линий IP.

Открытие

- ♦ В элементе **IP Trunk**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: соединительная линия.
 - **No. of Trunks**: ниспадающий список для выбора количества соединительных линий.
 - **Start Trunk**: начальная СЛ.
 - **End Trunk**: конечная СЛ.
 - **Set Automatically**: флажок для включения автоматической настройки.

- ♦ **Interface/Channel:** область, определяющая интерфейс или канал.
 - **Interface:** интерфейс.
 - **Start Channel:** начальный виртуальный канал.
 - **Create Channel 16:** флажок для включения использования шестнадцатого виртуального канала.
- ♦ **Equipped:** оборудованность СЛ.
- ♦ **MLB:** способ работы локальной техобслуживающей блокировки:
 - **Reset:** кнопка для сброса блокировки соединительной линии.
 - **Set:** кнопка для установки блокировки соединительной линии.
- ♦ **Trunk Group:** группа интерфейсов.

Команды

- ♦ **View Free Trunks:** кнопка для отображения свободных соединительных линий (см. главу “[Окно Free Trunks](#)”).

8.1.2.1.3.1.1. Окно Free Trunks

Назначение

Отображение свободных соединительных линий IP.

Открытие

- ♦ В окне **IP Trunk**, при помощи команды **View Free Trunks**.

8.1.2.1.3.2. Окно IP Trunk Reset - Create

Назначение

Сброс (reset) определенных соединительных линий IP или группы соединительных линий IP.

Открытие

- ♦ В элементе **IP Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Reset**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk:** кнопка для выбора соединительных линий IP:
 - **Parameters:** область администрирования интервала соединительных линий IP:
 - **From Trunk to Trunk:** кнопка для выбора интервала соединительных линий IP. Вписать значение или выбрать его из окна **IP Trunk**, которое открывается командой
- ♦ **Trunk Group:** для выбора группы соединительных линий IP:
 - **Parameters:** область администрирования группы соединительных линий IP:
 - **Trunk Group:** кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **IP Trunk**, которое открывается командой

8.1.2.1.3.3. Окно IP Trunk Status - Create

Назначение

Генерирование файла о состоянии соединительной линии или соединительных линий IP.

Открытие

- ♦ В элементе **IP Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Status**.

Данные в окне

- ♦ **Single Trunk**: кнопка для выбора одной соединительной линии.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой....
 - **Hunting Queue**: флажок для включения отображения очереди на занятие групп соединительных линий. В приложении **Notepad** выводится состояние соединительных линий, входящих в состав группы СЛ.
 - **Statistic**: кнопка для включения отображения сообщения статистики соединительных линий в выбранной группе СЛ.
 - **All Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ.
 - **Window x 100 Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ. Имеет смысл использовать, когда в группе соединительных линий более 100 СЛ. Например, введите 1 для отображения первых 100 СЛ или 2 для отображения следующих 100 СЛ.
- ♦ **Interface & Port**: кнопка для выбора соответствующего интерфейса и порта. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой

8.1.2.1.3.4. Окно Out of Service Status - Create

Назначение

Отображение состояния соединительной линии или соединительных линий IP.

Открытие

- ♦ В элементе **IP Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Out of Service Status**.

Данные в окне

- ♦ **All Trunks**: кнопка для выбора всех СЛ.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой....
- ♦ **Interface & Port**: кнопка для выбора области, определяющей интерфейс соединительной линии и диапазон портов ISUP. Вписать значение или выбрать его из окна **IP Trunk**, которое открывается командой

8.1.2.1.3.5. Окно Advanced IP Trunk Status

Назначение

Генерирование файла с подробным описанием состояния соединительных линии или соединительных линий QSIG, которые заняты (Busy).

Открытие

- ♦ В элементе **IP Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Advanced Status**.

Данные в окне

- ♦ **Single Trunk**: кнопка для выбора одной соединительной линии.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **IP Trunk**, которое открывается командой....
- ♦ **Parameters**: область администрирования отображения состояния соединительных линий IP:
 - **All Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ.
 - **Window x 200 Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ. Имеет смысл использовать, когда в группе соединительных линий более 200 СЛ. Например, введите 1 для отображения первых 200 СЛ или 2 для отображения следующих 200 СЛ.
 - **Statistic**: кнопка для включения отображения сообщения статистики соединительных линий в выбранной группе СЛ.
- ♦ **Busy Trunks on Trunk Group**: кнопка для выбора занятых СЛ в группе СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **IP Trunk**, которое открывается командой
- ♦ **Parameters**: область администрирования отображения занятости соединительных линий IP:
 - **Trunk Group**: вписать значение или выбрать его из окна **IP Trunk**, которое открывается командой
 - **All Busy Trunks**: все занятые СЛ.
 - **Window x 200 Busy Trunks**: кнопка для включения подробного отображения 200 занятых СЛ. Например, введите 1 для отображения первых 200 занятых СЛ IP или 2 для отображения следующих 200 занятых СЛ IP.
- ♦ **Interface & Port**: кнопка для выбора соответствующего интерфейса и порта. Вписать значение или выбрать его из окна **IP Trunk**, которое открывается командой

8.1.2.1.4. Элемент IP Subscriber

Назначение

Администрирование IP-абонентов.

Открытие

- ♦ В элементе **Local Interface**, при помощи команды **Other Actions > IP Subscriber**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **NDC Name**: имя национального кода направления.
- ♦ **Subscriber Type**: тип абонента.
- ♦ **Supplementary Service Set**: список наборов дополнительных услуг.

8.1.2.1.4.1. Окно IP Subscriber

Назначение

Отображение IP-абонентов.

Открытие

- ♦ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Данные в окне

- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Basic Service:** базовая услуга.
- ♦ **Subscriber Type:** тип абонента.
- ♦ **Supplementary Service Set:** список наборов дополнительных услуг.

8.1.3. Группа элементов Protocol Profiles

Назначение

Администрирование общих характеристик протоколов.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > Protocol Profiles**.

Элементы в группе

- ♦ **RTP Profile:** для администрирования профилей RTP (см. главу “[Элемент RTP Profile](#)”).
- ♦ **DSP IP Profile:** для администрирования профилей DSP для IP-устройств (см. главу “[Элемент DSP IP Profile](#)”).
- ♦ **Codec Priority Profile:** администрирование приоритетов профилей кодеков (см. главу “[Элемент Codec Priority Profile](#)”).
- ♦ **Media Server Codec Set:** администрирование списка профилей кодеков медиасервера (см. главу “[Элемент Media Server Codec Set](#)”).
- ♦ **Codec:** для администрирования кодеков (см. главу “[Элемент Codec](#)”).
- ♦ **POTS Audio Profile:** Для администрирования POTS аудиопрофиля платы SAK (см. главу “[POTS Audio Profile](#)”).

8.1.3.1. Элемент RTP Profile

Назначение

Администрирование профилей RTP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > Protocol Profiles > RTP Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Profile:** профиль RTP.
- ♦ **Factory Default:** заводской или абонентский профиль кодека.

- ◆ **Name:** имя профиля RTP.
- ◆ **Audio Mode:** кодеки для сжатия речи.
- ◆ **Fax Mode:** кодеки для сжатия факсов.
- ◆ **Data Mode:** кодеки для сжатия данных.
- ◆ **Video Mode:** кодеки для сжатия видео.
- ◆ **DSP IP Profile:** Профиль DSP для IP-устройств.
- ◆ **Echo Cancellation:** эхокомпенсация.

8.1.3.1.1. Окно RTP Profile

Назначение

Администрирование профилей RTP.

Открытие

- ◆ В элементе **RTP Profile**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Profile:** профиль RTP.
- ◆ **Name:** имя профиля RTP.
- ◆ **Audio Mode:** кодеки для сжатия речи. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **Codec Priority Profile**, где можно выбрать профиль аудиокодеков. При нажатии на иконку **View** можно просмотреть данные профиля кодеков, а при нажатии на иконку **Remove** - удалить профиль кодеков.
- ◆ **Fax Mode:** кодеки для сжатия факсов. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **Codec Priority Profile**, где можно выбрать профиль факсимильных кодеков. При нажатии на иконку **View** можно просмотреть данные профиля кодеков, а при нажатии на иконку **Remove** - удалить профиль кодеков.
- ◆ **Data Mode:** кодеки для сжатия данных. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **Codec Priority Profile**, где можно выбрать профиль кодеков данных. При нажатии на иконку **View** можно просмотреть данные профиля кодеков, а при нажатии на иконку **Remove** - удалить профиль кодеков.
- ◆ **Video Mode:** кодеки для сжатия видео. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **Codec Priority Profile**, где можно выбрать профиль видеокодеков. При нажатии на иконку **View** можно просмотреть данные профиля кодеков, а при нажатии на иконку **Remove** - удалить профиль кодеков.
- ◆ **DSP IP Profile:** Профиль DSP для IP-устройств. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **DSP IP Profile**, где можно выбрать профиль кодеков DSP IP. При нажатии на иконку **View** можно просмотреть данные профиля кодеков, а при нажатии на иконку **Remove** - удалить профиль кодеков.
- ◆ **Echo Cancellation:** флажок для включения подавления эха.

8.1.3.2. Элемент DSP IP Profile

Назначение

Администрирование DSP IP-профиля.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > Protocol Profiles > DSP IP Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Profile**: имя профиля DSP IP.
- ♦ **Factory Default**: заводские настройки данных профиля DSP IP.
- ♦ **Name**: имя профиля DSP IP.
- ♦ **Gain [dB]**: цифровое усиление голосовых соединений.
- ♦ **Jitter Buffer**: буфер джиттера.
- ♦ **Min Jitter Buffer Delay [ms]**: минимальная задержка буфера джиттера.
- ♦ **Max Jitter Buffer Delay [ms]**: максимальная задержка буфера джиттера.
- ♦ **Nominal Audio Jitter Buffer Delay [ms]**: номинальная задержка буфера джиттера при передаче голоса.
- ♦ **Nominal Data Jitter Buffer Delay [ms]**: номинальная задержка буфера джиттера при передаче данных.
- ♦ **DTMF Relay Mode**: область определения режима передачи знаков DTMF.
- ♦ **Dynamic RTP Payload Type**: динамический тип полезной информации пакета RTP, для передачи сигналов DTMF в канале передачи.
- ♦ **VAD Threshold [dBm]**: пороговое значение, при достижении которого механизм определения голосовой активности на стороне передачи выявит и выделит интервалы разговора с шумом и шума без разговора. Приведенный параметр действителен только для кодека G.711 (A-закон и μ -закон).
- ♦ **Time to Detect Silence [ms]**: наибольший интервал тишины на голосовом соединении для активации VAD.

8.1.3.2.1. Окно DSP IP Profile

Назначение

Администрирование общего DSP IP-профиля.

Открытие

- ♦ В элементе **DSP IP Profile**, при помощи команды **New** или **Open**.

Вкладка Common

- ♦ **Profile**: имя профиля DSP IP.
- ♦ **Name**: имя профиля DSP IP.
- ♦ **Gain [dB]**: цифровое усиление голосовых соединений.

Вкладка Jitter Buffer



Примечание: Принимающая сторона пакетов RTP не может немедленно открыть каждый пакет RTP и начать воспроизводить контент, который относится к голосу. Бывает, что принимающая сторона уже заканчивает воспроизведение голосового контента, а новый пакет еще не получен или получен перед окончанием воспроизведения предыдущего. В первом случае случилась бы пауза (интервал тишины), во втором было бы нужно отбросить часть голоса. Поэтому на приемной стороне находится буфер джиттера, роль которого заключается в том, что голос (пакеты) не должны никогда закончиться и одновременно решает также проблему “слишком быстрых” пакетов. Длина буфера джиттера зависит от текущего состояния сети. Худшие условия в сети приводят к большей задержке буфера джиттера и таким образом худшему качеству голоса.

- ♦ **Jitter Buffer:** раскрывающийся список для выбора буфера джиттера:
 - **Fixed jitter buffer:** фиксированный буфер джиттера.
 - **Adaptive during silence:** адаптация в интервалах тишины.
 - **Adaptive immediately:** с немедленным приспособлением.
- ♦ **Min Jitter Buffer Delay [ms]:** минимальная задержка буфера джиттера.
- ♦ **Max Jitter Buffer Delay [ms]:** максимальная задержка буфера джиттера.
- ♦ **Nominal Audio Jitter Buffer Delay [ms]:** номинальная задержка буфера джиттера при передаче голоса.
- ♦ **Nominal Data Jitter Buffer Delay [ms]:** номинальная задержка буфера джиттера при передаче данных.

Вкладка DTMF

- ♦ **DTMF Relay Mode:** область определения режима передачи знаков DTMF:
 - **Audio:** флажок для передачи DTMF в разговорном канале в качестве речевого сигнала.
 - **In-band:** флажок для передачи DTMF в разговорном канале с использованием специального типа полезной информации RTP.
 - **Out-of-Band:** флажок для передачи DTMF при помощи протоколов управления медиашлюзами (MGCP, H.248, SIP, H.323), то есть установлением вызовов.
- ♦ **Dynamic RTP Payload Type:** динамический тип полезной информации пакета RTP, для передачи сигналов DTMF в канале передачи.

Вкладка VAD



Примечание: На стороне передачи необходимо обнаружить тишину (VAD) и ликвидировать ее (Silence Suppression), в это же время на приеме необходимо определить, что она ликвидирована, и заменить ее на “удобный” шум- CNG (Comfort Noise Generation).

- ♦ **VAD Threshold [dBm]:** пороговое значение, при достижении которого механизм определения голосовой активности на стороне передачи выявит и выделит интервалы разговора с шумом и шума без разговора. Приведенный параметр действителен только для кодека G.711 (А-закон и μ -закон).
- ♦ **Time to Detect Silence [ms]:** наибольший интервал тишины на голосовом соединении для активации VAD.

8.1.3.3. Элемент Codec Priority Profile

Назначение

Администрирование приоритетов профилей кодеков.



Примечание: Конечные пункты соединения RTP должны перед установлением сеанса RTP согласовать набор поддерживаемых кодеков. Для этих целей процесс SIP может ограничить в оборудовании программного коммутатора набор кодеков, которые будут перенесены через него в рамках согласования двух конечных пунктов. Для описания характеристик кодеков и медиасеанса используется протокол SDP, в рамках сообщений SIP.

Процесс SIP в программном оборудовании программного коммутатора должен совершить раздел между союзом кодеков в базе и кодеками, полученными в сообщении SDP. Проверяется имя кодека, пакетизация и другие данные.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > Protocol Profiles > Codec Priority Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Profile**: идентификатор профиля кодеков.
- ♦ **Factory Default**: заводские настройки профиля кодеков.
- ♦ **Name**: имя профиля кодеков.
- ♦ **Codec Priority 1**: кодек приоритета номер 1.
- ♦ **Codec Priority 2**: кодек приоритета номер 2.
- ♦ **Codec Priority 3**: кодек приоритета номер 3.
- ♦ **Codec Priority 4**: кодек приоритета номер 4.
- ♦ **Codec Priority 5**: кодек приоритета номер 5.
- ♦ **Codec Priority 6**: кодек приоритета номер 6.
- ♦ **Codec Priority 7**: кодек приоритета номер 7.
- ♦ **Codec Priority 8**: кодек приоритета номер 8.
- ♦ **Codec Priority 9**: кодек приоритета номер 9.
- ♦ **Codec Priority 10**: кодек приоритета номер 10.
- ♦ **Audio**: пригодность приоритетов кодеков для передачи аудиоинформации.
- ♦ **Fax**: пригодность приоритетов кодеков для передачи факсимильной информации.
- ♦ **Data**: пригодность приоритетов кодеков для передачи данных.
- ♦ **Video**: пригодность приоритетов кодеков для передачи видеоинформации.

8.1.3.3.1. Окно Codec Priority Profile

Назначение

Администрирование приоритетов профилей кодеков.

Открытие

- ♦ В элементе **Codec Priority Profile**, при помощи команды **New** или **Open**.

ДАННЫЕ В ОКНЕ

- ◆ **Profile:** идентификатор профиля кодеков.
- ◆ **Name:** имя профиля кодеков.
- ◆ **Codec Priority 1:** кодек приоритета номер 1.
- ◆ **Codec Priority 2:** кодек приоритета номер 2.
- ◆ **Codec Priority 3:** кодек приоритета номер 3.
- ◆ **Codec Priority 4:** кодек приоритета номер 4.
- ◆ **Codec Priority 5:** кодек приоритета номер 5.
- ◆ **Codec Priority 6:** кодек приоритета номер 6.
- ◆ **Codec Priority 7:** кодек приоритета номер 7.
- ◆ **Codec Priority 8:** кодек приоритета номер 8.
- ◆ **Codec Priority 9:** кодек приоритета номер 9.
- ◆ **Codec Priority 10:** кодек приоритета номер 10.
- ◆ **Purpose:** область определения пригодности приоритетов кодеков:
 - **Audio:** флажок для выбора пригодности приоритета кодеков для передачи аудиоинформации.
 - **Fax:** флажок для выбора пригодности кодеков для передачи факсимильной информации.
 - **Data:** флажок для выбора пригодности кодеков для передачи данных.
 - **Video:** флажок для выбора пригодности кодеков для передачи видеоинформации.

8.1.3.4. Элемент Media Server Codec Set

Назначение

Администрирование списка профилей поддерживаемых кодеков медиасервера (голосовой, для транскодирования или конференции), находящейся в сетевом элементе.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > Protocol Profiles > Media Server Codec Set**.

Данные в таблице

- ◆ **Codec Set:** порядковый номер списка поддерживаемых кодеков.
- ◆ **Factory Default:** заводские настройки поддерживаемых кодеков.
- ◆ **Name:** имя списка поддерживаемых кодеков.
- ◆ **Available Codecs:** доступные кодеки.

8.1.3.4.1. Окно Media Server Codec Set

Назначение

Администрирование списка профилей поддерживаемых кодеков медиасервера.

Открытие

- ◆ В элементе **Media Server Codec Set**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Codec Set:** порядковый номер списка поддерживаемых кодеков.
- ♦ **Name:** имя списка поддерживаемых кодеков.

Данные на вкладках 1..10, 11..20, 21..30, 31..40, 41..50

1. **Codec:** профиль кодека. Щелчком по кнопке ... откроется окно **Codec**, в котором можно выбрать профиль кодека, а щелчком по кнопке **Clear** удалить профиль кодека. Щелчком по кнопке **Clear 1..10**, **Clear 11..20**, **Clear 21..30**, **Clear 31..40** или **Clear 41..50** можно удалить все профили кодеков на вкладке. Щелчком по кнопке **Clear All** можно удалить все профили кодеков на всех вкладках.

2. **Codec:** профиль кодека.

...

50. **Codec:** профиль кодека.

8.1.3.5. Элемент Codec

Назначение

Администрирование кодеков.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > Protocol Profiles > Codec**.

Данные в таблице

- ♦ **Codec:** идентификатор кодека.
- ♦ **Factory Default:** заводские настройки характеристик кодека.
- ♦ **Name:** имя кодека.
- ♦ **Description:** описание характеристик кодека.
- ♦ **Audio:** пригодность приоритетов кодеков для передачи аудиоинформации.
- ♦ **Fax:** пригодность приоритетов кодеков для передачи факсимильной информации.
- ♦ **Data:** пригодность приоритетов кодеков для передачи данных.
- ♦ **Video:** пригодность приоритетов кодеков для передачи видеоинформации.
- ♦ **Packet Time [ms]:** длина пакетов.
- ♦ **Silence Suppression:** подавление тишины.

8.1.3.5.1. Окно Codec

Назначение

Администрирование кодеков.

Открытие

- ♦ В элементе **Codec**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Codec:** идентификатор кодека.

- ♦ **Name:** раскрывающийся список для выбора имени кодека:
 - **Digital Video Interactive 4 (DVI4):** аудиокодек DVI, использующий формат "DVI ADPCM Wave Type".
 - **DVI4 WideBand:** широкополосный аудиокодек DVI4 с эталонной скоростью 16 кбит/с.
 - **G.711 at 64 kbit/s, A-law:** аудио ITU-T G.711 со скоростью передачи 64 кбит/с и А-законом кодирования.
 - **G.711 at 64 kbit/s, μ -law:** аудиокодек ITU-T G.711 со скоростью передачи данных 64 кбит/с и μ -законом кодирования.
 - **G.726 at 16 kbit/s:** аудиокодек ITU-T G.726 со скоростью передачи 16 кбит/с.
 - **G.726 at 24 kbit/s:** аудиокодек ITU-T G.726 со скоростью передачи 24 кбит/с.
 - **G.726 at 32 kbit/s:** аудиокодек ITU-T G.726 со скоростью передачи 32 кбит/с.
 - **G.726 at 40 kbit/s:** аудиокодек ITU-T G.726 со скоростью передачи 40 кбит/с.
 - **G.722 at 7 kHz audio-coding within 64 kbit/s:** аудиокодек ITU-T G.722 с полосой пропускания 7 кГц и скоростью передачи 64 кбит/с.
 - **G.722.1:** аудиокодек ITU-T G.722, с полосой пропускания 7 кГц и скоростью передачи 24 или 32 кбит/с.
 - адаплируемый аудиокодек, с полосой пропускания 300-3400 Гц, для нескольких скоростей передачи от 4,75 до 12,2 кбит/с.
 - **AMR WideBand (AMR-WB):** широкополосный адаптируемы аудиокодек со с полосой пропускания 50-7000 Гц,
 - с разными битными скоростями передачи от 6.6 до 23.85 кбит/с.
 - **AMR WideBand + (AMR-WB+):** расширенный широкополосный адаптируемый аудиокодек со скоростями передачи от 5,2 до 48 кбит/с.
 - **L16:** некомпримируемый аудиокодек PCM со скоростью передачи 1411,2 или 705,6 кбит/с.
 - **G.722.1.c:** аудиокодек ITU-T G.722, с полосой пропускания 14 кГц и скоростью передачи 24, 32 или 48 кбит/с.
 - **Speex Narrow Band:** аудиокодек для низких скоростей передачи, для протокола RTP с частотой дискретизации 8 кГц.
 - **Speex Wide Band:** аудиокодек для низких скоростей передачи, для протокола RTP с частотой дискретизации 16 кГц.
 - **Speex Ultra Wide Band:** аудиокодек для низких скоростей передачи, для протокола RTP с частотой дискретизации 32 кГц.
 - **Internet Low Bit Rate Codec (iLBC) for RTP:** интернет кодек для низких скоростей передачи, для RTP, с частотой дискретизации 8 кГц и скоростью передачи 15,2 кбит/с или 13,33 кбит/с.
 - **BroadVoice-32 (BV32):** широкополосный аудиокодек для протокола RTP, с частотой дискретизации 16 кГц и скоростью передачи 32 кбит/с.
 - **BroadVoice-32 Speech Codec for RTP with Forward Error Correction (FEC):** аудиокодек BV32, предназначенный для предварительного исправления ошибок.
 - **G.728:** аудиокодек с эталонной скоростью 16 кбит/с и использованием кодека LD-CELP.
 - **G.729:** аудиокодек ITU-T G.729 с использование кодера CS-ACELP.
 - **G.729 AnnexA at 8 kbit/s:** аудиокодек ITU-T G.729, приложение А, со скоростью передачи 8 кбит/с.
 - **G.729 AnnexB at 8 kbit/s:** аудиокодек ITU-T G.729, приложение В, со скоростью передачи 8 кбит/с.
 - **G.729 AnnexAB at 8 kbit/s:** аудиокодек ITU-T G.729, приложение В, со скоростью передачи 8 кбит/с.

- **GSM-EFR**: аудиокодек с увеличенной скоростью передачи (EFR; Enhanced Full Rate) или GSM-EFR или GSM 06.60, который работает со скоростью 12,2 кбит/с.
 - **G.723.1**: речевой кодек для мультимедийных коммуникаций с настройкой скорости передачи.
 - **H.261 Video**: видеокодек для аудиовизуальных услуг ($n \times 64$ кбит/с).
 - **H.263 Video**: видеокодек для низких скоростей передачи сжатых данных.
 - **H.263 Video**: видеокодек для очень низких скоростей передачи сжатых данных.
 - **H.263v2 Video**: видеокодек для низких скоростей передачи сжатых данных, версия 2.
 - **H.263v3 Video**: видеокодек для низких скоростей передачи сжатых данных, версия 3.
 - **Fax T38**: кодек для передачи факсимильных сообщений по протоколу IP.
 - **Clear Mode (existing)**: передача данных без изменения кодирования при переходе между сетями TDM и IP.
 - **Clear Mode on HQ IP Connections**: передача данных, факсимильных сообщений и речи без изменения кодирования при переходе между сетями TDM и IP; годится для использования только при качественных IP-соединениях без больших задержек, поскольку эхокомпенсация выключена.
- ◆ **Description**: описание характеристик кодека.

Вкладка Common

- ◆ **Purpose**: область определения пригодности кодека:
 - **Audio**: флажок для включения кодека для передачи аудиоинформации.
 - **Fax**: флажок для включения кодека для передачи факсимильной информации.
 - **Data**: флажок для включения кодека для передачи данных.
 - **Video**: флажок для включения кодека для передачи видео.
- ◆ **Packet Time [ms]**: длина пакетов.
- ◆ **Silence Suppression**: включение или выключение подавления тишины.
- ◆ **RTP Payload Type**: раскрывающийся список для выбора типа полезного контента пакета RTP:

Вкладка Fax

- ◆ **Rate Management TCF**: область с кнопками для определения настроек управления скоростью передачи:
 - **Local**: локальное генерирование TCF (Training check) при использовании протокола TCP.
 - **Transferred**: передача TCF при использовании протоколов UDP, UDPTL или RTP.
- ◆ **Fill Bit Removal**: включение или выключение способности сетевого элемента/терминала удалять или вставлять биты заполнения.
- ◆ **Transcoding JBIG**: включение или выключение способности сетевого элемента выполнять в масштабе реального времени перекодировку между линейным сжатием и стандартом JBIG для передачи по IP-сети. JBIG – это стандарт сжатия двухцветных изображений.
- ◆ **Transcoding MMR**: включение или выключение способности сетевого элемента выполнять в масштабе реального времени перекодировку между линейным сжатием и стандартом MMR для передачи по IP-сети.
- ◆ **Version**: раскрывающийся список для выбора версии стандарта ITU-T T.38:
 - **Version 0**: версия 1.
 - **Version 1**: версия 2.
 - **Version 2**: версия 3.

- ♦ **Max Buffer:** максимальное число октетов, которые будут сохранены на удаленном устройстве до наступления переполнения (overflow).
- ♦ **Max Datagram:** максимальная длина пакета UDPTL или максимальная длина полезной нагрузки (payload) в пакете RTP, которая может быть принята удаленным устройством.
- ♦ **UDP Error Correction:** защита от ошибок при использовании протокола UDP:
 - **FEC:** использование кода для упреждающего исправления ошибок (Forward Error Correction).
 - **Redundant:** избыточные пакеты с защитой от ошибок.
- ♦ **T38 Maximum Bit Rate:** максимальная скорость передачи факсимильной информации, которую поддерживает конечная точка.

Вкладка Video

- ♦ **Max Bit Rate [*100 bit/s]:** максимальная битная скорость потока (stream) (* 100 бит/с).

Вкладка Audio



Примечание: При предварительном выборе имени голосового кодека (**Name**) **AMR** или **AMR WideBand** можно администрировать следующие данные, определяющие структуру полезного контента в пакетах RTP (RTP Payload Format):

- ♦ **Sampling Rate, Octet Align, Mode Set, Mode Change Period, Mode Change Capability, Mode Change Neighbor, CRC, Robust Sorting, Interleaving, Channels, Max Red** и **Int Delay**.

При предварительном выборе имени голосового кодека (**Name**) **iLBC** необходимо администрировать следующие данные:

- ♦ **Mode:**

При предварительном выборе имени голосового кодека (**Name**) **Speex Narrow Band, Speex Wide Band** или **Speex Ultra Wide Band** необходимо администрировать следующие данные:

- ♦ **Sampling Rate:** частота дискретизации голоса,
- ♦ **Mode:**

При предварительном выборе имени голосового кодека (**Name**) **GSM-EFR** необходимо администрировать следующие данные:

- ♦ **Sampling Rate:** частота дискретизации голоса.

При предварительном выборе имени голосового кодека (**Name**) **G.722** или **G.722.1c** необходимо администрировать следующие данные:

- ♦ **Bit rate:** скорость передачи кодека (кбит/с).

8.1.3.6. Элемент POTS Audio Profile

Назначение

Администрирование конфигурации профиля аудио для внутренней абонентской платы POTS (SAK). В аудиопрофиле осуществляется администрирование буфера джиттера (Jitter Buffer), скрытия потери пакетов (PLC - Packet Loss Concealment), детекция активности голоса (VAD - Voice Activity Detection) и генератора удобного шума (CNG - Comfort Noise Generation).



Примечание: В таблице **Audio Profile** находится установленный системный профиль аудио, который при помощи команды **Delete** не может быть удален и при помощи команды **Modify** не может быть изменен.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > Protocol Profiles > POTS Audio Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Profile**: идентификатор профиля аудио.
- ♦ **Factory Default**: заводской или абонентский профиль кодека.
- ♦ **Name**: имя профиля аудио.
- ♦ **Packet Loss Concealment**: включение/выключение скрытия потери пакетов, обеспечивающего выравнивание отступлений задержки голосовых пакетов. Приведенный параметр действителен только для кодека G.711 (А-закон и μ-закон).
- ♦ **Change RTP SSRC on Codec Switchover**: включение изменения значения SSRC при замене.
- ♦ **VAD Threshold [dBm]**: пороговое значение, при достижении которого механизм определения голосовой активности на стороне передачи выявит и выделит интервалы разговора с шумом и шума без разговора. Приведенный параметр действителен только для кодека G.711 (А-закон и μ-закон).
- ♦ **Idle Noise Level [dBm]**: уровень шума, передаваемый генератором комфортного шума на стороне приема в случае передачи с включенным механизмом VAD. Приведенный параметр действителен только для кодека G.711 (А-закон и μ-закон).
- ♦ **Default Profile**: параметры по умолчанию или нестандартные параметры профиля аудио. Если профиль является профилем по умолчанию, он связывается с новым сетевым элементом в процессе создания в таблице **Node** приложения (см. раздел “Element Node” главы “Функциональная группа System”).

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Set as Default**: для определения профиля по умолчанию в таблице. Профилем по умолчанию может быть только один профиль. С помощью слова “**Yes**” упомянутый профиль назначается профилем по умолчанию, а слово “**No**” означает, что упомянутый профиль не является профилем по умолчанию.

8.1.3.6.1. Окно POTS Audio Profile

Назначение

Администрирование конфигурации профиля аудио.

Открытие

- ♦ В элементе **POTS Audio Profile**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Profile**: идентификатор профиля аудио.
- ♦ **Name**: имя профиля аудио.
- ♦ **PLC**: область для администрирования скрытия потери пакетов RTP:
 - **Packet Loss Concealment**: включение/выключение скрытия потери RTP пакетов, обеспечивающего выравнивание отступлений задержки голосовых пакетов. Приведенный параметр действителен только для кодека G.711 (А-закон и μ-закон).

- ♦ **SSRC**: область для администрирования данных SSRC:
 - **Change RTP SSRC on Codec Switchover**: включение изменения значения SSRC при замене кодеков. Данные SSRC, в заголовке пакета RTP, однозначно определяют источник потока RTP.
- ♦ **VAD & CNG**: область для администрирования выделения тишины голоса на отправке и замещения шума на приеме:
 - **VAD Threshold [dBm]**: пороговое значение, при достижении которого механизм определения голосовой активности на стороне передачи выявит и выделит интервалы разговора с шумом и шума без разговора. Приведенный параметр действителен только для кодека G.711 (А-закон и μ -закон).
 - **Idle Noise Level [dBm]**: уровень шума, передаваемый генератором комфортного шума на стороне приема в случае передачи с включенным механизмом VAD. Приведенный параметр действителен только для кодека G.711 (А-закон и μ -закон).

8.1.4. Группа элементов ISDN

Назначение

Администрирование сигнализаций ISDN. Основными стандартами для сигнализации являются DSS1 и QSIG. Первый используется для организации соединения от терминального устройства (терминала ISDN) до коммутационного сетевого элемента, а второй используется для соединения частных телекоммуникационных сетей (сетевой элемент-сетевой элемент). У стандартов имеются общие данные на канальном уровне (L2) и разные данные на сетевом уровне (L3), а также разные характеристики портов или канала D. Сигнализация идет по каналу D. Это несущий канал под управлением сигнализации. В соответствии с моделью OSI сигнализация DSS1 делится на 3 уровня:

- ♦ физический - L1 (I.431 PRA),
- ♦ уровень данных (канальный) - L2 (Q.921) in
- ♦ сетевой - L3 (Q.931)

На связующем уровне данных L2 (Data Link Layer) обеспечивает надежную передачу данных третьего слоя по каналу D.

Коммутационный сетевой элемент (сетевая сторона) контролирует назначение/удаление значения идентификатора конечного терминала (TEI) на связующем уровне данных L2, а абонентская сторона может только запросить значение TEI у сетевой стороны. Деактивацию на физическом уровне L1 может требовать только сетевая сторона.

Индикатор серверного пункта (SAPI) определяет пункт: на котором услуги на канальном уровне L2 обеспечиваются для сетевого уровня L3. TEI in SAPI (DLCI) однозначно идентифицируют терминал ISDN на сетевом уровне.

Связующий уровень данных располагает двумя видами соединений:

- ♦ «точка–точка» (англ. point to point), речь идет о соединении типа «пользовательская сторона – сетевая сторона»). Для соединений такого рода значение TEI назначается неавтоматически, TEI=0.
- ♦ «точка – много точек» (англ. point to multipoint), речь идет о соединении нескольких пользовательских сторон с одной сетевой стороной L2. Значения TEI могут назначаться автоматически и неавтоматически.

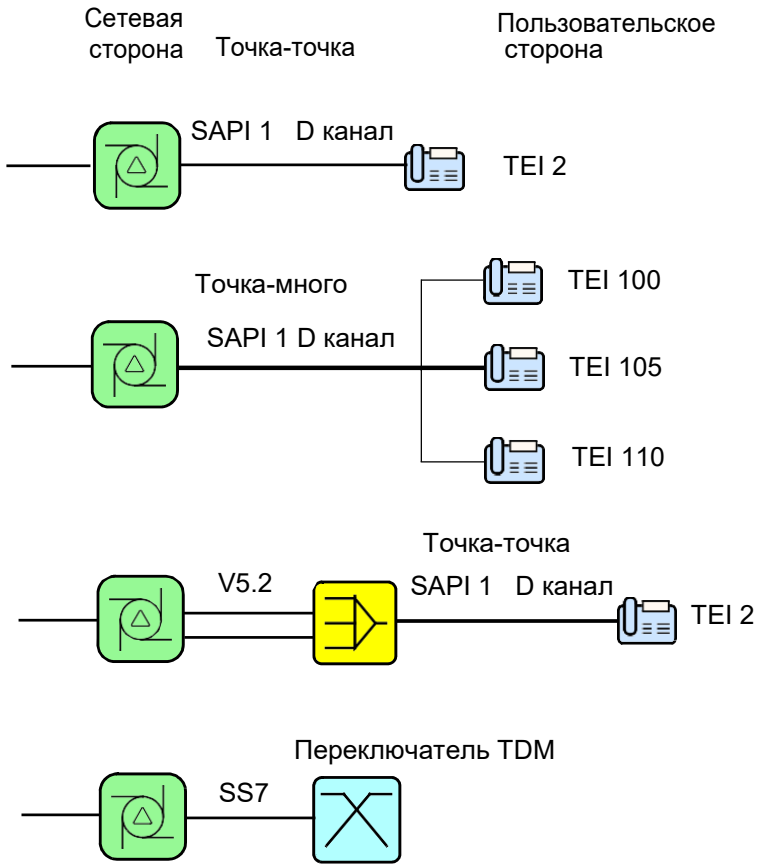


Рисунок 8-1: Виды соединений на канальном уровне

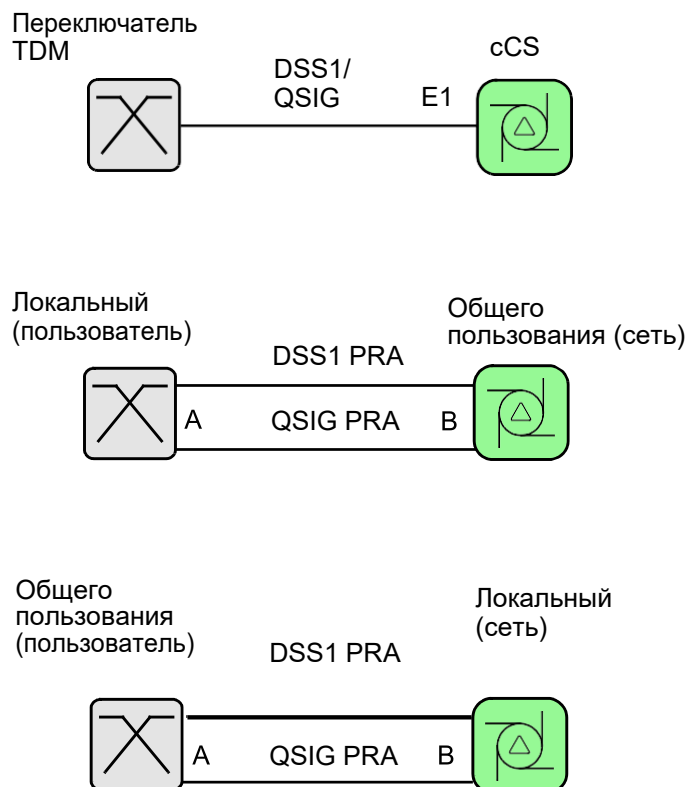


Рисунок 8-2: Канальный уровень ISDN

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > ISDN**.

Элементы

- ♦ **DSS1/QSIG Variant**: для администрирования варианта сигнализации DSS1/QSIG (см. главу “Элемент DSS1/QSIG Variant”).

Группы элементов

- ♦ **DSS1**: для администрирования сигнализации DSS1 (см. главу “Группа элементов DSS1”).
- ♦ **QSIG**: для администрирования сигнализации QSIG (см. главу “Группа элементов QSIG”).
- ♦ **DSS1 L2**: для администрирования вариантов данных 2 слоя сигнализации DSS1 и характеристик логического терминала (см. главу “Группа элементов DSS1 L2”).

8.1.4.1. Элемент DSS1/QSIG Variant

Назначение

Администрирование варианта сигнализации DSS1/QSIG.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > ISDN > DSS1/QSIG**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant:** вариант.
- ♦ **Send IE Progress Indicators No. 2 and No. 8:** режим отдельной или групповой передачи информационных элементов "Progress Indicator" с "Progress Description No. 2" и "No. 8":
- ♦ **Send IE Progress Indicators No. 1:** режим отдельной или групповой передачи информационного элемента "Progress Indicator" с "Progress Description No. 1":
- ♦ **IE Sending Complete:** передача/непередача информационного элемента "Sending Complete".
- ♦ **IE CgPN Screening Indicator:** информационный элемент CgPN Screening Indicator.
- ♦ **Facility and FACILITY:** передача/непередача информационного элемента Facility и сообщения FACILITY:
- ♦ **Send IE Channel Identification in CONN ACK:** отправка/неотправка информационного элемента Channel Identification и сообщения CONN ACK.
- ♦ **Regular Send IE Notification Indicator and NOTIFY:** регулярная отправка/неотправка информационного элемента Notification Indicator и сообщения NOTIFY.
- ♦ **DNDO:** отмена услуги "Временный запрет входящей связи - DND".
- ♦ **CCBS/CCNR Authorization:** наличие права на услугу "Завершение вызова к занятому абоненту - CCBS" и "Завершение вызова при неответе - CCNR".
- ♦ **Speech Recording:** включение/выключение записи разговоров.
- ♦ **Holding DISCONNECT Message Timeout for User Side [s]:** таймер для задержки сообщения DISCONNECT в случае информационного элемента Progress Indicator с значением "in-band information now available".
- ♦ **Alerting Tone:** тон вызова:
- ♦ **Charge Indicator:** индикатор тарификации.
- ♦ **RTP Profile:** ссылка на профиль RTP.
- ♦ **Send CONN ACK for DSS1 User Side:** решение об отправке сообщения CONNECT ACKNOWLEDGE для абонентской стороны DSS1.
- ♦ **DSS1/QSIG Network:** вид сети, который действует для определенного варианта DSS1/QSIG.

8.1.4.1.1. Окно DSS1/QSIG Variant

Назначение

Администрирование варианта сигнализации DSS1/QSIG.

Открытие

- ♦ В элементе **DSS1/QSIG Variant**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant:** вариант.
- ♦ **Information Element in Sent Message:** область, определяющая информационный элемент в отправленном сообщении:
 - **Progress Indicators No. 2 and No. 8:** : раскрывающийся список для выбора режима отдельной или групповой передачи информационных элементов "Progress Indicator" с "Progress Description No. 2" и "No. 8":
 - **ALERT and PROGRESS: separated in both messages (default):** информационные элементы отправляются в отдельных сообщениях ALERT и PROGRESS (по умолчанию).

- **ALERT and PROGRESS: both in ALERT:** информационные элементы отправляются в отдельном сообщении ALERT.
- **CALL PROC and ALERT: separated in both messages:** информационные элементы отправляются в отдельных сообщениях CALL PROC in ALERT.
- **CALL PROC and ALERT: both in ALERT:** информационные элементы отправляются в отдельном сообщении ALERT.
- **Progress Indicator No. 1:** режим отдельной или групповой передачи информационного элемента "Progress Indicator" с "Progress Description No. 1":
 - **In CALL PROC:** кнопка для передачи в сообщении CALL PROC.
 - **In PROGRESS:** кнопка для передачи в сообщении PROGRESS.
- **Enable Sending Complete:** передача/непередача информационного элемента Sending Complete.
- **Enable Channel Identification in CONN ACK:** флажок для отправки/неотправки информационного элемента Channel Identification и сообщения CONNACK.
- **IE CgPN Screening Indicator:** область с кнопками для отправки информационного элемента CgPN Screening Indicator:
 - **Regular:** регулярная передача, информационный элемент остается без изменения.
 - **User Provided, Not Screened:** информационный элемент всегда устанавливается на значение "User Provided, Not Screened".
- **Send/receive IE CgPN (for DSS1):** область с кнопками для отправки/получения одного или нескольких вызываемых номеров в IE CgPN сообщения SETUP:
 - **One IE CgPN:** кнопка для выбора одного информационного элемента с одним номером вызываемого (CgPN).
 - **More IE CgPNs:** область с кнопками для выбора нескольких (двух) информационных элементов с несколькими (двумя) номерами вызываемого элемента (CgPN).
- ♦ **Information Element and Send Message:** область с кнопками, определяющая информационный элемент в отправленном сообщении:
 - **Facility and FACILITY:** область с кнопками для передачи/непередачи информационного элемента Facility и сообщения FACILITY:
 - **Regular:** передача информационного элемента Facility и сообщения FACILITY.
 - **No Sending:** непередача информационного элемента Facility и сообщения FACILITY.
 - **No Sending, change CgPN for CF:** непередача информационного элемента Facility и сообщения FACILITY, вдобавок к этому также изменение номера информационного элемента CgPN с А на В для сообщения SETUP в случае выполнения услуги переадресации (CF).
 - **Enable Notification Indicator and NOTIFY:** флажок для включения регулярной передачи/непередачи информационного элемента Notification Indicator и сообщения NOTIFY.
 - **Enable CONN ACK:** флажок для включения передачи/непередачи сообщения CONNACK.
- ♦ **Supplementary Service:** область с кнопками для определения данных о дополнительных услугах:
 - **DNDO:** отмена услуги "Временный запрет входящей связи -DND".
 - **Not Authorized:** кнопка для определения отсутствия права на пользование услугой.
 - **Network Invocation:** кнопка для определения аннулирования со стороны сети.
 - флажок для включения права на услугу "Завершение вызова к занятому абоненту - CCBS" и "Завершение вызова при неответе - CCNR":

- **Speech Recording**: включение/выключение записи разговоров.
 - **No Recording**: кнопка выключения записи разговоров.
 - **Recording with Fixed Channel**: кнопка для записи включена на постоянном канале.
- ♦ **Holding DISCONNECT Message Timeout [s]**: таймер для задержки сообщения DISCONNECT в случае информационного элемента Progress Indicator с значением "in-band information now available".
- ♦ **Alerting Tone**: тон вызова:
 - **Regular**: кнопка для регулярного сигнала посылки вызова.
 - **No Tone**: кнопка для выключения акустического сигнала посылки вызова.
- ♦ **Charge Indicator**: индикатор тарификации.
 - **No Indicator**: кнопка для выключения индикации.
 - **No Charge**: кнопка для выключения индикации.
 - **Charge**: кнопка для включения индикации.
- ♦ **RTP Profile**: профиль RTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **RTP Profile**, в котором можно выбрать или создать профиль RTP, а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные профиля RTP. При нажатии на иконку **Remove** профиль RTP удаляется.
- ♦ **DSS1/QSIG Network**: область для администрирования вида сети, который действует для определенного варианта DSS1/QSIG:
 - **DSS1/QSIG ETSI**: кнопка для сети DSS1/QSIG ETSI.
 - **DSS1 HDN (AT&T)**: кнопка для сети DSS1 HDN (AT&T), абонентская сторона (**DSS1 User Side**).

8.1.4.2. Группа элементов DSS1

Назначение

Администрирование сигнализации DSS1.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > ISDN > DSS1**.

Элементы в таблице

- ♦ **DSS1 Layer 3**: для администрирования варианта третьего уровня сигнализации DSS1 (см. главу "[Элемент DSS1 Layer 3](#)").
- ♦ **DSS1 Signaling Channel**: для администрирования характеристик D каналов сигнализации портов (см. главу "[Элемент DSS1 Signaling Channel](#)").

8.1.4.2.1. Элемент DSS1 Layer 3

Назначение

Администрирование варианта третьего уровня сигнализации DSS1.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > ISDN > DSS1 > DSS1 Layer 3**.

Данные в окне

- ◆ **DSS1 Layer 3 Variant:** вариант характеристик с сигнализацией DSS1 на третьем уровне.
- ◆ **Factory Default:** заводской вариант.
- ◆ **Layer 3 - Network Side:** третий уровень сетевой стороны:
 - **T301 [s], T302 [s], T303 [s], T304 [s], T305 [s], T306 [s], T308 [s], T309 [s], T310 [s], T312 [s], T316 [s], T317 [s]:** таймеры, значение которых описывается стандартом ETS 300 125.
- ◆ **Layer 3 - User Side:** третий уровень пользовательской стороны:
 - **T302 [s], T303 [s], T304 [s], T305 [s], T308 [s], T309 [s], T310 [s], T313 [s], T316 [s], T317 [s]:** таймеры, значение которых описывается стандартом ETS 300 125.

8.1.4.2.1.1. Окно DSS1 Layer 3

Назначение

Администрирование варианта третьего уровня сигнализации DSS1.

Открытие

- ◆ В элементе **DSS1 Layer 3**, при помощи команды **New aliOpen**.

Данные в окне

- ◆ **DSS1 Layer 3 Variant:** вариант характеристик с сигнализацией DSS1 на третьем уровне.
- ◆ **Layer 3 - Network Side:** третий уровень сетевой стороны:
 - **T301 [s], T302 [s], T303 [s], T304 [s], T305 [s], T306 [s], T308 [s], T309 [s], T310 [s], T312 [s], T316 [s], T317 [s]:** таймеры, значение которых описывается стандартом ETS 300 125.
- ◆ **Layer 3 - User Side:** третий уровень пользовательской стороны:
 - **T302 [s], T303 [s], T304 [s], T305 [s], T308 [s], T309 [s], T310 [s], T313 [s], T316 [s], T317 [s]:** таймеры, значение которых описывается стандартом ETS 300 125.

8.1.4.2.2. Элемент DSS1 Signaling Channel

Назначение

Администрирование характеристик D-каналов портов.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > ISDN > DSS1 > DSS1 Signalling Channel**.

Данные в таблице

- ◆ **Access:** гиперссылка на цифровой доступ.
- ◆ **DSS1 Trunk:** DSS1 ссылка на СЛ.
- ◆ **Interface:** ссылка на интерфейс.
- ◆ **Access/Trunk:** доступ/СЛ.
- ◆ **Access/Trunk Type:** тип доступа/соединительной линии ISDN.
- ◆ **DSS1 Layer 3 Variant:** вариант характеристик с сигнализацией DSS1 на третьем уровне.
- ◆ **Access/Trunk Category:** категория канала данных для DSS1.

- ♦ **Layers:** уровень сигнализации DSS1.
- ♦ **Side:** сторона сигнализации DSS1 - абонент, сеть.
- ♦ **Signaling Trace:** идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

Команды

- ♦ **Other Actions:**
 - **Status Access:** для отображения наиболее важных данных доступа ISDN DSS1 в отдельном окне.

8.1.4.2.2.1. Окно DSS1 Signaling Channel

Назначение

Администрирование характеристик D-каналов портов.

Открытие

- ♦ В элементе **DSS1 Signaling Channel**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне



Примечание: Перед администрированием сигнализации DSS1 необходимо перевести порт E1, который мы использовали для соединения с сетью сигнализации, в состояние оборудованности.

1. В главном окне выберите команду **Configuration > Hardware > Port > Port E1**. Откроется элемент **E1 Port**.
2. В таблице выберите порт E1, который вы хотите конфигурировать. Щелкните на значок **Open**. Откроется окно **E1 Port - Update**, в котором необходимо выбрать профиль (**Profile**) с именем "DSS1_QSIG".
3. Щелкните на команду **OK**.

- ♦ **Digital Access/DSS1 Trunk:** список цифровых доступов или соединительных линий DSS1.
- ♦ **DSS1 Layer 3 Variant:** вариант характеристик с сигнализацией DSS1 на третьем уровне.
- ♦ **Access/Trunk Category:** раскрывающийся список для выбора категории канала данных для DSS1:
 - **User Point to Point:** режим работы пользователя "точка-точка".
 - **User Point to Multipoint:** режим работы пользователя "точка-много точек".
 - **Trunk Point to Point:** соединительная линия "точка-точка".
- ♦ **Access/TrunkType:** тип доступа ISDN:
 - **PRA:** кнопки для выбора доступа PRA (30B+D).
- ♦ **Side:** сторона сигнализации DSS1 - абонент, сеть.
 - **User:** кнопки для выбора D-канала на пользовательском порте.
 - **Network:** кнопки для выбора D-канала на сетевой стороне сигнализации DSS1.
- ♦ **Layers:** область с уровнями сигнализации DSS1:
 - **Layer 3 Restart:** флажок для включения инициализации несущих (разговорных) каналов.
 - **Layer 2 Hold:** флажок для включения уровней соединения передачи данных.
 - **Layer 1 Hold:** флажок для включения уровней физического соединения.

- ♦ **Equip**: флажок для включения оборудованности D каналов сигнализации портов для сигнализации DSS1.
- ♦ **Logical C-channel**: логический канал связи. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **Codec Priority Profile**, где можно выбрать профиль аудиокодеков. Нажатием на иконку **View** откроется окно **V5.2 Logical Communication Channel-View**, где можно посмотреть данные логического коммуникационного канала, а нажатием на иконку **Remove** можно удалить логический коммуникационный канал.

8.1.4.3. Группа элементов QSIG

Назначение

Администрирование сигнализации QSIG.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > ISDN > QSIG**.

Элементы

- ♦ **QSIG Layer 3**: для администрирования вариантов характеристик портов третьего уровня сигнализации QSIG (см. главу “[Элемент QSIG Layer 3](#)”).
- ♦ **QSIG Signaling Channel**: для администрирования характеристик D каналов сигнализации портов сигнализации QSIG (см. главу “[Элемент QSIG Signaling Channel](#)”).

8.1.4.3.1. Элемент QSIG Layer 3

Назначение

Администрирование вариантов характеристик портов третьего уровня сигнализации QSIG.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > ISDN > QSIG > QSIG Layer 3**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант характеристик портов с сигнализацией QSIG.
- ♦ **Factory Default**: заводской или пользовательский вариант.
- ♦ **Channel Selection**: выбор канала для сигнализации QSIG:
 - **Preferred**: кнопка для выбора приоритетного режима выбора каналов.
 - **Exclusive**: кнопка для выбора исключающего режима выбора каналов.
- ♦ **T301 [s], T302 [s], T303 [s], T304 [s], T305 [s], T308 [s], T309 [s], T310 [s], T313 [s], T314 [s], T316 [s], T322 [s]**: область для ввода таймеров, значение которых описывается стандартом ETS 300 172.

8.1.4.3.1.1. Окно QSIG Layer 3

Назначение

Администрирование вариантов характеристик портов третьего уровня сигнализации QSIG.

Открытие

- ♦ В элементе **QSIG Layer 3**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант характеристик портов с сигнализацией QSIG.
- ♦ **Channel Selection**: область выбора канала для сигнализации QSIG:
 - **Preferred**: кнопка для выбора приоритетного способа выбора каналов.
 - **Exclusive**: кнопка для выбора исключающего режима выбора каналов.
- ♦ **T301 [s], T302 [s], T303 [s], T304 [s], T305 [s], T308 [s], T309 [s], T310 [s], T313 [s], T314 [s], T316 [s], T322 [s]**: область для ввода таймеров, значение которых описывается стандартом ETS 300 172.

8.1.4.3.2. Элемент QSIG Signaling Channel

Назначение

Администрирование характеристик D-каналов портов сигнализации QSIG.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > ISDN > QSIG > QSIG Signaling Channel**.

Данные в таблице

- ♦ **QSIG Trunk**: соединительная линия QSIG.
- ♦ **QSIG Layer 3 Variant**: вариант характеристик с сигнализацией QSIG на третьем уровне.
- ♦ **Port Type**: тип порта.
- ♦ **Side**: сторона сигнализации QSIG.

8.1.4.3.2.1. Окно QSIG Signaling Channel

Назначение

Администрирование характеристик D-каналов портов сигнализации QSIG.

Открытие

- ♦ В элементе **QSIG Signaling Channel**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне



Примечание: Перед администрированием сигнализации QSIG необходимо перевести порт E1, который мы использовали для соединения с сетью сигнализации, в состояние оборудованности.

1. В главном окне выберите команду **Configuration > Hardware > Port > Port E1**. Откроется элемент **E1 Port**.
2. В таблице выберите порт E1, который вы хотите конфигурировать. Щелкните на значок **Open**. Откроется окно **E1 Port - Update**, в котором необходимо выбрать профиль (**Profile**) с именем "DSS1_QSIG".
3. Щелкните на команду **OK**.

- ♦ **QSIG Trunk**: список соединительных линий QSIG.
- ♦ **QSIG Layer 3 Variant**: вариант характеристик с сигнализацией QSIG на третьем уровне. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **QSIG Layer 3**, в котором можно выбрать вариант характеристик портов 3. уровня сигнализации QSIG. Нажатием на иконку **View** можно посмотреть данные варианта характеристики портов 3 уровня сигнализации QSIG, а нажатием на иконку **Remove** можно удалить вариант.
- ♦ **Port Type**: тип порта:
 - **PRA**: кнопка для выбора первичного доступа.
- ♦ **Side**: сторона сигнализации QSIG.
 - **Side A**: кнопка для выбора на стороне A.
 - **Side B**: кнопка для выбора на стороне B.

8.1.4.4. Группа элементов DSS1 L2

Назначение

Администрирование вариантов данных 2 слоя сигнализации DSS1 и характеристик логического терминала.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > ISDN > DSS1 L2**.

Элементы

- ♦ **Layer 2**: для администрирования вариантов данных второго или канального уровня для сигнализации DSS1 (см. главу "[Элемент Layer 2](#)").
- ♦ **Logical Terminal**: для администрирования характеристик логического терминала на порте (см. главу "[Элемент Logical Terminal](#)").

8.1.4.4.1. Элемент Layer 2

Назначение

Администрирование вариантов данных второго или канального слоя для сигнализации DSS1. Автоматическая процедура назначения значений TEI позволяет назначать значения TEI для новоподключенного телефонного терминала. Абонентская сторона сначала отправляет сетевой стороне запрос на значение TEI. Сетевая сторона проверит доступные значения TEI, которые она может назначить абонентской стороне, если какое-то значение TEI уже занято, абонентская сторона оповестит сетевую сторону о его занятии. Сетевая сторона отправляет абонентской стороне запрос на следующее значение TEI. После истечения таймера T201 сетевая сторона приходит к выводу, что значение TEI пока не может быть использовано и таким образом назначает TEI телефонному терминалу, который его затребовал.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > ISDN > DSS1 L2 > Layer 2**.

Данные в таблице

- ♦ **Layer 2 Variant:** идентификатор варианта данных канального слоя сигнализации DSS1.
- ♦ **Factory Default:** заводской вариант.
- ♦ **T200 [s]:** таймер T200.
- ♦ **T201 [s]:** таймер T201.
- ♦ **T202 [s]:** таймер T202.
- ♦ **T203 [s]:** таймер T203.
- ♦ **Max No. of Retransmissions:** максимальное количество заново переданных сообщений на втором (канальном) слое.
- ♦ **Max No. of TEI Identity Requests:** максимальное количество повторных передач сообщения TEI Identity Request.

8.1.4.4.1.1. Окно Layer 2

Назначение

Администрирование вариантов данных второго или канального слоя для сигнализации DSS1.

Открытие

- ♦ В элементе **Layer 2**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Layer 2 Variant:** идентификатор варианта данных канального слоя сигнализации DSS1.
- ♦ **T200 [s]:** таймер T200.
- ♦ **T201 [s]:** таймер T201.
- ♦ **T202 [s]:** таймер T202.
- ♦ **T203 [s]:** таймер T203.
- ♦ **Max No. of Retransmissions:** максимальное количество заново переданных сообщений на втором (канальном) слое.
- ♦ **Max No. of TEI Identity Requests:** максимальное количество повторных передач сообщения TEI Identity Request.

8.1.4.4.2. Элемент Logical Terminal

Назначение

Администрирование характеристик логического терминала на порта, используемом для сигнализации DSS1.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > ISDN > DSS1 L2 > Logical Terminal**.

Данные в таблице

- ♦ **DSS1 Signaling Channel**: сигнальный канал D сигнализации DSS1.
- ♦ **Terminal Endpoint Identifier**: идентификатор конечного терминала (TEI).

8.1.4.4.2.1. Окно Logical Terminal

Назначение

Администрирование характеристик логического терминала на порта, используемом для сигнализации DSS1.

Открытие

- ♦ В элементе **Logical Terminal**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **DSS1 Signaling Channel**: сигнальный канал D сигнализации DSS1. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **DSS1 Signaling Channel**, в котором необходимо выбрать данные D канала сигнализации. Нажатием на иконку **View** откроется окно **DSS1 Signaling Channel**, в котором можно посмотреть данные D канала сигнализации, а нажатием на иконку **Remove** можно удалить данные D канала сигнализации DSS1.
- ♦ **Terminal Endpoint Identifier**: идентификатор конечного терминала (TEI).

8.1.5. Группа элементов IUA

Назначение

Администрирование протокола IUA, имеющего функциональность интерфейса между 2-м и 3-м уровнем сигнализации DSS1 (Q.921, Q.931) и адаптирующего информационный поток в этом интерфейсе с целью передачи его по IP-сети между шлюзом сигнализации и программным коммутатором.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > IUA**.

Элементы в группе

- ♦ **IUA Interface**: для администрирования интерфейса IUA (см. главу “[Элемент IUA Interface](#)”).
- ♦ **IUA Application Server**: для администрирования сервера приложений IUA (см. главу “[Элемент IUA Application Server](#)”).
- ♦ **IUA Profile**: для администрирования профиля IUA (см. главу “[Элемент IUA Profile](#)”).
- ♦ **IUA Access**: для администрирования доступа IUA (см. главу “[Элемент IUA Access](#)”).

8.1.5.1. Элемент IUA Interface

Назначение

Администрирование интерфейса IUA.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > IUA > IUA Interface**.

Данные в таблице

- ♦ **Interface Name**: ссылка на имя интерфейса IUA.
- ♦ **Type**: тип доступа IUA.
- ♦ **SCTP Association**: ссылка на ассоциацию SCTP.
- ♦ **Connectivity Network Address**: ссылка на IP-адрес сетевого элемента назначения, с которым интерфейс MGCP будет связан.
- ♦ **IUA Application Server**: ссылка на сервер приложений IUA.
- ♦ **ASP Identifier**: идентификатор процесса сервера приложений (идентичен на программном коммутаторе и медиашлюзе для одной и той же ассоциации).
- ♦ **Associate Request Repetitions**: количество повторов серий запросов на установление ассоциации SCTP.
- ♦ **Signaling Trace**: идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.
- ♦ **IUA Profile**: ссылка на идентификатор профиля IUA.
- ♦ **Connectivity Interface**: ссылка на интерфейс для управления несущими каналами ISDN.
- ♦ **SCTP Destination IP Address**: ссылка на адрес IP конечного пункта соединения SCTP.

Командная строка

- ♦ **Other Actions**:
 - **Digital Access**: для администрирования цифровых доступов (см. главу “[Элемент Digital Access](#)”).
 - **DSS1 Trunk**: для администрирования соединительных линий DSS1 (см. главу “[Элемент DSS1 Trunk](#)”).
 - **DSS1 Trunk**: для администрирования соединительных линий QSIG (см. главу “[Элемент QSIG Trunk](#)”).
 - **Integrated Access Device**: для администрирования устройств с интегрированным доступом (см. главу “[Элемент Digital Integrated Access Device](#)”).
 - **Reset SCTP Association**: для сброса (reset) ассоциации SCTP.
 - **Reset SCTP Instance**: для сброса (reset) экземпляра SCTP.
 - **Interface Status**: для отображения состояния интерфейса в отдельном окне.
 - **Node Status**: для отображения состояния узла в отдельном окне.

8.1.5.1.1. Окно IUA Interface

Назначение

Администрирование интерфейса IUA.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **IUA Interface**, при помощи элемента **New** или **Open**.

Данные на вкладке **Common Connectivity Interface Data**

- ♦ **Interface**: идентификатор интерфейса IUA.
- ♦ **Interface Name**: имя интерфейса IUA.
- ♦ **Type**: раскрывающийся список для выбора типа доступа IUA:
 - **Access Gateway**: шлюз доступа.
 - **IAD Size 1**: IAD с 1 портом.
 - **IAD Size 2**: IAD с 2 портами.
 - **IAD Size 4**: IAD с 4 портами.
 - **IAD Size 8**: IAD с 8 портами.
 - **IAD Size 16**: IAD с 16 портами.
 - **IAD Size 32**: IAD с 32 портами.
 - **IAD Size 64**: IAD с 64 портами.
 - **IAD Size 128**: IAD с 128 портами.
- ♦ **Connection Control Protocol**: раскрывающийся список для выбора типа протокола управления соединением:
 - **MGCP**: Media Gateway Control Protocol.
 - **H.248**: H.248 (Megaco).
- ♦ **Connectivity Domain Name**: имя домена сетевого элемента.
- ♦ **Connectivity Network Address**: IP-адрес сетевого элемента назначения.
- ♦ **Connectivity Profile**: профиль протокола управления соединением (MGCP или H.248). При нажатии на иконку **Add** откроется окно **MGCP Profile**, в котором можно выбрать профиль MGCP. При нажатии на иконку **View** откроется окно **MGCP Profile-View**, в котором можно просматривать данные интерфейса MGCP, а при нажатии на иконку **Remove** его можно удалить.

Данные на вкладке **Specific Interface Data**

- ♦ **IUA Application Server**: сервер приложений IUA. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **IUA Application Server**, в котором можно создать или выбрать сервер приложений IUA. При нажатии на иконку **View** откроется окно **IUA Application Server-View**, в котором можно просмотреть данные сервера приложений IUA. При нажатии на иконку **Remove** удалите сервер приложений IUA.
- ♦ **ASP Identifier**: идентификатор процесса сервера приложений (идентичен на программном коммутаторе и медиашлюзе для одной и той же ассоциации).
- ♦ **SCTP Type**: тип ассоциации SCTP. Данные сообщают, какая сторона начинает отправку сообщений INIT SCTP.
 - **Server**: кнопка для выбора сервера.
 - **Client**: кнопка для выбора клиента.

- ♦ **Associate Request Repetitions:** флажок для включения числа повторов серий запросов на установление ассоциации SCTP:
 - **Infinite:** включение или выключение бесконечного числа повторов запросов на установление ассоциации SCTP.
- ♦ **IUA Profile:** профиль IUA. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **IUA Profile** в котором можно выбрать профиль IUA. При нажатии на иконку **View** откроется окно **IUA Profile-View**, в котором можно просмотреть данные профиля IUA. При нажатии на иконку **Remove** профиль IUA удаляется.

Данные на вкладке STCP Association

- ♦ **SCTP In Streams:** количество входящих потоков SCTP.
- ♦ **SCTP Out Streams:** количество исходящих потоков SCTP.
- ♦ **SCTP Instance:** экземпляр SCTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SCTP Profile**, в котором можно создать или выбрать экземпляр SCTP. При нажатии на иконку **View** откроется окно **SCTP Instance-View**, в котором можно просмотреть данные записи экземпляра SCTP, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить экземпляр SCTP.
- ♦ **SCTP Profile:** профиль SCTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SCTP Profile**, в котором можно создать или выбрать профиль SCTP. При нажатии на иконку **View** откроется окно **SCTP Profile-View**, в котором можно просматривать данные профиля SCTP, а при нажатии на иконку **Remove** его можно удалить.
- ♦ **SCTP Destination IP Address:** список адресов IP пункта назначения. Новый идентификатор физического интерфейса M2UA можно добавить нажатием на иконку **New**, изменить нажатием на иконку **Open** и удалить нажатием на иконку **Delete** (см. главу "[Окно SCTP Destination IP Address](#)").
- ♦ **Equip:** флажок для включения оборудованности ассоциации (соединения) IUA.

8.1.5.1.2. Элемент Digital Access

Назначение

Администрирование цифровых доступов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **IUA Interface**, командой **Other Actions > Digital Access**.

Данные в таблице

- ♦ **Interface:** ссылка на выбор интерфейса.
- ♦ **Access:** ссылка на выбор доступа.
- ♦ **Default DN:** абонентский номер по умолчанию.
- ♦ **Subscriber:** ссылка на выбор абонентов.
- ♦ **DSS1 Signaling Channel:** ссылка на выбор каналов сигнализации DSS1.
- ♦ **MSN Authorization:** разрешение на пользование дополнительной услугой "Абонент с несколькими номерами - MSN".
- ♦ **Allow Forced CgPN:** разрешение на принудительный номер при передаче вызова.
- ♦ **Terminal Portability:** разрешение на пользование дополнительной услугой "Портативность терминала - TP", которая дает абоненту возможность на этапе разговора перейти на другой терминал или переместить используемый терминал в пределах доступа ISDN или доступа / IP-адреса так, что он приостановит и позже возобновит данный вызов.
- ♦ **Signaling Control:** тип контроллера сигнализаций, используемый на этом доступе.

- ◆ **Insert National/International Prefix:** флажок для добавления междугороднего/международного префикса.
- ◆ **Bearer Connection Establishment:** способ установления несущего соединения перед одобрением вызова.
- ◆ **Channel Hunting Mode:** способ поиска свободного канала.
- ◆ **Originating CgPN/CnPN Conversion:** преобразование/перенос номера вызывающего абонента на исходящей стороне.
- ◆ **RTP Profile:** ссылка на профиль RTP.
- ◆ **Signaling Trace:** идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

Командная строка

- ◆ **Other Actions:**
 - **Delete/Unlink:** для удаления цифровых доступов на шлюзе доступа/освобождение абонентских номеров из доступов на IAD (см. главу "[Окно Related Subscriber](#)").
 - **Channel Operation Mode:** для установки режима занятия каналов (см. главу "[Окно Related Subscriber](#)").
 - **Reset:** сброс (reset) цифровых доступов (см. главу "[Окно Access Reset](#)").
 - **Abort:** для остановки перезагрузки цифровых доступов.
 - **Status:** для просмотра статуса цифровых доступов в отдельном окне.
 - **Channel Directory Number:** для администрирования абонентских номеров каналов (см. главу "[Элемент Channel Directory Number](#)").

8.1.5.1.2.1. Окно Digital Access

Назначение

Администрирование цифрового доступа.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **Digital Access**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Interface:** интерфейс. Нажатием на окно **View** откроется окно **Interface-View**, в котором можно посмотреть данные интерфейса.
- ◆ **Access:** номер доступа.
- ◆ **Default Directory Number:** абонентский номер по умолчанию.
- ◆ **Name:** имя доступа.
- ◆ **Signaling Type:** раскрывающийся список для выбора типа сигнализации DSS1:
 - **DSS1n:** пользовательская сторона сигнализации DSS1 (DSS1 user side);
 - **DSS1u:** сетевая сторона сигнализации DSS1 (DSS1 network side);
- ◆ **Allow Forced CgPN:** флажок для включения разрешения на принудительный номер при передаче вызова.
- ◆ **MSN Authorization:** флажок для включения разрешения на пользование дополнительной услугой "Абонент с несколькими номерами - MSN".

- ♦ **Terminal Portability:** флажок для включения разрешения на пользование дополнительной услугой "Портативность терминала - TP", которая дает абоненту возможность на этапе разговора перейти на другой терминал или переместить используемый терминал в пределах доступа ISDN или доступа / IP-адреса так, что он приостановит и позже возобновит данный вызов.
- ♦ **Signaling Control:** раскрывающийся список для выбора типа контроллера сигнализаций, который используется на этом доступе и может быть:
 - **Extended:** когда порт, к которому подключен обычный терминал, имеет функцию диспетчера или телефониста.
 - **Operator:** когда порт, к которому подключен персональный компьютер (ПК), имеет функцию диспетчера или телефониста.
 - **DECT/IP:** если к порту подключен терминал DECT или IP
 - **Functional Protocol:** когда речь идет об обычном порте, к которому подключен терминал, имеющий возможность использования протокола Functional.
 - когда речь идет о порте, к которому подключена учрежденческая станция (PBX), терминалы которой имеют возможность использования протокола Functional.
 - **Prepaid Operator:** предоплатный оператор.
- ♦ **Access Type:** ниспадающий список для выбора типа доступа:
 - **(S0/Uk0) DSS1:** цифровая абонентская сигнализация номер 1 через интерфейс Uko/S0.
 - **(A) DSS1:** цифровая абонентская сигнализация номер 1.
- ♦ **DSS1 Access Type:** раскрывающийся список для выбора типа доступа DSS1:
 - **BRA:** порт BRA (2B+D).
 - **PRA:** порт PRA (30B+D).
- ♦ **DSS1 Access Category:** раскрывающийся список для выбора категории канала данных для DSS1:
 - **User Point to Point:** режим работы пользователя "точка-точка".
 - **User Point to Multipoint:** многоточечная работа абонента.
 - **Trunk Point to Point:** соединительная линия "точка-точка".
 - **Trunk Point to Multipoint:** соединительная линия "точка - много точек".
- ♦ **Insert National/International Prefix:** флажок для добавления междугороднего/международного префикса.
- ♦ **Originating CgPN/CnPN Conversion:** поле флажка для преобразования/переноса номера вызывающего абонента на исходящей стороне.
- ♦ **Bearer Connection Establishment:** раскрывающийся список для выбора способа установления несущего соединения перед одобрением вызова:
 - **Not Provided:** не обеспечивается.
 - **On Receipt of PROCEEDING/ALERTING (at the destin. interface):** на принимающей стороне сигнал PROCEEDING/ALERTING.
 - **On Receipt of PROGRESS/ALERTING (in-band inf. provided):** на принимающей стороне сигнал PROCEEDING/ALERTING, если включен параметр 'In-band info'.
 - **On Receipt of PROGRESS (in-band information provided):** на принимающей стороне сигнал PROGRESS, если включен параметр 'In-band info'.
- ♦ **Channel Hunting Mode:** раскрывающийся список для выбора режима занятия каналов:
 - **Sequence:** занятие продолжается с последней занятой СЛ, если она перед новым занятием не освободилась.

- **Random**: случайный способ занятия каналов.
- **Cyclic Forward**: при циклическом занятии в прямом направлении при инициализации указатель занятия устанавливается на свободную соединительную линию в очереди с наименьшим идентификационным номером, и таким образом контролируемое занятие производится от соединительной линии с наименьшим идентификационным номером в конкретной группе СЛ до соединительной линии с самым высоким идентификационным номером (занятие только для соединения 2Мбит/с).
- **Cyclic Forward**: при циклическом занятии в прямом направлении при инициализации указатель занятия устанавливается на свободную соединительную линию в очереди с наименьшим идентификационным номером, и таким образом контролируемое занятие производится от соединительной линии с наивысшим идентификационным номером в конкретной группе СЛ до соединительной линии с самым низким идентификационным номером (занятие только для соединения 2 Мбит/с).
- ♦ **RTP Profile**: профиль RTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **RTP Profile**, в котором можно выбрать или создать профиль RTP, а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные профиля RTP. При нажатии на иконку **Remove** профиль RTP удаляется.
- ♦ **Logical C-channel**: логический канал связи.

8.1.5.1.2.2. Окно Related Subscriber

Назначение

Администрирование удаления цифровых доступов на шлюзе доступа или IAD.

Открытие

- ♦ Из элемента **Digital Access**, при помощи команды **Other Actions > Delete/Unlink**.

Данные в окне

- ♦ **Delete**: кнопка для удаления цифровых доступов на шлюзе доступа.

8.1.5.1.2.3. Окно Channel Operation Mode

Назначение

Установка режима занятия каналов (входящий, исходящий, двусторонний), различающегося в зависимости от основного (Basic Rate Access) или первичного (Primary Rate Access) доступа.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Digital Access**, при помощи команды **Other Actions > Channel Operation Mode**.

Данные в окне

- ♦ **Interface**: интерфейс.
- ♦ **Access**: доступ, для которого определяются свойства.
- ♦ **Channels 1 - 15**: поле с BRA или PRA каналами 1-15.
- ♦ **Set All Channels**: раскрывающийся список для настройки всех каналов:
 - **Out of Service**: блокировка.
 - **Incoming**: входящий канал.
 - **Outgoing**: исходящий канал.
 - **Both way**: двусторонний канал.

- ♦ **Channels 17 - 31:** поле с BRA или PRA каналами 17-31.
- ♦ **Set All Channels:** раскрывающийся список для настройки всех каналов:
 - **Out of Service:** блокировка.
 - **Incoming:** входящий канал.
 - **Outgoing:** исходящий канал.
 - **Both way:** двусторонний канал.

8.1.5.1.2.3.1. Окно Set Operation Mode

Назначение

Отдельное занятие канала.

Открытие

- ♦ В области **Channels** выбрать отдельный канал (...) для его занятия.

Данные в окне

- ♦ **Operation Mode:** раскрывающийся список для выбора настроек режима занятия каналов:
 - **Out of Service:** блокировка.
 - **Incoming:** входящий канал.
 - **Outgoing:** исходящий канал.
 - **Both way:** двусторонний канал.

8.1.5.1.2.4. Окно Access Reset

Назначение

Администрирование перезагрузок (reset) цифровых доступов.

Открытие

- ♦ Из элемента **Digital Access**, при помощи команды **Other Actions > Reset**.

Данные в окне

- ♦ **Interface:** интерфейс.
- ♦ **Start Access:** начальный цифровой доступ.
- ♦ **Stop Access:** конечный цифровой доступ.

8.1.5.1.2.5. Элемент Channel Directory Number

Назначение

Администрирование абонентских номеров каналов или администрирование тарификации вызовов по отдельным соединительным линиям и отдельным каналам абонентских портов типа (A) DSS1 или (S0/Uk0) DSS1. Один и тот же абонентский номер из плана нумерации конкретного узла может быть присвоен нескольким каналам, однако этот номер нельзя использовать как номер абонента, номер группы соединительных линий или как код активации услуг.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Digital Access**, при помощи команды **Other Actions > Channel Directory Number**.

ДАННЫЕ В ОКНЕ

- ♦ **Interface:** интерфейс.
- ♦ **Access:** доступ.
- ♦ **Channel:** канал.
- ♦ **National Destination Code:** национальный код назначения.
- ♦ **Directory Number:** абонентский номер.

8.1.5.1.2.5.1. Окно Channel Directory Number

Назначение

Администрирование абонентских номеров каналов или администрирование тарификации вызовов по отдельным соединительным линиям и отдельным каналам абонентских портов типа (A) DSS1 или (S0/Uk0) DSS1.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Channel Directory Number**, при помощи элемента **New** или **Open**.

ДАННЫЕ В ОКНЕ

- ♦ **Interface:** интерфейс.
- ♦ **Access:** доступ.
- ♦ **Channel:** канал.
- ♦ **National Destination Code:** ниспадающий список для выбора национального кода назначения (кода зоны). В этом раскрывающемся списке указаны все национальные коды пунктов назначения, абоненты которых являются локальными абонентами рассматриваемого программного коммутатора:
 - **Numbering Area 8:** зона нумерации 8.
 - **Numbering Area 55:** зона нумерации 55.
 - **Numbering Area 9-9:** зона нумерации 9-9.
- ♦ **Subscriber Number:** абонентский номер.

8.1.5.1.3. Элемент DSS1 Trunk

Назначение

Администрирование соединительных линий DSS1.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **IUA Interface**, с помощью команды **Other Actions > DSS1 Trunk**.

ДАННЫЕ В ТАБЛИЦЕ

- ♦ **Trunk:** соединительная линия.
- ♦ **Interface:** интерфейс IUA.
- ♦ **Access:** доступ.
- ♦ **IUA Access:** доступ IUA.
- ♦ **Channel:** канал.

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **DSS1 Signaling Channel**: канал сигнализации DSS1.
- ♦ **Equipped**: оборудованность СЛ.
- ♦ **MLB**: способ работы локальной техобслуживающей блокировки.
- ♦ **Number Translation Dispatcher**: область, определяющая преобразование вызываемого номера для диспетчерских вызовов во входящем сетевом направлении.
- ♦ **Trunk Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Measurement Group**: недвусмысленная идентификация объекта измерения.
- ♦ **Signaling Trace**: идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

Командная строка

- ♦ **Other Actions**:
 - **Multiple Insert...**: множественный ввод соединительных линий (см. главу [“Окно DSS1 Trunk-Create”](#)).
 - **Reset**: сброс соединительной линии или соединительных линий DSS1 (см. главу [“Окно DSS1 Trunk Reset-Create”](#)).
 - **Abort**: прерывание выполнения сброса соединительных линий DSS1 после того, как они были предварительно выбраны (по одной или группой) в элементе **DSS1 Trunk** (см. главу [“Окно Abort-Create”](#)).
 - **Status**: генерирование файла о состоянии соединительной линии, группы соединительных линий SCTP и доступа (см. главу [“Окно DSS1 Trunk Status-Create”](#)).
 - **Out of Service Status**: просмотр состояния всех соединительных линий или интерфейса и доступа (см. главу [“Окно Out of Service Status-Create”](#)).
 - **Advanced Status**: генерирование файла с подробными данными о состоянии соединительной линии или соединительных линий (см. главу [“Окно Advanced DSS1 Trunk Status”](#)).
 - **Interface & Trunk Port Status**: для просмотр подробного статуса портов на выбранном интерфейсе (см. раздел [“Окно DSS1 Trunk - Interface & Trunk Port Status”](#)).

8.1.5.1.3.1. Окно DSS1 Trunk-Create

Назначение

Ввод соединительных линий DSS1.

Открытие

- ♦ В элементе **DSS1 Trunk**, при помощи команды **New**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: область настройки соединительных линий.
 - **Trunk Type**: ниспадающий список для выбора типа соединительной линии:
 - **PRA**: первичный доступ.
 - **BRA**: базовый доступ.
 - **No. of Trunks**: раскрывающийся список для выбора количества соединительных линий:
 - **Start Trunk**: начальная СЛ.
 - **End Trunk**: конечная СЛ.

- **Set Automatically:** флажок для включения автоматической настройки. При нажатии на кнопку **View Free Trunks** откроется окно **Free Trunks** (см. раздел “Окно Free Trunks”) в котором выбираются свободные СЛ DSS1.
- **Add No. of IN and OUT Streams:** дополнительное количество входящих и исходящих потоков.
- ♦ **Local/Interface/Access/Channel:** область настройки интерфейса/доступа IUA/канала:
 - **Interface:** область для администрирования интерфейса:
 - **DSS1 Local Port:** если поле-флажок не включено, возможно выбрать локальный порт DSS1. При нажатии на иконку **Add**, откроется окно **Choose Type**, в котором необходимо выбрать тип интерфейса IUA или V5UA и нажать **OK**. Откроется окно с именем типа интерфейса, в котором можно выбрать или создать экземпляр интерфейса. При нажатии на иконку **View** откроется окно, в котором можно просмотреть данные интерфейса IUA или V5UA, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить экземпляр интерфейса.
 - **Access:** номер доступа.
 - **Start Channel:** начальный канал.
- ♦ **Equipped:** флажок для включения оборудованности соединительной линии.
- ♦ **MLB:** область с кнопками, определяющая способ работы локальной техобслуживающей блокировки:
 - **MLB Reset:** отмена соединительной линии MLB.
 - **Set:** кнопка для установки соединительной линии MLB.
- ♦ **Trunk Group:** группа СЛ, в состав которой входит соединительная линия. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.

8.1.5.1.3.1.1. Окно Free Trunks

Назначение

Отображение свободных соединительных линий DSS1.

Открытие

- ♦ В окне **DSS1 Trunk**, нажатием на кнопку **View Free Trunks**.

8.1.5.1.3.2. Окно DSS1 Trunk-Update

Назначение

Изменение данных соединительных линий DSS1.

Открытие

- ♦ В элементе **DSS1 Trunk**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk:** соединительная линия DSS1.

Вкладка General

- ♦ **Interface/Access/Channel:** область, определяющая интерфейс, доступ и виртуальный канал:
 - **Interface:** интерфейс.
 - **Access:** доступ.
 - **Trunk Type:** тип соединительной линии.
 - **Channel:** виртуальный канал.
- ♦ **Equipped:** флажок для включения оборудованности соединительной линии.
- ♦ **MLB:** область с кнопками, определяющая способ работы локальной техобслуживающей блокировки:
 - **Reset:** выключение техобслуживающей блокировки на СЛ.
 - **Set:** включение техобслуживающей блокировки на СЛ.
- ♦ **Trunk Group:** группа СЛ, в состав которой входит соединительная линия DSS1. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.

Вкладка Advanced

- ♦ **Number Translation Dispatcher:** преобразование абонентского номера. При нажатии на иконку **Add** откроется окно (см. раздел “[Окно Number Translation Dispatcher - Create](#)”) в котором создается запись преобразования номера абонента. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Number Translation Dispatcher-View**, в котором можно просматривать данные преобразования абонентского номера, а при нажатии на иконку **Remove** запись преобразования абонентского номера удаляется.
- ♦ **Trunk Directory Number:** абонентский номер СЛ. При нажатии на иконку **Add** откроется окно (см. раздел “[Окно Trunk Directory Number - Create](#)”) в котором можно просмотреть СЛ, номер абонента и тип номера. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Directory Number**, в котором можно просмотреть данные о абонентском номере соединительной линии, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись абонентского номера соединительной линии.

8.1.5.1.3.2.1. Окно Number Translation Dispatcher - Create

Назначение

Администрирование преобразования абонентского номера.

Открытие

- ♦ В окне **DSS1 Trunk**, вкладка **Advanced**, щелчком на иконку **Create**, рядом с данными **Number Translation Dispatcher**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk:** соединительная линия. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk-View**, в котором можно просмотреть данные СЛ.
- ♦ **Digit Conversion Code:** данные о способе преобразования номера (правило преобразования номера).

8.1.5.1.3.2.2. Окно Trunk Directory Number - Create

Назначение

Администрирование абонентского номера соединительной линии DSS1.

Открытие

- ♦ В окне **DSS1 Trunk**, вкладка **Advanced**, щелчком на команде **Insert**, возле данных **Trunk Directory Number**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: соединительная линия. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk-View**, в котором можно просмотреть данные СЛ.
- ♦ **Directory Number**: абонентский номер.
- ♦ **Number Type**: ниспадающий список для выбора типа номера:
 - **Subscriber**: абонентский номер.

8.1.5.1.3.3. Окно DSS1 Trunk-Create

Назначение

Множественный ввод соединительных линий DSS1.

Открытие

- ♦ В окне элемента **DSS1 Trunk**, командой **Other Actions > Multiple Insert**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: область настройки соединительных линий.
 - **Trunk Type**: ниспадающий список для выбора типа соединительной линии:
 - **PRA**: первичный доступ.
 - **No. of Trunks**: ниспадающий список для выбора количества соединительных линий.
 - **Start Trunk**: начальная СЛ.
 - **End Trunk**: конечная СЛ.
 - **Set Automatically**: флажок для включения автоматической настройки. При нажатии на кнопку **View Free Trunks** откроется окно **Free Trunks** (см. раздел “Окно Free Trunks”) в котором выбираются свободные СЛ ISUP.
 - **Add No. of IN and OUT Streams**: дополнительное количество входящих и исходящих потоков.
- ♦ **Local/Interface/Access/Channel**: область настройки интерфейса DSS1/доступа IUA/канала:
 - **Interface**: область для администрирования интерфейса:
 - **DSS1 Local Port**: если поле-флажок не включено, возможно выбрать локальный порт DSS1. Откроется окно с именем типа интерфейса, в котором можно выбрать или создать экземпляр интерфейса. При нажатии на иконку **View** откроется окно, в котором можно просмотреть данные интерфейса IUA или V5UA, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить экземпляр интерфейса.
 - **Start Access**: начальный номер доступа.
 - **End Access**: конечный номер доступа.
 - **Access**: номер доступа.
 - **Start Channel**: начальный канал.

- ♦ **Equipped:** флажок для включения оборудованности соединительной линии.
- ♦ **MLB:** область с кнопками, определяющая способ работы локальной техобслуживающей блокировки:
 - **Reset:** выключение техобслуживающей блокировки на СЛ.
 - **Set:** включение техобслуживающей блокировки на СЛ.
- ♦ **Trunk Group:** область администрирования группы СЛ, в состав которой входит соединительная линия DSS1. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.

8.1.5.1.3.3.1. Окно Free Trunks

Назначение

Отображение свободных соединительных линий DSS1.

Открытие

- ♦ В окне **DSS1 Trunk - Create**, нажатием на кнопку **View Free Trunks**.

8.1.5.1.3.4. Окно DSS1 Trunk Reset-Create

Назначение

Администрирование соединительной линии или соединительных линий DSS1.

Открытие

- ♦ В элементе **DSS1 Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Reset**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk:** кнопка сброса (reset) соединительных линий DSS1:
 - **Parameters:** поле для администрирования соединительных линий DSS1:
 - **From Trunk:** от соединительной линии. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой (...).
 - **To Trunk:** до соединительной линии DSS1. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой (...).
- ♦ **Interface & Access:** кнопка сброса (reset) доступов IUA:
 - **Parameters:** поле для администрирования доступов IUA:
 - **Interface:** интерфейс и доступ IUA. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **DSS1 Trunk**, в котором можно выбрать интерфейс и доступ IUA. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **DSS1 Trunk-View**, в котором можно просматривать данные интерфейса и доступа IUA, а при нажатии на иконку **Remove** удалить интерфейс и доступ IUA.
 - **From Access:** от доступа IUA. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой (...).
 - **To Access:** до доступа IUA. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой (...).

8.1.5.1.3.5. Окно Abort-Create

Назначение

Администрирование прерывания выполнения сброса соединительных линий DSS1 после того, как они были предварительно выбраны (по одной или группой) в элементе **DSS1 Trunk**.

Открытие

- ♦ В элементе **DSS1 Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Abort**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: поле для администрирования соединительных линий DSS1.
- ♦ **Interface & Access**: кнопка для администрирования интерфейсов и доступов IUA.

8.1.5.1.3.6. Окно DSS1 Trunk Status-Create

Назначение

Администрирование генерирования файла о состоянии соединительной линии, группы соединительных линий DSS1 или интерфейса и доступа.

Открытие

- ♦ В окне элемента **DSS1 Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Status**.

Данные в окне

- ♦ **Single Trunk**: кнопка для выбора одной соединительной линии. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **DSS1 Trunk**, в котором можно выбрать запись соединительной линии DSS1. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **DSS1 Trunk-View**, в котором можно просматривать данные единой СЛ DSS1, а при нажатии на иконку **Remove** удалить запись СЛ DSS1.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ.
 - **Parameters**: поле для выбора соединительных линий DSS1:
 - **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой ...
 - **Hunting Queue**: флажок для включения отображения очереди на занятие групп соединительных линий. В приложении **Notepad** выводится состояние соединительных линий, входящих в состав группы СЛ.
 - **Statistic**: кнопка для включения отображения сообщения статистики соединительных линий в выбранной группе СЛ.
 - **All Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ.
 - **Window x 100 Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ. Использование имеет смысл, когда в группе СЛ DSS1 больше чем 100 соединительных линий DSS1. Например, введите 1 для отображения первых 100 СЛ или 2 для отображения следующих 100 СЛ.
- ♦ **Interface & Access**: кнопка для выбора соответствующего интерфейса и доступа IUA. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой ...

8.1.5.1.3.7. Окно Out of Service Status-Create

Назначение

Администрирование просмотра состояния всех соединительных линий, группы СЛ DSS1 или интерфейса и доступа.

Открытие

- ♦ В элементе **DSS1 Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Out of Service Status**.

Данные в окне

- ♦ **All Trunks**: кнопка для выбора всех СЛ.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается командой
- ♦ **Interface & Access**: кнопка для выбора соответствующего интерфейса и доступа. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается командой

8.1.5.1.3.8. Окно Advanced DSS1 Trunk Status

Назначение

Администрирование генерирования файла с более подробным описанием состояния соединительной линии или соединительных линий DSS1

Открытие

- ♦ В окне элемента **DSS1 Trunk**, командой **Other Actions > Advanced DSS1 Trunk Status**.

Данные в окне

- ♦ **Single Trunk**: кнопка для выбора одной соединительной линии. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **DSS1 Trunk**, в котором можно выбрать соединительную линию DSS1. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **DSS1 Trunk-View**, в котором можно просматривать данные СЛ DSS1, а при нажатии на иконку **Remove** удалить запись СЛ DSS1.
- ♦ **Trunk Group**: кнопка для выбора группы СЛ.
 - **Parameters**: область администрирования отображения занятости соединительных линий DSS1:
 - **Trunk Group**: группа соединительных линий DSS1. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается командой
 - **All Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ.
 - **Window x 200 Trunks**: кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ. Использование имеет смысл, когда в группе СЛ DSS1 больше чем 200 соединительных линий DSS1. Например, введите 1 для отображения первых 200 СЛ или 2 для отображения следующих 200 СЛ.
 - **Statistic**: кнопка для включения отображения сообщения статистики соединительных линий в выбранной группе СЛ.
- ♦ **Busy Trunks on Trunk Group**: кнопка для выбора занятых СЛ в группе СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается командой
 - **Parameters**: область администрирования отображения занятости соединительных линий CAS:
 - **Trunk Group**: группа соединительных линий DSS1. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается командой

- **All Busy Trunks:** кнопка для обеспечения занятости всех соединительных линий.
- **Window x 200 Busy Trunks:** кнопка для включения подробного отображения 200 занятых СЛ. Например, введите 1 для отображения первых 200 занятых СЛ или 2 для отображения следующих 200 занятых СЛ.
- ♦ **Interface & Port:** кнопка для выбора области, определяющей интерфейс соединительной линии DSS1 и интервал портов соединительных линий DSS1. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается командой

8.1.5.1.3.9. Окно DSS1 Trunk - Interface & Trunk Port Status

Назначение

Просмотр подробного состояния портов на выбранном интерфейсе.

Открытие

- ♦ В окне элемента **DSS1 Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Interface & Trunk Port Status**.

Данные в окне

- ♦ **All trunk ports on interface:** кнопка для администрирования состояний всех портов на выбранном интерфейсе:
 - **Parameters:** область для администрирования интерфейса:
 - **Interface:** интерфейс. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается кнопкой
- ♦ **Trunk ports From first To last chosen port on the interface:** кнопка для администрирования состояний выбранного интервала портов на выбранном интерфейсе:
 - **Parameters:** область администрирования интерфейса и портов:
 - **Interface:** интерфейс. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается кнопкой
 - **From port:** начальный порт. Данные введите или выберите их из окна **Port**, которое можно открыть с помощью кнопки
 - **To Port:** конечный порт. Данные введите или выберите их из окна **Port**, которое можно открыть с помощью кнопки
- ♦ **One trunk port on interface:** кнопка для администрирования состояния порта на выбранном интерфейсе:
 - **Parameters:** область администрирования интерфейса и порта:
 - **Interface:** интерфейс. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается кнопкой
 - **Port:** порт. Данные введите или выберите их из окна **Port**, которое можно открыть с помощью кнопки
- ♦ **All interfaces:** кнопка для отображения состояния всех интерфейсов.
- ♦ **Interfaces From first to last:** кнопка для отображения состояний выбранного интервала интерфейсов:
 - **Parameters:** область для администрирования интервала интерфейсов:
 - **From Interface:** начальный интерфейс. Данные введите или выберите их из окна **Port**, которое можно открыть с помощью кнопки
 - **To interface:** конечный интерфейс. Данные введите или выберите их из окна **Port**, которое можно открыть с помощью кнопки

- ♦ **One interface:** кнопка для отображения состояния одного выбранного интерфейса:
 - **Parameters:** область для администрирования интерфейса:
 - **Interface:** интерфейс. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается кнопкой

8.1.5.1.4. Элемент QSIG Trunk

Назначение

Администрирование соединительных линий QSIG.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **IUA Interface**, командой **Other Actions > Digital Access**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk:** соединительная линия.
- ♦ **Intrerface:** интерфейс IUA.
- ♦ **Access:** доступ.
- ♦ **IUA Access:** доступ IUA.
- ♦ **Channel:** канал.
- ♦ **Trunk Group:** группа соединительных линий.
- ♦ **Equipped:** оборудованность СЛ.
- ♦ **MLB:** способ работы локальной техобслуживающей блокировки.
- ♦ **Number Translation Dispatcher:** область, определяющая преобразование вызываемого номера для диспетчерских вызовов во входящем сетевом направлении.
- ♦ **Trunk Directory Number:** абонентский номер.
- ♦ **Measurement Group:** недвусмысленная идентификация объекта измерения.
- ♦ **Signaling Trace:** идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

Командная строка

- ♦ **Other Actions:**
 - **Reset:** сброс (reset) соединительной линии или соединительных линий (см. главу "[Окно QSIG Trunk Reset - Create](#)").
 - **Abort:** прерывание выполнения сброса соединительных линий QSIG после того, как они были предварительно выбраны (по одной или группой) в элементе **QSIG Trunk** (см. главу "[Окно Okno Abort - Create](#)").
 - **Status:** генерирование файла о состоянии соединительной линии или соединительных линий QSIG (см. главу "[Окно QSIG Trunk Status - Create](#)").
 - **Out of Service Status:** просмотр состояния соединительной линии или соединительных линий (см. главу "[Окно Out of Service Status - Create](#)").
 - **Advanced Status:** генерирование файла с подробными данными о состоянии соединительной линии или соединительных линий (см. главу "[Окно Advanced QSIG Trunk Status](#)").
 - **Interface & Trunk Port Status:** для просмотр подробного статуса портов на выбранном интерфейсе (см. раздел "[Окно QSIG Trunk-Trunk Port Status](#)").

8.1.5.1.4.1. Окно QSIG Trunk-Create

Назначение

Администрирование соединительной линии DSS1.

Открытие

- ♦ В элементе **QSIG Trunk**, при помощи команды **New**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: область настройки соединительных линий.
 - **Trunk Type**: ниспадающий список для выбора типа соединительной линии:
 - **PRA**: первичный доступ.
 - **No. of Trunks**: ниспадающий список для выбора количества соединительных линий.
 - **Start Trunk**: начальная СЛ.
 - **End Trunk**: конечная СЛ.
 - **Set Automatically**: флажок для включения автоматической настройки. При нажатии на кнопку **View Free Trunks** откроется окно **Free Trunks** (см. раздел “Окно Free Trunks”) в котором выбираются свободные СЛ QSIG.
 - **Add No. of IN and OUT Streams**: дополнительное количество входящих и исходящих потоков.
- ♦ **Local/Interface/Access/Channel**: область настройки интерфейса DSS1/доступа IUA/канала:
 - **Interface**: область для администрирования интерфейса:
 - **DSS1 Local Port**: если поле-флажок не включено, возможно выбрать локальный порт DSS1. При нажатии на иконку **Add**, откроется окно **Choose Type**, в котором необходимо выбрать тип интерфейса IUA и нажать **OK**. Откроется окно с именем типа интерфейса, в котором можно выбрать или создать экземпляр интерфейса. При нажатии на иконку **View** откроется окно, в котором можно просмотреть данные интерфейса IUA, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить экземпляр интерфейса.
 - **Access**: номер доступа.
 - **Start Channel**: начальный канал.
- ♦ **Equipped**: флажок для включения оборудованности соединительной линии.
- ♦ **MLB**: область с кнопками, определяющая способ работы локальной техобслуживающей блокировки:
 - **Reset**: выключение техобслуживающей блокировки на СЛ.
 - **Set**: включение техобслуживающей блокировки на СЛ.
- ♦ **Trunk Group**: группа СЛ, в состав которой входит соединительная линия QSIG. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором выбирается или создается экземпляр группы СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные о группе соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись группы соединительных линий.

8.1.5.1.4.2. Окно QSIG Trunk-Update

Назначение

Отображение данных соединительных линий QSIG, данных интерфейсов, доступов IUA и каналов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **QSIG Trunk**, командой **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk**: соединительная линия.

Данные на вкладке General

- ♦ **Interface/Access/Channel**: область, определяющая свойства интерфейса, доступа IUA и канала:
 - **Interface**: интерфейс.
 - **Access**: доступ.
 - **Trunk Type**: тип соединительной линии ISDN.
 - **Channel**: канал.
- ♦ **Equipped**: оборудованность СЛ.
- ♦ **MLB**: способ работы локальной техобслуживающей блокировки:
 - **Reset**: кнопка для сброса блокировки соединительной линии.
 - **Set**: кнопка для установки блокировки соединительной линии.
- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.

Данные на вкладке Advanced

- ♦ **Number Translation Dispatcher**: гиперссылка на область, определяющую преобразование вызываемого номера для диспетчерских вызовов во входящем сетевом направлении.
- ♦ **Trunk Directory Number**: гиперссылка на администрирование абонентского номера для соединительной линии:

8.1.5.1.4.2.1. Окно Free Trunks

Назначение

Отображение свободных соединительных линий QSIG.

Открытие

- ♦ В окне **QSIG Trunk - Create**, нажатием на кнопку **View Free Trunks**.

8.1.5.1.4.3. Окно QSIG Trunk Reset - Create

Назначение

Сброс (reset) соединительной линии или соединительных линий QSIG.

Открытие

- ♦ В элементе **QSIG Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Reset**.

Данные в окне

- ◆ **Trunk:** кнопка сброса (reset) соединительных линий QSIG:
 - **Parameters:** поле для администрирования соединительных линий DSS1:
 - **From Trunk:** от соединительной линии. Вписать значение или выбрать его из окна **QSIG Trunk**, которое открывается командой
 - **To Trunk:** до соединительной линии. Вписать значение или выбрать его из окна **QSIG Trunk**, которое открывается командой
- ◆ **Interface & Access:** кнопка сброса (reset) доступов:
 - **Parameters:** поле для администрирования доступов IUA:
 - **Interface:** интерфейс IUA.
 - **From Access:** от доступа IUA. Вписать значение или выбрать его из окна **QSIG Trunk**, которое открывается командой
 - **To Access:** до доступа IUA. Вписать значение или выбрать его из окна **QSIG Trunk**, которое открывается командой

8.1.5.1.4.4. Окно Okno Abort - Create

Назначение

Администрирование прекращения сброса соединительной линии QSIG.

Открытие

- ◆ В элементе **QSIG Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Abort**.

Данные в окне

- ◆ **Trunk:** кнопка для выбора соединительных линий QSIG: При нажатии на иконку **Add** откроется окно **QSIG Trunk**, в котором можно выбрать запись соединительной линии QSIG. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **QSIG Trunk-View**, в котором можно просматривать данные СЛ QSIG, а при нажатии на иконку **Remove** удалить запись СЛ QSIG.
- ◆ **Interface & Access:** кнопка для выбора соответствующего интерфейса и доступа. Вписать значение или выбрать его из окна **QSIG Trunk**, которое открывается командой

8.1.5.1.4.5. Окно QSIG Trunk Status - Create

Назначение

Генерирование файла о состоянии соединительных линий DSS1.

Открытие

- ◆ В элементе **QSIG Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Status**.

Данные в окне

- ◆ **Single Trunk:** кнопка для выбора одной соединительной линии. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **QSIG Trunk**, в котором можно выбрать запись соединительной линии QSIG. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **QSIG Trunk-View**, в котором можно просматривать данные единой СЛ QSIG, а при нажатии на иконку **Remove** удалить запись СЛ QSIG.
- ◆ **Trunk Group.** кнопка для выбора группы СЛ.
 - **Parameters:** поле для администрирования соединительных линий QSIG:
 - **Trunk Group:** кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой

- **Hunting Queue:** флажок для включения отображения очереди на занятие групп соединительных линий. В приложении **Notepad** выводится состояние соединительных линий, входящих в состав группы СЛ.
 - **Statistic:** кнопка для включения отображения сообщения статистики соединительных линий QSIG в выбранной группе соединительных линий DSS1.
 - **All Trunks:** кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий QSIG в выбранной группе соединительных линий DSS1.
 - **Window x 100 Trunks:** кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ. Использование имеет смысл, когда в группе СЛ DSS1 больше чем 100 соединительных линий DSS1. Например, введите 1 для отображения первых 100 СЛ или 2 для отображения следующих 100 СЛ.
- ♦ **Interface & Access:** кнопка для выбора соответствующего интерфейса и доступа IUA. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой

8.1.5.1.4.6. Окно Out of Service Status - Create

Назначение

Просмотр состояния всех соединительных линий или определенной группы СЛ DSS1.

Открытие

- ♦ В элементе **QSIG Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Out of Service Status**.

Данные в окне

- ♦ **All Trunks:** кнопка для выбора всех СЛ.
- ♦ **Trunk Group:** кнопка для выбора группы СЛ. Вписать значение или выбрать его из окна **QSIG Trunk**, которое открывается командой
- ♦ **Interface & Access:** кнопка для выбора соответствующего интерфейса и доступа. Вписать значение или выбрать его из окна **DSS1 Trunk**, которое открывается командой

8.1.5.1.4.7. Окно Advanced QSIG Trunk Status

Назначение

Генерирование файла с подробным описанием состояния соединительных линии или соединительных линий QSIG, которые заняты (Busy).

Открытие

- ♦ В элементе **QSIG Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Advanced Status**.

Данные в окне

- ♦ **Single Trunk:** кнопка для выбора одной соединительной линии. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **QSIG Trunk**, в котором можно выбрать соединительную линию QSIG. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **QSIG Trunk-View**, в котором можно просматривать данные СЛ QSIG, а при нажатии на иконку **Remove** удалить запись СЛ QSIG.
- ♦ **Trunk Group:** кнопка для выбора группы СЛ.
 - **Parameters:** область администрирования отображения занятости соединительных линий QSIG:
 - **Trunk Group:** группа соединительных линий. Вписать значение или выбрать его из окна **QSIG Trunk**, которое открывается командой

- **All Trunks:** кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий QSIG в выбранной группе соединительных линий DSS1.
- **Window x 200 Trunks:** кнопка включения отображения подробных данных состояния соединительных линий в выбранной группе СЛ. Использование имеет смысл, когда в группе СЛ DSS1 больше чем 200 соединительных линий DSS1. Например, введите 1 для отображения первых 200 СЛ или 2 для отображения следующих 200 СЛ.
- **Statistic:** кнопка для включения отображения сообщения статистики соединительных линий в выбранной группе СЛ.
- ♦ **Busy Trunks on Trunk Group:** кнопка для выбора занятых СЛ в группе СЛ. Данные введите или выберите их из окна **QSIG Trunk**, которое открывается кнопкой ...
 - **Parameters:** область администрирования отображения занятости соединительных линий QSIG:
 - **All Busy Trunks:** все занятые СЛ.
 - **Window x 200 Busy Trunks:** кнопка для включения подробного отображения 200 занятых СЛ. Например, введите 1 для отображения первых 200 занятых СЛ или 2 для отображения следующих 200 занятых СЛ.
- ♦ **Interface & Port:** кнопка для выбора области, определяющей интерфейс соединительной линии QSIG и интервал портов соединительных линий QSIG. Вписать значение или выбрать его из окна **QSIG Trunk**, которое открывается командой

8.1.5.1.4.8. Окно QSIG Trunk-Trunk Port Status

Назначение

Просмотр подробного состояния портов на выбранном интерфейсе.

Открытие

- ♦ В окне элемента **QSIG Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Interface & Trunk Port Status**.

Данные в окне

- ♦ **All trunk ports on interface:** кнопка для администрирования состояний всех портов на выбранном интерфейсе:
 - **Parameters:** область для администрирования интерфейса:
 - **Interface:** интерфейс. Данные введите или выберите их из окна **QSIG Trunk**, которое можно открыть с помощью кнопки ...
- ♦ **Trunk ports From first To last chosen port on the interface:** кнопка для администрирования состояний выбранного интервала портов на выбранном интерфейсе:
 - **Parameters:** область администрирования интерфейса и портов:
 - **Interface:** интерфейс. Данные введите или выберите их из окна **QSIG Trunk**, которое можно открыть с помощью кнопки ...
 - **From port:** начальный порт. Данные введите или выберите их из окна **Port**, которое можно открыть с помощью кнопки ...
 - **To Port:** конечный порт. Данные введите или выберите их из окна **Port**, которое можно открыть с помощью кнопки ...

- ◆ **One trunk port on interface:** кнопка для администрирования состояния порта на выбранном интерфейсе:
 - **Parameters:** область администрирования интерфейса и порта:
 - **Interface:** интерфейс. Данные введите или выберите их из окна **QSIG Trunk**, которое можно открыть с помощью кнопки ...
 - **Port:** порт. Данные введите или выберите их из окна **Port**, которое можно открыть с помощью кнопки ...
- ◆ **All interfaces:** кнопка для отображения состояния всех интерфейсов.
- ◆ **Interfaces From first to last:** кнопка для отображения состояний выбранного интервала интерфейсов:
 - **Parameters:** область для администрирования интервала интерфейсов:
 - **From Interface:** начальный интерфейс. Данные введите или выберите их из окна **Port**, которое можно открыть с помощью кнопки ...
 - **To interface:** конечный интерфейс. Данные введите или выберите их из окна **Port**, которое можно открыть с помощью кнопки ...
- ◆ **One interface:** кнопка для отображения состояния одного выбранного интерфейса:
 - **Parameters:** область для администрирования интерфейса:
 - **Interface:** интерфейс. Данные введите или выберите их из окна **QSIG Trunk**, которое можно открыть с помощью кнопки ...

8.1.5.1.5. Элемент Digital Integrated Access Device

Назначение

Администрирование устройства интегрированного доступа в рамках администрирования интерфейса IUA.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **IUA Interface**, командой **Other Actions > Integrated Access Device**.

Данные в таблице

- ◆ **Interface:** интерфейс.
- ◆ **Name:** имя интерфейса устройства интегрированного доступа.
- ◆ **IUA Application Server:** IUA сервера приложений.
- ◆ **ASP Identifier:** идентификатор процесса сервера приложений (идентичен на программном коммутаторе и медиашлюзе для одной и той же ассоциации).
- ◆ **Associate Request Repetitions:** количество повторов серий запросов на установление ассоциации SCTP.
- ◆ **Signaling Trace:** идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.
- ◆ **IUA Profile:** профиль IUA.
- ◆ **Connectivity Network Address:** IP-адрес сетевого элемента назначения, с которым интерфейс IUA будет связан.
- ◆ **SCTP Association:** ассоциация (соединение) SCTP.
- ◆ **Destination Connectivity Network Address:** адрес IP пункта назначения конечного пункта соединения SCTP.
- ◆ **Digital Access:** цифровой доступ.
- ◆ **Signaling Trace:** идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

8.1.5.1.5.1. Окно Integrated Access Device

Назначение

Администрирование данных интерфейса устройства интегрированного доступа.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Digital Integrated Access Device**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные на вкладке Common

- ♦ **Interface**: интерфейс.
- ♦ **Name**: имя интерфейса устройства интегрированного доступа.
- ♦ **No. of Devices**: количество устройств интегрированного доступа.
- ♦ **Destination Connectivity Network Address**: начальный IP-адрес пункта назначения.
- ♦ **Set Connectivity Network Address on Registration**: флажок для включения постановки адреса IP сетевого элемента назначения при регистрации.
- ♦ **Connectivity Network Address**: IP-адрес сетевого элемента назначения, с которым интерфейс IUA будет связан.

Данные на вкладке Digital Access

- ♦ **Signaling Type**: раскрывающийся список для выбора типа сигнализации DSS1:
 - **DSS1u**: пользовательская сторона сигнализации DSS1 (DSS1 user side).
 - **DSS1n**: сетевая сторона сигнализации DSS1 (DSS1 network side).
- ♦ **MSN Authorization**: флажок для включения разрешения на пользование дополнительной услугой "Абонент с несколькими номерами - MSN".
- ♦ **Allow Forced CgPN**: флажок для включения разрешения на принудительный номер при передаче вызова.
- ♦ **Terminal Portability**: флажок для включения разрешения на пользование дополнительной услугой "Портативность терминала - TP", которая дает абоненту возможность на этапе разговора перейти на другой терминал или переместить используемый терминал в пределах доступа ISDN или доступа / IP-адреса так, что он приостановит и позже возобновит данный вызов.
- ♦ **Signaling Control**: раскрывающийся список для выбора типа контроллера сигнализаций, который используется на этом доступе и может быть:
 - **Extended**: когда порт, к которому подключен обычный терминал, имеет функцию диспетчера или телефониста.
 - **Operator**: когда порт, к которому подключен персональный компьютер (ПК), имеет функцию диспетчера или телефониста.
 - **DECT/IP**: если к порту подключен терминал DECT или IP
 - **Functional Protocol**: когда речь идет об обычном порте, к которому подключен терминал, имеющий возможность использования протокола Functional.
 - когда речь идет о порте, к которому подключена учрежденческая станция (PBX), терминалы которой имеют возможность использования протокола Functional.
 - **Prepaid Operator**: предоплатный оператор.

- ♦ **Access Type:** ниспадающий список для выбора типа доступа:
 - (S0/Uk0) DSS1: цифровая абонентская сигнализация номер 1 через интерфейс Uko/S0.
 - (A) DSS1: цифровая абонентская сигнализация номер 1.
 - **Insert National/International Prefix:** флажок для добавления междугороднего/международного префикса.
 - **Originating CgPN/CnPN Conversion:** поле флажка для преобразования/переноса номера вызывающего абонента на исходящей стороне.
- ♦ **Bearer Connection Establishment:** раскрывающийся список для выбора способа установления несущего соединения перед одобрением вызова:
 - **Not Provided:** не обеспечивается.
 - **On Receipt of PROCEEDING/ALERTING (at the destin. interface):** на принимающей стороне сигнал PROCEEDING/ALERTING.
 - **On Receipt of PROGRESS/ALERTING (in-band inf. provided):** на принимающей стороне сигнал PROCEEDING/ALERTING, если включен параметр "In-band info".
 - **On Receipt of PROGRESS (in-band information provided):** на принимающей стороне сигнал PROGRESS, если включен параметр "In-band info".
- ♦ **Channel Hunting Mode:** раскрывающийся список для выбора режима занятия каналов:
 - **Sequence:** занятие продолжается с последней занятой СЛ, если она перед новым занятием не освободилась.
 - **Random:** случайный способ занятия каналов.
 - **Cyclic Forward:** при циклическом занятии в прямом направлении при инициализации указатель занятия устанавливается на свободную соединительную линию в очереди с наименьшим идентификационным номером, и таким образом контролируемое занятие производится от соединительной линии с наименьшим идентификационным номером в конкретной группе СЛ до соединительной линии с самым высоким идентификационным номером (занятие только для соединения 2Мбит/с).
 - **Cyclic Forward:** при циклическом занятии в прямом направлении при инициализации указатель занятия устанавливается на свободную соединительную линию в очереди с наименьшим идентификационным номером, и таким образом контролируемое занятие производится от соединительной линии с наивысшим идентификационным номером в конкретной группе СЛ до соединительной линии с самым низким идентификационным номером (занятие только для соединения 2 Мбит/с).

Данные на вкладке IUA Interface

- ♦ **IUA Application Server:** сервер приложений.
- ♦ **Application Server Process:** процесс сервера приложений.
- ♦ **Associate Request Repetitions:** количество повторов серий запросов на установление ассоциации SCTP.
- ♦ **IUA Profile:** профиль IUA.

Данные на вкладке SCTP Association

- ♦ **SCTP Profile:** профиль SCTP.
- ♦ **SCTP Instance:** экземпляр (instance) SCTP.
- ♦ **Equip:** флажок для включения оборудованности ассоциации (соединения) IUA.

8.1.5.2. Элемент IUA Application Server

Назначение

Администрирование сервера приложений IUA.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > IUA > IUA Application Server**.

Данные в таблице

- ♦ **Application Server**: сервер приложений.
- ♦ **Side**: сторона интерфейса IUA.
- ♦ **Administrative State**: состояние сервера приложений.
- ♦ **Traffic Mode**: способ трафика.
- ♦ **Recovery Timer T(r) [s]**: таймер возобновления работы.
- ♦ **Activation Delay [s]**: задержка при активации сервера приложений.

8.1.5.2.1. Окно IUA Application Server

Назначение

Администрирование данных сервера приложений IUA.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **IUA Application Server**, с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Application Server**: сервер приложений.
- ♦ **Side**: раскрывающийся список для выбора стороны интерфейса IUA:
 - **Signaling Gateway**: шлюз сигнализации.
 - **Media Gateway Controller to I2**: соединение двух медиашлюзов. Один из них берет на себя роль контроллера медиашлюза.
 - **Media Gateway Controller**: контроллер медиашлюза.
- ♦ **Recovery Timer T(r) [s]**: таймер возобновления работы.
- ♦ **Administrative State**: состояние сервера приложений.
 - **Down**: кнопка для прекращения работы.
 - **Inactive**: кнопка для выбора "неактивен".
 - **Active**: кнопка для выбора "активен".
- ♦ **Traffic Mode**: раскрывающийся список для выбора способа трафика:
 - **Override**: отмена.
 - **Load Share**: распределение.
- ♦ **Activation Delay [s]**: задержка при активации сервера приложений.

8.1.5.3. Элемент IUA Profile

Назначение

Администрирование профиля IUA, который определяет состояния сервера приложений (AS) и процесса сервера приложений (ASP) как показано на рисунке ниже.

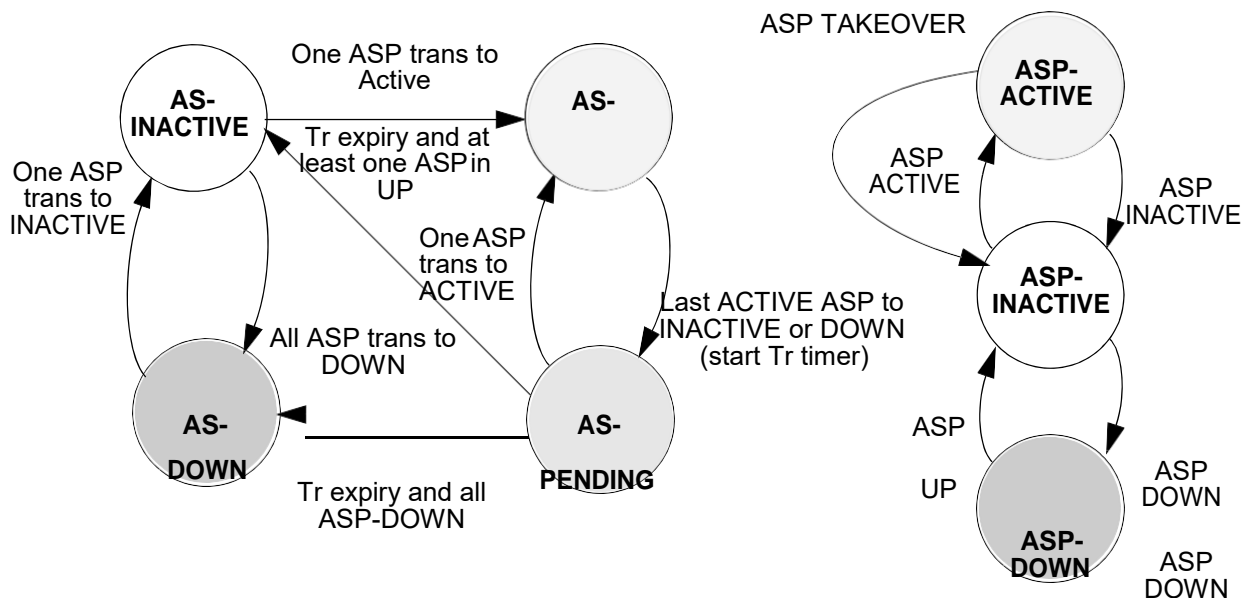


Рисунок 8-3: Состояния сервера приложений (AS) и процесса сервера приложений (ASP)

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > IUA > IUA Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Profile**: идентификатор профиля интерфейса IUA.
- ♦ **Factory Default**: заводские настройки профиля IUA.
- ♦ **Name**: имя профиля IUA.
- ♦ **Heart Beat Timer [ms]**: таймер контроля приема подтверждения сообщения Heart Beat.
- ♦ **Heart Beat**: включение или выключение передачи сообщений Heart Beat.
- ♦ **IID Type**: тип записи IID:
- ♦ **IUA Access State**: записей IID в сообщении об активации интерфейса IUA (ASP_active).
- ♦ **ASP Identifier**: использованный идентификатор процесса сервера приложений.
- ♦ **TEI QueryReq**: тип сообщения идентификатора конечного терминала.
- ♦ **Delivery**: доставка сообщений.
- ♦ **Bundle**: выключение объединения нескольких сообщений IUA в пакете SCTP.
- ♦ **Association Establish Delay [s]**: задержка при установке ассоциации.
- ♦ **ASP Status Period [s]**: периодичность проверки состояния сервера приложений.
- ♦ **Retransmission Timer T(ack) [ms]**: тайм-аут на повторную передачу сообщений ASP Up, ASP Active, ASP Inactive и ASP Down при отсутствии ответа.
- ♦ **Max. No. of Message Retransmission**: максимальное число повторных передач сообщений ASP Up, ASP Active, ASP Inactive и ASP Down.

- ♦ **NIF Timeout [s]**: максимальное время до прекращения IUA_NIF, если не будет получено подтверждение в ответ на переданный DL Establish Req или DL Release Req.
- ♦ **Broadcast NIF Timeout [s]**: максимальное время до прекращения IUA_NIF соединения широковещательной (broadcast) передачи данных (L2).
- ♦ **NIF Switch-Over Timeout [s]**: максимальное время до прекращения IUA_NIF, если после защитного переключения (switch-over) нет соединения с ASP.

8.1.5.3.1. Окно IUA Profile

Назначение

Администрирование профиля IUA.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **IUA Profile**, командой **New** или **Open**.

Данные на вкладке General

- ♦ **Profile**: идентификатор профиля интерфейса IUA.
- ♦ **Name**: имя профиля IUA.
- ♦ **Retransmission Timer T(ack) [ms]**: тайм-аут на повторную передачу сообщений ASP Up, ASP Active, ASP Inactive и ASP Down при отсутствии ответа.
- ♦ **Max. No. of Message Retransmission**: максимальное число повторных передач сообщений ASP Up, ASP Active, ASP Inactive и ASP Down.
- ♦ **Association Establish Delay [s]**: задержка при установке ассоциации.
- ♦ **Heart Beat Timer [ms]**: таймер контроля приема подтверждения сообщения Heart Beat.
- ♦ **Send Heart Beat**: флажок для включения передачи сообщений Heart Beat.
- ♦ **IID Type: način zapisa IID-ja**:
 - **Integer**: кнопка для числового выбора.
 - **Text**: кнопка для текстового выбора.
- ♦ **Include IID**: флажок для включения или выключения IID.
- ♦ **Disable Bundle**: флажок для выключения объединения нескольких сообщений IUA в пакете SCTP.
- ♦ **Include Optional 'ASP Identifier'**: флажок для включения использованного идентификатора процессора сервера приложений.
- ♦ **'TEI QueryReq' message type**: область с кнопками, определяющая тип сообщения идентификатора конечного терминала:
 - **RFC 5133**: соответствие стандарту IETF RFC 5133.
 - **RFC 4233**: соответствие стандарту IETF RFC 4233.

Данные на вкладке Advanced

- ♦ **ASP Status Period [s]**: периодичность проверки состояния сервера приложений.
- ♦ **NIF Timeout [s]**: максимальное время до прекращения IUA_NIF, если не будет получено подтверждение в ответ на переданный DL Establish Req или DL Release Req.
- ♦ **Broadcast NIF Timeout [s]**: максимальное время до прекращения IUA_NIF соединения широковещательной (broadcast) передачи данных (L2).
- ♦ **NIF Switch-Over Timeout [s]**: максимальное время до прекращения IUA_NIF, если после защитного переключения (switch-over) нет соединения с ASP.

8.1.5.4. Элемент IUA Access

Назначение

Администрирование доступа IUA.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > IUA > IUA Access**.

Данные в таблице

- ♦ **Interface**: ссылка на интерфейс IUA.
- ♦ **Integer IID**: числовая запись IID.
- ♦ **Access**: доступ.
- ♦ **Text IID**: текстовая область IID.
- ♦ **Equipped**: оборудованность или необорудованность доступа IUA.
- ♦ **Digital Access/DSS1 Trunk/QSIG Trunk**: ссылка на цифровой доступ или СЛDSS1.

8.1.5.4.1. Окно IUA Access

Назначение

Администрирование доступа IUA.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **IUA Access**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Interface**: интерфейс IUA.
- ♦ **Integer IID**: числовая запись IID.
- ♦ **Access**: доступ.
- ♦ **Text IID**: текстовая область IID.
- ♦ **Equipped**: флажок для включения оборудованности доступа IUA.

8.1.6. Группа элементов SCTP

Назначение

Администрирование протокола SCTP, обеспечивающего надежную передачу сигнальных сообщений по интернет-протоколу IP.

Открытие

- ♦ Из главного окна командой **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SCTP**.

Элементы в группе

- ♦ **SCTP Association**: для администрирования ассоциации SCTP (см. главу “[Элемент SCTP Association](#)”).
- ♦ **SCTP Instance**: для администрирования экземпляра SCTP (см. главу “[Элемент SCTP Instance](#)”).
- ♦ **SCTP Profile**: для администрирования профиля SCTP (см. главу “[Элемент SCTP Profile](#)”).

8.1.6.1. Элемент Sctp Association

Назначение

Администрирование ассоциации (соединения) Sctp.

Для установления ассоциации Sctp производится обмен четырьмя сообщениями (пакетами) (INIT, INIT-ACK, COOKIE-ECHO и COOKIE-ACK) между двумя равноправными хостами.

Установление соединения Sctp производится по процедуре сервер/клиент, где шлюз сигнализации (SGP, SG) обычно является сервером, а ASP/программный коммутатор (ASP, MGC) – клиентом. Стороны сервера и клиента можно также поменять, что обеспечивается с помощью данных на высшем уровне (M3UA, M2UA, IUA). С помощью этих данных можно установить также регулярное состояние, при котором обе стороны будут клиентскими.

Процедура установления основывается на обмене произвольно генерируемыми защитными тегами и специальными записями (cookies). Спецзаписи (cookies) входят в фрагменты подтверждения инициализации (INIT-ACK chunk), которые содержат контрольный блок передачи с данными о соединении и аутентификационным кодом фрагмента. Сторона отправителя в ответ вернет cookie (как показано на рисунке ниже), и при этом в заголовке Sctp использует тег проверки, полученный в cookie со стороны получателя. Только после того как сторона отправителя проверит контрольный блок передачи с соответствующим аутентификационным кодом, откроется соединение передачи данных.

Обмен двумя фрагментами данных будет произведен лишь после завершения процедуры установления ассоциации.

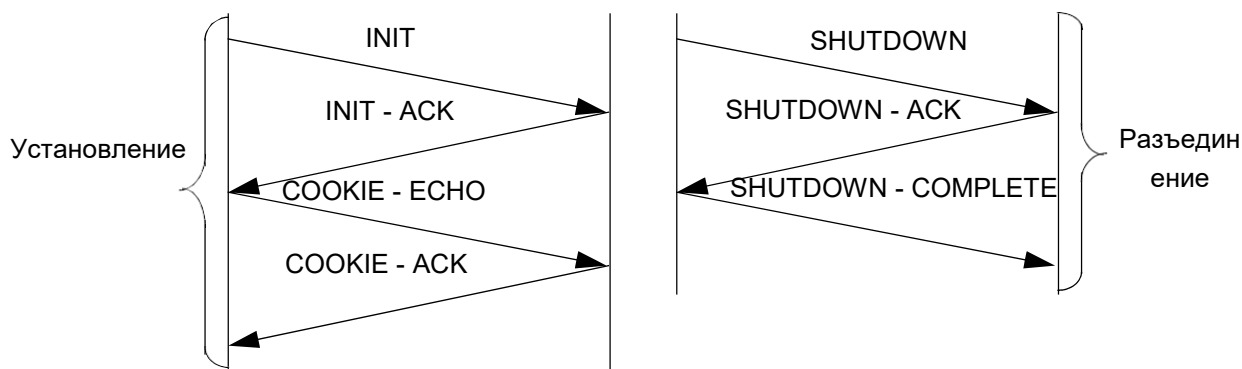


Рисунок 8-4: Установление и разъединение ассоциации

Открытие

- ♦ Из главного окна командой **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > Sctp > Sctp Association**.

Данные в таблице

- ♦ **Sctp Association**: ассоциация Sctp.
- ♦ **Interface Name**: имя ассоциации Sctp.
- ♦ **Sctp Type**: тип протокола передачи сообщений (IUA, M3UA...).
- ♦ **Sctp In Streams**: количество входящих потоков сообщений Sctp.
- ♦ **Sctp Out Streams**: количество исходящих потоков сообщений Sctp.
- ♦ **Sctp Instance**: экземпляр Sctp.
- ♦ **Sctp Profile**: идентификационный номер профиля Sctp.
- ♦ **Sctp Destination IP Address**: IP-адрес пункта назначения Sctp и IP-порт.
- ♦ **Equipment**: оборудованность ассоциации Sctp.
- ♦ **Composite Measurement Group**: недвусмысленная идентификация объекта измерения.

-
- ◆ **Signaling Trace:** флажок для контроля ассоциации.

Командная строка

- ◆ **Other Actions:**
 - **Update IUA SCTP Streams:** см. главу “[Окно IUA SCTP Association Streams -Update](#)”).

8.1.6.1.1. Окно SCTP Association

Назначение

Администрирование данных ассоциации SCTP.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **SCTP Association**, командой **Open**.

Данные в окне

- ◆ **SCTP In Streams:** количество входящих потоков сообщений SCTP.
- ◆ **SCTP Out Streams:** количество исходящих потоков сообщений SCTP.
- ◆ **SCTP Instance:** экземпляр SCTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SCTP Profile**, в котором можно создать или выбрать экземпляр SCTP. При нажатии на иконку **View** откроется окно **SCTP Instance-View**, в котором можно просмотреть данные записи экземпляра SCTP, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить экземпляр SCTP.
- ◆ **SCTP Profile:** профиль SCTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SCTP Profile**, в котором можно создать или выбрать профиль SCTP. При нажатии на иконку **View** откроется окно **SCTP Profile-View**, в котором можно просматривать данные профиля SCTP, а при нажатии на иконку **Remove** его можно удалить.
- ◆ **SCTP Destination IP Address:** список адресов IP пункта назначения. Новые адреса IP можно добавить нажатием на иконку **New**, изменить нажатием на иконку **Open**. и удалить нажатием на иконку **Delete** (см. главу “[Окно SCTP Destination IP Address](#)”).
- ◆ **Equip:** флажок для включения оборудованности ассоциации SCTP.

8.1.6.1.1.1. Окно SCTP Destination IP Address

Назначение

Администрирование IP-адреса пункта назначения.

Открытие

- ◆ В окне **SCTP Association** щелчком на значках **New** и **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Priority:** раскрывающийся список для выбора приоритета IP-адреса:
 - **None:** отсутствует.
 - **Low:** низкий.
 - **Middle:** средний.
 - **High:** высокий.
- ◆ **IP Address:** адрес IP пункта назначения.
- ◆ **IP Port:** область выбора IP-порта пункта назначения:
 - **Any Port:** флажок для включения любого порта IP.

8.1.6.1.2. Окно Select Node

Назначение

Выбор сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **SCTP Association**, командой **Other Actions > Update IUA SCTP Streams**.

Данные в окне

- ♦ **Select Node for further configuration**: выбор сетевого элемента для дальнейшего конфигурирования.

8.1.6.1.2.1. Окно IUA SCTP Association Streams - Update

Назначение

Администрирование данных ассоциации SCTP.

Открытие

- ♦ В элементе **SCTP Association**, с помощью выбора сети элемента в окне **Select Node**, командой **ОК**.

Данные в окне

- ♦ **SCTP In Streams**: количество входящих потоков сообщений SCTP.
- ♦ **SCTP Out Streams**: количество исходящих потоков сообщений SCTP.
- ♦ **SCTP Association**: область для администрирования ассоциаций SCTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SCTP Association**, в котором можно выбрать ассоциацию SCTP. При нажатии на иконку **View** откроется окно **SCTP Association-View**, в котором можно просмотреть данные ассоциации SCTP. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить одну или несколько обозначенных ассоциаций SCTP.
 - **SCTP Association**: идентификатор ассоциации SCTP.
 - **Interface Name (SCTP Association)**: имя интерфейса, к которому относится идентификатор ассоциации SCTP.

8.1.6.2. Элемент SCTP Instance

Назначение

Администрирование экземпляра (instance) SCTP.

Открытие

- ♦ Из главного окна командой **Protocol & Signaling > Protocols & Signaling > SCTP > SCTP Instance**.

Данные в таблице

- ♦ **SCTP Instance**: экземпляр SCTP.
- ♦ **SCTP Type**: тип протокола передачи сообщений.
- ♦ **Max In Streams**: максимальное число входящих потоков сообщений для всех ассоциаций.

- ♦ **Max Out Streams:** максимальное число исходящих потоков сообщений для всех ассоциаций.
- ♦ **SCTP Profile:** ссылка на идентификационный номер профиля SCTP.
- ♦ **SCTP Local IP Port:** локальный IP-порт SCTP.

Командная строка

- ♦ **Other Actions:**
 - **Reset SCTP Instance:** для сброса (reset) экземпляра.

8.1.6.2.1. Окно SCTP Instance

Назначение

Администрирование экземпляра (instance) SCTP.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **SCTP Instance**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **SCTP Type:** раскрывающийся список для выбора типа протокола передачи сообщений:
 - **M3UA:** M3UA (ISUP/SCCP).
 - **IUA:** IUA (Q.931).
 - **V5UA:** V5UA.
 - **M2PA:** M2PA.
 - **M2UA:** M2UA.
- ♦ **Max In Streams:** максимальное число входящих потоков сообщений для всех ассоциаций.
- ♦ **Max Out Streams:** максимальное число исходящих потоков сообщений для всех ассоциаций.
- ♦ **SCTP Profile:** профиль SCTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SCTP Profile**, в котором можно создать или выбрать профиль SCTP. При нажатии на иконку **View** откроется окно **SCTP Profile-View**, в котором можно просматривать данные профиля SCTP, а при нажатии на иконку **Remove** его можно удалить.
- ♦ **SCTP Local IP Port:** список SCTP локальных портов IP. Новый локальный порт IP можно добавить нажатием на иконку **New**, изменить нажатием на иконку **Open** и удалить нажатием на иконку **Delete** (см. главу “[Окно SCTP Local IP Port](#)”).

8.1.6.2.1.1. Окно SCTP Local IP Port

Назначение

Администрирование локального IP-порта.

Открытие

- ♦ В окне **SCTP Local IP Port**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **IP Port:** порт IP.

8.1.6.3. Элемент SCTP Profile

Назначение

Администрирование профиля SCTP.

После того как ассоциация (соединение) SCTP установлена, по ней можно передавать фрагменты (chunk) данных, представляющие собой информационные блоки в сообщениях (пакетах) SCTP. Каждый фрагмент (chunk) данных имеет свой порядковый номер передачи (TSN), который внутренне используется протоколом SCTP для обозначения порядка следования переданных фрагментов данных. TSN назначается для всех потоков. Фрагмент (chunk) данных имеет также порядковый номер последовательности в потоке (SSN). Все принятые фрагменты данных подтверждаются с помощью фрагментов SACK. Последний подтверждает TSN суммарно, это значит, что SACK подтверждает все TSN, которые меньше данного числа. Если фрагмент данных не будет подтвержден в течение RTO, он передается еще раз. В этом случае делается расчет нового значения RTO. Состояние ассоциации постоянно проверяется с помощью специальных сообщений (Heart Beat).

Открытие

- ♦ Из главного окна командой **Protocol & Signaling > Protocols & Signaling > SCTP > SCTP Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Profile:** профиль SCTP.
- ♦ **Factory Default:** заводские настройки данных профиля SCTP.
- ♦ **Name:** имя профиля SCTP.
- ♦ **Heart Beat Timer [ms]:** таймер отправки сообщения HeartBeat.
- ♦ **Heart Beat:** включение/выключение передачи сообщений Heart Beat.
- ♦ **Valid Cookie Life [ms]:** текущая продолжительность для куки.
- ♦ **Max Association Retransmission:** максимальное число повторных передач сообщений, прежде чем хост будет считаться недоступным при установлении ассоциации.
- ♦ **Max Path Retransmission:** максимальное число попыток достичь IP-адрес пункта назначения, прежде чем он будет считаться недоступным при установлении пути.
- ♦ **Max Init Retransmission:** максимальное число повторных передач сообщений INIT при установлении ассоциации.
- ♦ **Alpha RTO:** Альфа-параметр RTO.
- ♦ **Beta RTO:** Бета-параметр RTO.
- ♦ **Intinial RTO [ms]:** начальное значение таймера RTO.
- ♦ **Min RTO [ms]:** минимальное значение таймера RTO.
- ♦ **Max RTO [ms]:** максимальное значение таймера RTO.
- ♦ **SACK Period [ms]:** максимальная задержка генерирования SACK для фрагмента.
- ♦ **SACK Frequency:** частота генерирования SACK-фрагментов.
- ♦ **Checksum Algorithm:** алгоритм проверки контрольной суммы (checksum):
- ♦ **Congestion Procedure:** процедура перегрузки:
- ♦ **Max Burst:** максимальное количество фрагментов.
- ♦ **IP Address Added:** включение/выключение динамического реконфигурирования IP-адресов.
- ♦ **Path MTU [byte]:** значение MTU.
- ♦ **IPv4 Address Scoping:** включение/выключение дополнительной защиты для адресов IP v4.

Командная строка

- ◆ **Other Actions:**
 - **Duplicate:** для дублирования профиля SCTP (см. главу “[Окно SCTP Profile - Duplicate](#)”).

8.1.6.3.1. Окно SCTP Profile

Назначение

Администрирование профиля SCTP.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **SCTP Profile**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Profile:** профиль SCTP.
- ◆ **Name:** имя профиля SCTP.

Данные на вкладке SCTP Association

- ◆ **Heart Beat Timer [ms]:** таймер отправки сообщения Heart Beat.
- ◆ **Send Heart Beat:** флажок для включения или выключения передачи сообщений Heart Beat.
- ◆ **Valid Cookie Life [ms]:** текущая продолжительность для куки.
- ◆ **Max Association Retransmission:** максимальное число повторных передач сообщений, прежде чем хост будет считаться недоступным при установлении ассоциации.
- ◆ **Max Path Retransmission:** максимальное число попыток достичь IP-адрес пункта назначения, прежде чем он будет считаться недоступным при установлении пути.
- ◆ **Max Init Retransmission:** максимальное число повторных передач сообщений INIT при установлении ассоциации.
- ◆ **Alpha RTO:** Альфа-параметр RTO (инверсное значение).
- ◆ **Beta RTO:** Бета-параметр RTO (инверсное значение).
- ◆ **Intinial RTO [ms]:** начальное значение таймера RTO.
- ◆ **Min RTO [ms]:** минимальное значение таймера RTO.
- ◆ **Max RTO [ms]:** максимальное значение таймера RTO.
- ◆ **SACK Period [ms]:** максимальная задержка генерирования SACK-фрагмента.
- ◆ **SACK Frequency:** частота генерирования SACK-фрагментов.

Данные на вкладке SCTP Instance

- ◆ **Checksum Algorithm:** алгоритм проверки контрольной суммы (checksum):
 - **Adler 32:** кнопка для выбора Adler 32.
 - **CRC 32c:** кнопка для выбора CRC 32c.
- ◆ **Congestion Procedure:** процедура перегрузки:
 - **No Proc.:** кнопка для выбора неиспользования процедуры.
 - **CACC:** кнопка для выбора процедуры перегрузки CACC (Changeover Aware Congestion Control).
- ◆ **Max Burst:** максимальное количество фрагментов.

- ♦ **Path MTU [byte]:** значение MTU.
- ♦ **Add IP Address:** флажок для включения/выключения динамической реконфигурации IP-адресов.
- ♦ **Set IPv4 Address Scoping:** флажок для включения/выключения диапазона для IP v4-адресов. Этим обеспечивается прозрачная многодомность пользователям вышележащих уровней.

8.1.6.3.2. Окно SCTP Profile - Duplicate

Назначение

Дублирование профиля SCTP.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **SCTP Profile**, команда **Duplicate**.

Данные в окне

- ♦ **Profile:** профиль SCTP.
- ♦ **Name:** имя профиля SCTP.

8.1.7. Группа элементов M2PA

Назначение

M2PA является уровнем адаптации или протоколом, который обеспечивает передачу SS7 MTP-3 сообщений пользователя (ISUP и SCCP) поверх IP-протокола. M2UA пользуется услугами протокола SCTP, являющегося надежным сигнальным транспортным протоколом нижнего уровня. Стек протоколов M2PA/SCTP/IP заменяет стек протоколов MTP2/MTP1. В сети SS7 все пункты сигнализации, имеющие уровень MTP3, представлены кодом пункта сигнализации (Point Code). Поэтому при использовании протокола M2PA все конечные точки соединения также должны иметь код пункта сигнализации (Point Code). Это также действует и при использовании протокола M2PA для реализации SS7 Relay STP.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > M2PA**.

Элементы в группе

- ♦ **M2PA Interface:** для администрирования интерфейса M2PA (см. главу “[Элемент M2PA Interface](#)”).
- ♦ **M2PA Link:** для администрирования звена сигнализации M2PA (см. главу “[Элемент M2PA Link](#)”).
- ♦ **M2PA Profile:** за administriranje profila M2PA (glejte poglavje “[Элемент M2PA Profile](#)”).

8.1.7.1. Элемент M2PA Interface

Назначение

Администрирование интерфейса M2PA.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > M2PA > M2PA Interface**.

Данные в таблице

- ♦ **Connectivity Interface:** ссылка на интерфейс для управления несущими каналами.
- ♦ **SCTP Association:** гиперссылка на ассоциацию SCTP.
- ♦ **SCTP Destination IP Address:** ссылка на адрес IP конечного пункта соединения SCTP.
- ♦ **Connectivity Network Address:** IP-адрес сетевого элемента назначения, с которым интерфейс MGCP/H.248 будет связан.

Командная строка

- ♦ **Other Actions:**
 - **Reset SCTP Instance:** для сброса (reset) экземпляра.
 - **Reset SCTP Instance:** для сброса (reset) экземпляра SCTP.
 - **Interface Status:** для отображения состояния интерфейса в отдельном окне.
 - **Node Status:** для отображения состояния узла в отдельном окне.

8.1.7.1.1. Окно M2PA Interface - Insert

Назначение

Администрирование интерфейса M2PA.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **M2PA Interface**, командой **New** или **Open**.

Данные на вкладке Common Connectivity Interface Data

- ♦ **Interface:** интерфейс.
- ♦ **Interface Name:** имя интерфейса M2PA.
- ♦ **Connection Control Protocol:** раскрывающийся список для выбора типа протокола управления соединением:
 - **None:** отсутствует.
 - **MGCP:** MGCP.
 - **H.248:** H.248.
- ♦ **Connectivity Domain Name:** имя домена сетевого элемента.
- ♦ **Connectivity Network Address:** IP-адрес сетевого элемента назначения, с которым интерфейс MGCP/H.248 будет связан.
- ♦ **Connectivity Profile:** профиль протокола управления соединением (MGCP или H.248). При нажатии на иконку **Add** откроется окно **MGCP Profile**, в котором можно выбрать профиль MGCP. При нажатии на иконку **View** откроется окно **MGCP Profile-View**, в котором можно просматривать данные интерфейса MGCP, а при нажатии на иконку **Remove** его можно удалить.

Данные на вкладке SCTP Association

- ♦ **SCTP In Streams:** количество входящих потоков сообщений SCTP.
- ♦ **SCTP Out Streams:** количество исходящих потоков сообщений SCTP.
- ♦ **SCTP Instance:** экземпляр SCTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SCTP Profile**, в котором можно создать или выбрать экземпляр SCTP. При нажатии на иконку **View** откроется окно **SCTP Instance-View**, в котором можно просмотреть данные записи экземпляра SCTP, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить экземпляр SCTP.

- ♦ **SCTP Profile**: профиль SCTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SCTP Profile**, в котором можно создать или выбрать профиль SCTP. При нажатии на иконку **View** откроется окно **SCTP Profile-View**, в котором можно просматривать данные профиля SCTP, а при нажатии на иконку **Remove** его можно удалить.
- ♦ **SCTP Destination IP Address**: список адресов IP пункта назначения. Новый идентификатор физического интерфейса M2UA можно добавить нажатием на иконку **New**, изменить нажатием на иконку **Open** и удалить нажатием на иконку **Delete** (см. главу “[Окно SCTP Destination IP Address](#)”).
- ♦ **Equip**: флажок для включения оборудованности ассоциации (соединения) M2PA.

8.1.7.2. Элемент M2PA Link

Назначение

Администрирование звена сигнализации M2PA.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > M2PA > M2PA Link**.

Данные в таблице

- ♦ **SS7 Link**: ссылка на идентификатор звена сигнализации SS7.
- ♦ **Profile**: ссылка на профиль M2PA.
- ♦ **1st M2PA Interface**: ссылка на первый интерфейс M2PA.
- ♦ **2nd M2PA Interface**: второй интерфейс M2PA.
- ♦ **SCTP Type**: тип ассоциации SCTP.

8.1.7.2.1. Окно M2PA Link - Insert

Назначение

Администрирование звена сигнализации M2PA.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **M2PA Link**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **SS7 Link**: идентификатор звена сигнализации SS7.
- ♦ **Profile**: идентификатор профиля M2PA.
- ♦ **1st M2PA Interface**: первый интерфейс M2PA. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **M2UA Interface**, в котором можно создать или выбрать первый профиль M2UA. При нажатии на иконку **View** откроется окно **M2PA Interface-View**, в котором можно просматривать данные дублированного интерфейса M2PA, а при нажатии на иконку **Remove** его можно удалить.
- ♦ **2nd M2PA Interface**: второй интерфейс M2PA. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **M2PA Interface**, в котором можно создать или выбрать второй интерфейс M2PA. При нажатии на иконку **View** откроется окно **M2PA Interface-View**, в котором можно просматривать данные второго интерфейса M2PA, а при нажатии на иконку **Remove** его можно удалить.
- ♦ **SCTP Type**: тип ассоциации SCTP:
 - **Server**: кнопка для выбора сервера.
 - **Client**: кнопка для выбора клиента.

8.1.7.3. Элемент M2PA Profile

Назначение

Администрирование профиля M2PA.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > M2PA > M2PA Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Profile**: идентификатор профиля M2PA.
- ♦ **Factory Default**: заводские настройки профиля M2PA.
- ♦ **Name**: имя профиля M2PA,
- ♦ **Congestion Onset MSU Threshold**: пороговое значение, при котором начинается перегрузка сигнального соединения.
- ♦ **Congestion Abatement MSU Threshold**: пороговое значение, при котором прекращается перегрузка сигнального соединения.
- ♦ **Congestion Discard MSU Threshold**: пороговое значение, при котором начинается отбрасывание сигнальных сообщений по причине перегрузки звена сигнализации.
- ♦ **Alignment Ready Timer [ms]**: таймер T1(мс).
- ♦ **Not Aligned Timer [ms]**: таймер T2(мс).
- ♦ **Aligned Timer [ms]**: таймер T3(мс).
- ♦ **Emergency Proving Timer [ms]**: таймер T4e(мс).
- ♦ **Normal Proving Timer [ms]**: таймер T4n(мс).
- ♦ **Sending SIB Timer [ms]**: таймер T5(мс).
- ♦ **Remote Congestion Timer [ms]**: таймер T6(мс).
- ♦ **Acknowledgement Excessive Delay [ms]**: таймер T7(мс).
- ♦ **Signaling Information Max Field Length**: максимальный размер поля SIF (Signaling Information Field).
- ♦ **Link Status Proving Msg Length [ms]**: размер тестовых сообщений.
- ♦ **Link Status Proving Msg Interval [ms]**: интервал между тестовыми сообщениями (мс).
- ♦ **Additional Alignment Link Status Messages Timeout [ms]**: таймер для дополнительных сообщений о распределении (мс).
- ♦ **Additional Processor Outage Link Status Messages Timeout [ms]**: таймер для дополнительных сообщений об отказе процессора (мс).
- ♦ **Additional Out of Service Link Status Messages Timeout [ms]**: таймер для дополнительных сообщений об отказе соединения сигнализации M2PA(мс).
- ♦ **Associate Request Repetitions**: количество повторов серий запросов на установление ассоциации SCTP.
- ♦ **Bundle**: передача данных в одном пакете.

8.1.7.3.1. Окно M2PA Profile

Назначение

Администрирование профиля M2PA.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **M2PA Profile**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Profile**: идентификатор профиля M2PA.
- ♦ **Name**: имя профиля M2PA.
- ♦ **Congestion Onset MSU Threshold**: пороговое значение, при котором начинается перегрузка сигнального соединения.
- ♦ **Congestion Abatement MSU Threshold**: пороговое значение, при котором прекращается перегрузка сигнального соединения.
- ♦ **Congestion Discard MSU Threshold**: пороговое значение, при котором начинается отбрасывание сигнальных сообщений по причине перегрузки звена сигнализации.
- ♦ **Alignment Ready Timer [ms]**: таймер T1 (мс).
- ♦ **Not Aligned Timer [ms]**: таймер T2 (мс).
- ♦ **Aligned Timer [ms]**: таймер T3 (мс).
- ♦ **Emergency Proving Timer [ms]**: таймер T4e (мс).
- ♦ **Normal Proving Timer [ms]**: таймер T4n (мс).
- ♦ **Sending SIB Timer**: таймер T5 (мс).
- ♦ **Remote Congestion Timer [ms]**: таймер T6 (мс).
- ♦ **Acknowledgement Excessive Delay [ms]**: таймер T7 (мс).
- ♦ **Signaling Information Max Field Length**: максимальный размер поля SIF (Signaling Information Field).
- ♦ **Link Status Proving Msg Length**: размер тестовых сообщений.
- ♦ **Link Status Proving Msg Interval [ms]**: интервал между тестовыми сообщениями (мс).
- ♦ **Additional Alignment Link Status Messages Timeout [ms]**: область для выбора таймера для дополнительных сообщений о распределении (мс):
 - **No Additional Msg**: флажок для выключения записи дополнительного сообщения.
- ♦ **Additional Processor Outage Link Status Messages Timeout [ms]**: область для выбора таймера для дополнительных сообщений об отказе процессора (мс):
 - **No Additional Msg**: флажок для выключения записи дополнительного сообщения об отказе процессора.
- ♦ **Additional Out of Service Link Status Messages Timeout [ms]**: область для выбора таймера для дополнительных сообщений об отказе соединения сигнализации M2PA (мс):
 - **No Additional Msg**: флажок для выключения записи дополнительного сообщения о том, что звено сигнализации M2PA не работает.
- ♦ **Associate Request Repetitions**: область определения числа повторов серий запросов на установление ассоциации SCTP:
 - **Infinite**: флажок для включения бесконечного числа повторов.
- ♦ **Disable Bundle**: флажок для включения передачи данных в одном пакете.

8.1.8. Группа элементов M2UA

Назначение

M2UA – это уровень адаптации или протокол, обеспечивающий возможность транспортировки сообщений интерфейса между уровнями MTP2 и MTP3 с использованием IP-протокола. На стороне сервера приложений M2UA является уровнем адаптации между SCTP и MTP3. На нижнем рисунке представлена архитектура M2UA с резервированием.

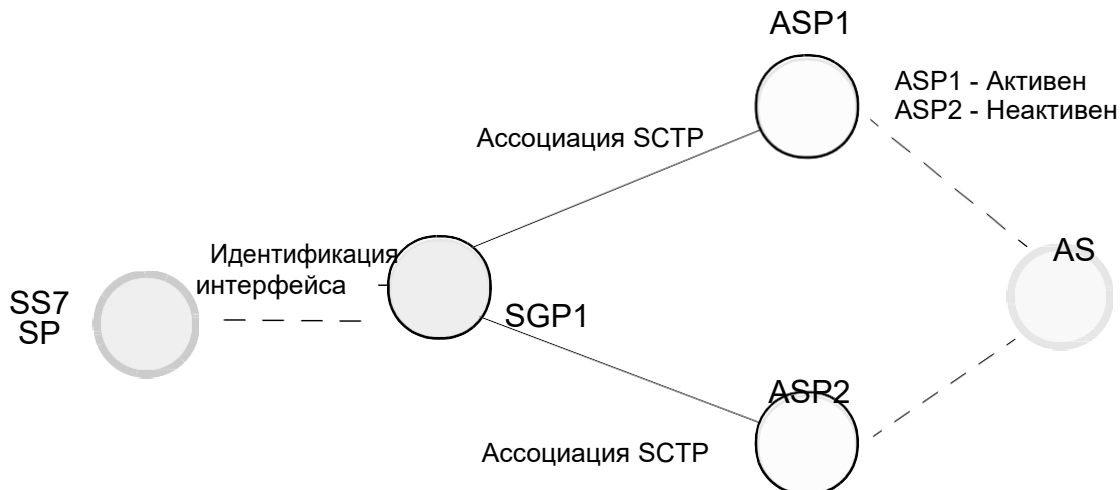


Рисунок 8-5: Архитектура M2UA с резервированием

Установление соединения M2UA осуществляется по процедуре сервер/клиент (server/client), где SGP всегда является сервером, а ASP клиентом. После обмена сообщениями ASP UP/ASP Up Ask обычно производится также регистрация ключей соединения (link key), которые будут обслуживаться отдельным AS в рамках ASP.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > M2UA**.

Элементы в группе

- ♦ **M2UA Interface**: для администрирования интерфейса M2UA (см. главу “[Элемент M2UA Interface](#)”).
- ♦ **M2UA Application Server Association**: для администрирования ассоциации M2UA сервера приложений (см. главу “[Элемент M2UA Application Server Association](#)”).
- ♦ **M2UA Application Server**: для администрирования сервера приложений M2UA (см. главу “[Элемент M2UA Application Server](#)”).
- ♦ **M2UA Link**: для администрирования звена сигнализации M2UA (см. главу “[Элемент M2UA Link](#)”).
- ♦ **M2UA Profile**: для администрирования профиля M2UA (см. главу “[Элемент M2UA Profile](#)”).

8.1.8.1. Элемент M2UA Interface

Назначение

Открытие

-
- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > M2UA > M2UA Interface**.

Данные в таблице

- ◆ **Connectivity Interface:** ссылка на интерфейс для управления несущими каналами ISDN.
- ◆ **SCTP Association:** гиперссылка на ассоциацию SCTP.
- ◆ **SCTP Destination IP Address:** ссылка на адрес IP конечного пункта соединения SCTP.
- ◆ **Connectivity Network Address:** IP-адрес сетевого элемента назначения, с которым интерфейс MGCP/H.248 будет связан.

Командная строка

- ◆ **Other Actions:**
 - **Insert M2UA Application Server Association:** для ввода новой ассоциации M2UA сервера приложений (см. главу “[Элемент M2UA Application Server Association](#)”).
 - **Reset SCTP Instance:** для сброса (reset) экземпляра.
 - **Reset SCTP Instance:** для сброса (reset) экземпляра SCTP.
 - **Interface Status:** для отображения состояния интерфейса в отдельном окне.
 - **Node Status:** для отображения состояния узла в отдельном окне.

8.1.8.1.1. Окно M2UA Interface

Назначение

Администрирование интерфейса M2UA.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **M2UA Interface**, командой **New** или **Open**.

Данные на вкладке Common Connectivity Interface Data

- ◆ **Interface:** интерфейс.
- ◆ **Interface Name:** имя интерфейса M2UA.
- ◆ **Connection Control Protocol:** раскрывающийся список для выбора типа протокола управления соединением:
 - **None:** отсутствует.
 - **MGCP:** MGCP.
 - **н. 248:** H.248.
- ◆ **Connectivity Domain Name:** имя домена сетевого элемента.
- ◆ **Connectivity Network Address:** IP-адрес сетевого элемента назначения, с которым интерфейс MGCP/H.248 будет связан.
- ◆ **Connectivity Profile:** профиль протокола управления соединением (MGCP или H.248). При нажатии на иконку **Add** откроется окно **MGCP Profile**, в котором можно выбрать профиль MGCP. При нажатии на иконку **View** откроется окно **MGCP Profile-View**, в котором можно просматривать данные интерфейса MGCP, а при нажатии на иконку **Remove** его можно удалить.

Данные на вкладке SCTP Association

- ◆ **SCTP In Streams:** количество входящих потоков сообщений SCTP.
- ◆ **SCTP Out Streams:** количество исходящих потоков сообщений SCTP.
- ◆ **SCTP Instance:** экземпляр SCTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SCTP Profile**, в котором можно создать или выбрать экземпляр SCTP. При нажатии на иконку **View** откроется окно **SCTP Instance-View**, в котором можно просмотреть данные экземпляра SCTP, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись экземпляра SCTP.

- ♦ **SCTP Profile**: профиль SCTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SCTP Profile**, в котором можно создать или выбрать профиль SCTP. При нажатии на иконку **View** откроется окно **SCTP Profile-View**, в котором можно просмотреть данные профиля SCTP, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить профиль SCTP.
- ♦ **SCTP Destination IP Address**: список адресов IP пункта назначения. Новый идентификатор физического интерфейса M2UA можно добавить нажатием на иконку **New**, изменить нажатием на иконку **Open** и удалить нажатием на иконку **Delete** (см. главу “[Окно SCTP Destination IP Address](#)”).
- ♦ **Equip**: флажок для включения оборудованности ассоциации (соединения) M2UA.

8.1.8.1.2. Окно M2UA Application Server Association - Create

Назначение

Администрирование процесса сервера приложений M2UA.

Открытие

- ♦ В элементе **M2UA Interface**, командой **Other Actions > Insert M2UA Application Server Association**.

Данные в окне

- ♦ **Application Server Association**: идентификатор ассоциации сервера приложений.
- ♦ **Interface**: интерфейс M2UA.
- ♦ **Application Server**: сервер приложений M2UA.

8.1.8.2. Элемент M2UA Application Server Association

Назначение

Администрирование процесса сервера приложений M2UA.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocol & Signaling > Protocols & Signaling > M2UA > M2UA Application Server Association**.

Данные в окне

- ♦ **Application Server Association**: идентификатор ассоциации сервера приложений.
- ♦ **Interface**: интерфейс M2UA.
- ♦ **Application Server**: сервер приложений M2UA.
- ♦ **Signaling Trace**: идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

8.1.8.2.1. Окно M2UA Application Server Association

Назначение

Администрирование процесса сервера приложений M2UA.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **M2UA Application Server Association**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Application Server Association:** идентификатор ассоциации сервера приложений.
- ♦ **Interface:** интерфейс M2UA. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **M2UA Interface**, в котором можно создать или выбрать профиль M2UA. При нажатии на иконку **View** откроется окно **M2UA Interface-View**, в котором можно просматривать данные интерфейса M2UA, а при нажатии на иконку **Remove** его можно удалить.
- ♦ **Application Server:** сервер приложений M2UA. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **M2UA Application Server**, в котором можно создать или выбрать сервер приложений M2UA. При нажатии на иконку **View** откроется окно **M2UA Application Server-View**, в котором можно просматривать данные сервера приложений M2UA, а при нажатии на иконку **Remove** его можно удалить.

8.1.8.3. Элемент M2UA Application Server

Назначение

Администрирование сервера приложений M2UA.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > M2UA > M2UA Application Server**.

Данные в таблице

- ♦ **Application Server:** сервер приложений M2UA.
- ♦ **Process Type:** сторона работы M2UA.
- ♦ **Traffic Mode:** способ трафика.
- ♦ **SCTP Type:** тип ассоциации SCTP.
- ♦ **Profile:** ссылка на профиль M2UA.
- ♦ **Signaling Trace:** идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

8.1.8.3.1. Окно M2UA Application Server

Назначение

Администрирование сервера приложений M2UA.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **M2UA Application Server**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Traffic Mode:** способ трафика.
 - **Override:** кнопка для приема на себя трафика.
 - **Load Share:** кнопка для распределения.
- ♦ **SCTP Type:** тип ассоциации SCTP. Данные сообщают, какая сторона начинает отправку сообщения INIT SCTP, то есть приступает к установлению соединения SCTP.
 - **Server:** кнопка для выбора сервера.
 - **Client:** кнопка для выбора клиента.
- ♦ **Profile:** профиль M2UA. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **M2UA Profile**, в котором можно создать или выбрать профиль M2UA. При нажатии на иконку **View** откроется окно **M2UA Profile-View**, в котором можно просматривать данные профиля M2UA, а при нажатии на иконку **Remove** его можно удалить.

8.1.8.4. Элемент M2UA Link

Назначение

Администрирование звена сигнализации M2UA.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > M2UA > M2UA Link**.

Данные в таблице

- ♦ **SS7 Link**: ссылка на идентификатор звена сигнализации SS7.
- ♦ **Application Server**: идентификатор сервера приложений M2UA.
- ♦ **Signaling Data Terminal Identifier**: сигнальный терминал данных.
- ♦ **Signaling Data Link Identifier**: сигнальное звено данных.
- ♦ **Interface Identification**: ссылка на идентификатор физического интерфейса на шлюзе сигнализации.
- ♦ **Equipment**: оборудованность звена сигнализации M2UA.
- ♦ **Signaling Trace**: идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

8.1.8.4.1. Окно M2UA Link

Назначение

Администрирование звена сигнализации M2UA.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **M2UA Link**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **SS7 Link**: идентификатор звена сигнализации SS7. При нажатии на иконку **View** открывается окно **SS7 Link**, в котором можно просмотреть данные соединения сигнализации SS7.
- ♦ **Application Server**: идентификатор сервера приложений M2UA.
- ♦ **Signaling Data Terminal Identifier**: терминал данных сигнализации.
- ♦ **Signaling Data Link Identifier**: сигнальное звено данных.
- ♦ **Interface Identification**: область идентификаторов физических интерфейсов M2UA: Новый идентификатор физического интерфейса M2UA можно добавить нажатием на иконку **New**, изменить нажатием на иконку **Open** и удалить нажатием на иконку **Delete**.
 - **Interface**: интерфейс M2UA, внутри которого будет передаваться соединение M2UA (соединение SS7).
 - **Interface Name**: имя интерфейса M2UA.
 - **Numerical Interface Identification**: нумерический идентификатор физического интерфейса M2UA.
 - **Textual Interface Identification**: текстовый идентификатор физического интерфейса M2UA.
- ♦ **Equip**: флажок для включения сигнального соединения M2UA.

8.1.8.5. Элемент M2UA Profile

Назначение

Администрирование профиля M2UA.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > M2UA > M2UA Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Profile**: профиль M2UA.
- ♦ **Factory Default**: заводские настройки профиля M2UA.
- ♦ **Name**: имя профиля M2UA,
- ♦ **Heart Beat Timer [ms]**: таймер отправки сообщения Heart Beat.
- ♦ **Heart Beat**: включение или выключение передачи сообщений Heart Beat.
- ♦ **Registration Mode**: режим регистрации ключа маршрутизации.
- ♦ **Stream No. for ASPTM Messages**: номер ASPTM потока сообщений.
- ♦ **Correlation**: включение/выключение содержания факультативных данных CorrelationID.
- ♦ **No. of SCTP Streams per SS7 Link**: количество потоков SCTP на соединение SS7.
- ♦ **Acknowledge Timer [ms]**: начальное (рекомендуемое) значение таймера повторной передачи (Retransmission) таймера.
- ♦ **Establish Request Timer [ms]**: значение таймера для повторного установления соединения M2UA (Establish Request):
- ♦ **Failover Timer [ms]**: область, определяющая начальное значение таймера для промежуточного сохранения (Failover):
- ♦ **Associate Request Repetitions**: количество повторов серий запросов на установление ассоциации SCTP.
- ♦ **Bundle**: объединение нескольких сообщений M2UA в пакете SCTP.

8.1.8.5.1. Окно M2UA Profile

Назначение

Администрирование профиля M2UA.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **M2UA Profile**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Profile**: профиль M2UA.
- ♦ **Name**: имя профиля M2UA,
- ♦ **Heart Beat Timer [ms]**: значение таймера Heart Beat.
- ♦ **Send Heart Beat**: включение или выключение передачи сообщений Heart Beat.

- ♦ **Registration Mode:** область, определяющая режим регистрации ключа маршрутизации в AS:
 - **Link Key from Local Database without Dynamic Registration:** кнопка для ключа маршрутизации из локальной базы данных без динамической регистрации.
 - **Dynamic Link Key Registration:** кнопка динамической регистрации ключа маршрутизации и верификации с использованием данных из локальной базы данных.
- ♦ **Stream No. for ASPTM Messages:** область для определения номера ASPTM потока сообщений:
 - **Stream 0:** кнопка выбора потока сообщений ASPTM с номером 0.
 - **Stream 1:** кнопка выбора потока сообщений ASPTM с номером 1.
- ♦ **Include Correlation:** флажок для включения/выключения значения опциональных данных CorrelationID.
- ♦ **No. of SCTP Streams per SS7 Link:** количество потоков SCTP на соединение SS7.
- ♦ **Acknowledge Timer [ms]:** начальное (рекомендуемое) значение таймера повторной передачи (Retransmission) таймера.
- ♦ **Establish Request Timer [ms]:** область, определяющая значение таймера для повторного установления соединения M2UA (Establish Request):
 - **Not Used:** включение или выключение использования таймера для повторного установления соединения M2UA (Establish Request).
- ♦ **Failover Timer [ms]:** область, определяющая начальное значение таймера для промежуточного сохранения (Failover Timer):
 - **Disable:** включение или выключение ввода начального значения таймера промежуточного сохранения (Failover).
- ♦ **Associate Request Repetitions:** область определения числа повторов серий запросов на установление ассоциации SCTP:
 - **Infinite:** флажок для включения или выключения бесконечного числа повторений серии запросов на установление ассоциации SCTP.
- ♦ **Disable Bundle:** флажок для выключения объединения нескольких сообщений M2UA в пакете SCTP.

8.1.9. Группа элементов M3UA

Назначение

M3UA – это уровень адаптации или протокол, обеспечивающий возможность транспортировки SS7 MTP-3 сообщений пользователя (ISUP и SCCP) по IP-протоколу между программным коммутатором и шлюзом сигнализации. Рекомендуется, чтобы M3UA пользовался услугами протокола SCTP, являющегося надежным сигнальным транспортным протоколом нижнего уровня. На нижнем рисунке показан пример архитектуры M3UA с резервированием.

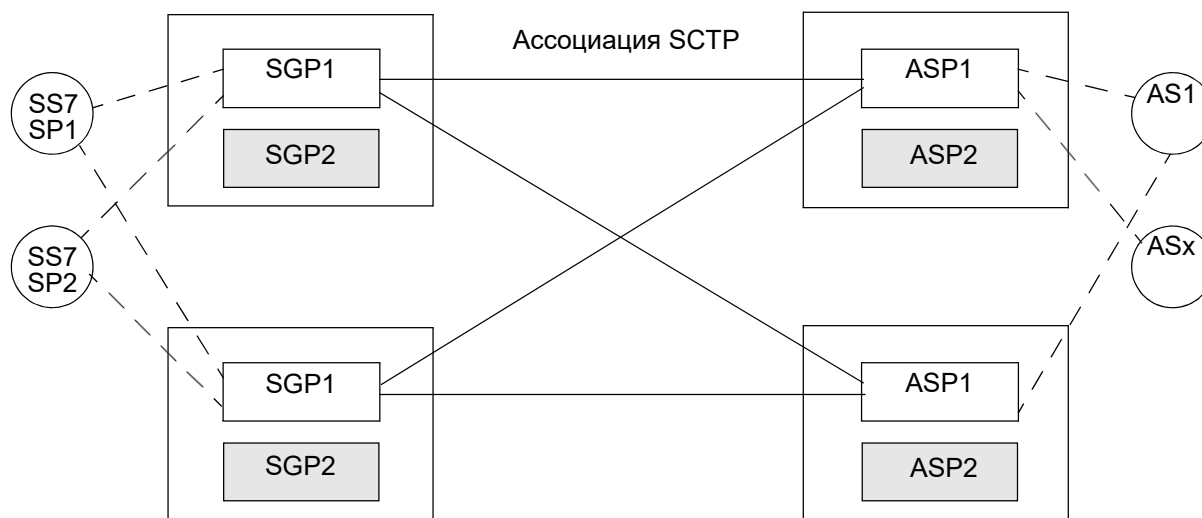


Рисунок 8-6: Пример архитектуры M3UA с резервированием

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > M3UA**.

Элементы в группе

- ♦ **M3UA Interface**: для администрирования интерфейса M3UA (см. главу “[Элемент M3UA Interface](#)”).
- ♦ **M3UA Application Server Association**: для администрирования ассоциации M3UA сервера приложений (см. главу “[Элемент M3UA Application Server Association](#)”).
- ♦ **M3UA Application Server**: для администрирования сервера приложений M3UA (см. главу “[Элемент M3UA Application Server](#)”).
- ♦ **M3UA Application Server Process**: для администрирования процесса сервера приложений M3UA (см. главу “[Элемент M3UA Application Server Process](#)”).
- ♦ **M3UA Profile**: для администрирования профиля M3UA (см. главу “[Элемент M3UA Profile](#)”).

8.1.9.1. Элемент M3UA Interface

Назначение

Администрирование интерфейса M3UA.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > M3UA > M3UA Interface**.

Данные в таблице

- ♦ **Connectivity Interface:** ссылка на интерфейс для управления несущими каналами ISDN.
- ♦ **SCTP Association:** ссылка на ассоциацию SCTP.
- ♦ **SCTP Destination IP Address:** ссылка на адрес IP конечного пункта соединения SCTP.
- ♦ **Connectivity Network Address:** IP–адрес сетевого элемента назначения, с которым интерфейс MGCP будет связан.

Командная строка

- ♦ **Other Actions:**
 - **Insert M3UA Application Server Association:** для ввода новой ассоциации M3UA сервера приложений (см. главу “[Окно M3UA Application Server Association - Create](#)”).
 - **Reset SCTP Instance:** для сброса (reset) экземпляра.
 - **Reset SCTP Instance:** для сброса (reset) экземпляра SCTP.
 - **Interface Status:** для отображения состояния интерфейса в отдельном окне.
 - **Node Status:** для отображения состояния узла в отдельном окне.

8.1.9.1.1. Окно M3UA Interface

Назначение

Администрирование интерфейса M3UA.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **M3UA Interface**, командой **New** или **Open**.

Данные на вкладке Common Connectivity Interface Data

- ♦ **Interface:** интерфейс.
- ♦ **Interface Name:** имя интерфейса M3UA.
- ♦ **Connection Control Protocol:** раскрывающийся список для выбора типа протокола управления соединением:
 - **None:** отсутствует.
 - **MGCP:** протокол MGCP.
 - **H.248:** протокол H.248.
- ♦ **Connectivity Domain Name:** имя домена сетевого элемента.
- ♦ **Connectivity Network Address:** IP–адрес сетевого элемента назначения, с которым интерфейс MGCP будет связан.
- ♦ **Connectivity Profile:** профиль протокола управления соединением (MGCP или H.248).

Данные на вкладке SCTP Association

- ♦ **SCTP In Streams:** количество входящих потоков сообщений SCTP.
- ♦ **SCTP Out Streams:** количество исходящих потоков сообщений SCTP.
- ♦ **SCTP Instance:** экземпляр (instance) SCTP.
- ♦ **SCTP Profile:** профиль SCTP.

- ♦ **SCTP Destination IP Address:** список адресов IP пункта назначения. Новый идентификатор физического интерфейса M2UA можно добавить нажатием на иконку **New**, изменить нажатием на иконку **Open** и удалить нажатием на иконку **Delete** (см. главу “Окно SCTP Destination IP Address”).
- ♦ **Equip:** флажок для включения оборудованности ассоциации (соединения) M3UA.

8.1.9.1.2. Окно M3UA Application Server Association - Create

Назначение

Ввод новой ассоциации M3UA сервера приложений.

Открытие

- ♦ В элементе **M3UA Interface**, командой **Other Actions > Insert M3UA Application Server Association**.

Данные в окне

- ♦ **Application Server Association:** идентификатор ассоциации сервера приложений.
- ♦ **Interface:** интерфейс M3UA.
- ♦ **Application Server:** идентификатор сервера приложений.
- ♦ **Application Server Process:** идентификатор процесса сервера приложений.
- ♦ **SS7 Link Set:** пучок звеньев сигнализации.
- ♦ **Routing Context:** область, определяющая контекст маршрутизации, который однозначно определяет ключ маршрутизации (Routing Key):
 - **Undefined:** флажок для включения отсутствия определения ключа маршрутизации.
- ♦ **Traffic Priority over SGs:** приоритет трафика через шлюзы сигнализации (резервирование шлюза сигнализации).
 - **Primary:** кнопка выбора основного маршрута из программного коммутатора к шлюзу сигнализации.
 - **Backup:** кнопка выбора основного маршрута из программного коммутатора к шлюзу сигнализации.

8.1.9.2. Элемент M3UA Application Server Association

Назначение

Администрирование процесса сервера приложений M3UA.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > M3UA > M3UA Application Server Association**.

Данные в таблице

- ♦ **Application Server Association:** идентификатор ассоциации сервера приложений.
- ♦ **Interface:** ссылка на интерфейс M3UA.
- ♦ **Application Server:** идентификатор сервера приложений.
- ♦ **Application Server Process:** идентификатор процесса сервера приложений.
- ♦ **SS7 Link Set:** ссылка пучок звеньев сигнализации.

- ♦ **Routing Context:** контекст маршрутизации, однозначно определяющий ключ маршрутизации (Routing Key).
- ♦ **Traffic Priority over SGs:** приоритет трафика через шлюзы сигнализации.
- ♦ **Signaling Trace:** запрос на контроль сервера приложений с помощью ассоциации.

8.1.9.2.1. Окно M3UA Application Server Association

Назначение

Администрирование процесса сервера приложений M3UA.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **M3UA Application Server Association**, командой **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Application Server Association:** идентификатор ассоциации сервера приложений.
- ♦ **Interface:** интерфейс M3UA.
- ♦ **Application Server:** идентификатор сервера приложений.
- ♦ **Application Server Process:** идентификатор процесса сервера приложений.
- ♦ **SS7 Link Set:** пучок звеньев сигнализации.
- ♦ **Routing Context:** область, определяющая контекст маршрутизации, который однозначно определяет ключ маршрутизации (Routing Key):
 - **Undefined:** флажок для включения отсутствия определения ключа маршрутизации.
- ♦ **Traffic Priority over SGs:** приоритет трафика через шлюзы сигнализации (резервирование шлюза сигнализации).
 - **Primary:** кнопка выбора основного маршрута из программного коммутатора к шлюзу сигнализации.
 - **Backup:** кнопка выбора основного маршрута из программного коммутатора к шлюзу сигнализации.

8.1.9.3. Элемент M3UA Application Server

Назначение

Администрирование сервера приложений M3UA.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > M3UA > M3UA Application Server**.

Данные в таблице

- ♦ **Application Server:** идентификатор сервера приложений M3UA.
- ♦ **Process Type:** тип соединения (ассоциации) M3UA.
- ♦ **Traffic Mode over SGs:** способ распределения трафика через шлюзы сигнализации.
- ♦ **SCTP Type:** тип ассоциации SCTP.
- ♦ **Destination SS7 Signaling Point:** идентификатор входящего пункта сигнализации в сети SS7.
- ♦ **Routing Key:** ссылка на ключ маршрутизации M3UA, который определяет AS.

- ♦ **Profile:** ссылка на профиль M3UA.
- ♦ **Signaling Trace:** флажок для контроля AS.

8.1.9.3.1. Окно M3UA Application Server

Назначение

Администрирование сервера приложений M3UA.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **M3UA Interface**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Process Type:** тип соединения (ассоциации) M3UA:
 - **Application Server:** кнопка для выбора сервера приложений.
 - **IP Signaling Point:** кнопка выбора виртуального пункта сигнализации.
- ♦ **Traffic Mode over SGs:** способ распределения трафика от программного коммутатора через шлюзы сигнализации:
 - **Priority:** кнопка выбора приоритетного режима работы с использованием основного и альтернативного направлений.
 - **Load Share:** кнопка выбора распределения нагрузки между несколькими процессами SGP.
- ♦ **SCTP Type:** тип ассоциации SCTP. Данные сообщают, какая сторона начинает отправку сообщений INIT SCTP.
 - **Server:** кнопка для выбора сервера.
 - **Client:** кнопка для выбора клиента.
- ♦ **Destination SS7 Signaling Point:** область для определения идентификатора входящего пункта сигнализации в сети SS7.
 - **Any:** флажок для включения произвольного выбора рассматриваемого идентификатора. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **SS7 Own Signaling Point**, в котором можно создать или выбрать входящий пункт сигнализации SS7. При нажатии на иконку **View** откроется окно **SS7 Own Signaling Point-View**, в котором можно просмотреть данные собственного пункта сигнализации SS7, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить упомянутый пункт.
- ♦ **Routing Key:** список для выбора ключа маршрутизации M3UA, который определяет AS. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **M3UA Routing Key-Create** (см. главу “[Окно M3UA Routing Key](#)”), где можно создать новый ключ маршрутизации M3UA. При нажатии на иконку **Open** откроется окно **M3UA Routing Key-Update**, в котором можно просматривать данные ключа маршрутизации M3UA, а при нажатии на иконку **Remove** его можно удалить.
 - **Service:** вид услуги.
 - **SS7 Appearance:** вид сети SS7.
 - **Originating SS7 Signaling Point:** идентификатор исходящего пункта сигнализации в сети SS7.
- ♦ **Profile:** профиль M3UA. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **M3UA Profile**, в котором можно создать или выбрать профиль M3UA. При нажатии на иконку **View** откроется окно **M3UA Profile-View**, в котором можно просматривать данные профиля M3UA, а при нажатии на иконку **Remove** его можно удалить.

8.1.9.3.1.1. Окно M3UA Routing Key

Назначение

Введение нового ключа маршрутизации M3UA.

Открытие

- ♦ В окне **M3UA Application Server**, область **Routing Key**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Service**: раскрывающийся список для выбора типа услуги:
 - **SNM**: SNM (SS7 Signaling Network Management).
 - **SNTM**: SNTM (SS7 Signaling Network Testing and Maintenance).
 - **SCCP**: SCCP (Signaling Connection Control Part).
 - **TUP**: TUP (Telephone User Part).
 - **ISUP**: ISUP (ISDN User Part).
- ♦ **SS7 Appearance**: область, определяющая тип сети SS7.
 - **ITU**: флажок для включения сети ITU.
- ♦ **Originating SS7 Signaling Point**: область для определения идентификатора исходящего пункта сигнализации в сети SS7.
 - **Any**: флажок для включения любого пункта сигнализации.

8.1.9.4. Элемент M3UA Application Server Process

Назначение

Администрирование процесса сервера приложений M3UA.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > M3UA > M3UA Application Server Process**.

Данные в таблице

- ♦ **Application Server Process**: идентификатор процесса сервера приложений.
- ♦ **Destination SS7 Signaling Point**: идентификатор входящего пункта сигнализации в сети SS7.
- ♦ **Registration Mode**: режим регистрации ключа маршрутизации в AS.

8.1.9.4.1. Окно M3UA Application Server Process

Назначение

Администрирование процесса сервера приложений M3UA.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **M3UA Interface**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Destination SS7 Signaling Point:** область для определения идентификатора входящего пункта сигнализации в сети SS7.
- ◆ **Any:** флажок для включения произвольного выбора рассматриваемого идентификатора. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Destination SS7 Signaling Point**, в котором можно выбрать или создать удаленный пункт сигнализации SS7. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Destination SS7 Signaling Point-View**, в котором можно просмотреть данные пункта сигнализации SS7, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить упомянутый пункт.
- ◆ **Registration Mode:** режим регистрации ключа маршрутизации в AS.
 - **Routing Key from Local Database without Dynamic Registration:** кнопка для получения ключа маршрутизации из локальной базы данной без динамической регистрации.
 - **Dynamic Routing Key Registration and Verification with Data from Local Database:** кнопка динамической регистрации ключа маршрутизации и верификации с использованием данных из локальной базы данных.
 - **Dynamic Routing Key Registration without Verification:** кнопка для динамической регистрации ключа маршрутизации без верификации.

8.1.9.5. Элемент M3UA Profile

Назначение

Администрирование профиля M3UA.

Открытие

- ◆ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > M3UA > M3UA Profile**.

Данные в таблице

- ◆ **Profile:** профиль M3UA.
- ◆ **Factory Default:** заводские настройки профиля M3UA.
- ◆ **Name:** имя профиля M3UA,
- ◆ **Heart Beat Timer [ms]:** таймер отправки сообщения Heart Beat.
- ◆ **Heart Beat:** включение или выключение передачи сообщений Heart Beat.
- ◆ **Signaling Process Load Share Method:** метод разделения трафика (loadshare) между активными процессами сигнализации:
- ◆ **Stream Load Share Method:** метод разделения нагрузки между потоками в рамках соединения SCTP.
- ◆ **IP Server Process Model:** режим соединения между серверными процессами IP (AS-AS).
- ◆ **Acknowledge Timer [ms]:** начальное (рекомендуемое) значение таймера повторной передачи (Retransmission Timer Tack).
- ◆ **Periodic Audit Timer [ms]:** начальное значение таймера периодического контроля (Period Audit Timer TPAud).
- ◆ **Failover Buffer [byte]:** емкость памяти для хранения сообщений SS7 во время переключения.
- ◆ **Failover Timer [ms]:** область, определяющая значение таймера для промежуточного сохранения (Failover Timer Tr):
- ◆ **Associate Request Repetitions:** количество повторов серий запросов на установление ассоциации SCTP.
- ◆ **Bundle:** объединение нескольких сообщений M3UA в пакете SCTP.

8.1.9.5.1. Окно M3UA Profile

Назначение

Администрирование профиля M3UA.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **M3UA Interface**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Profile**: профиль M3UA.
- ♦ **Name**: имя профиля M3UA,
- ♦ **Heart Beat Timer [ms]**: таймер отправки сообщения Heart Beat.
- ♦ **Send Heart Beat**: включение или выключение передачи сообщений Heart Beat.
- ♦ **Signaling Process Load Share Method**: метод разделения трафика (loadshare) между активными процессами сигнализации:
 - **SLS**: кнопка выбора звена сигнализации.
 - **CIC**: кнопка кода канала.
 - **SSN**: кнопка номера подсистемы.
- ♦ **Stream Load Share Method**: метод разделения нагрузки между потоками в рамках соединения SCTP.
 - **SLS**: кнопка выбора звена сигнализации.
 - **CIC**: кнопка кода канала.
 - **SSN**: кнопка номера подсистемы.
- ♦ **IP Server Process Model**: область для определения режима соединения между серверными процессами IP:
 - **Single Exchange**: кнопка установления соединения с одиночным обменом контрольными сообщениями (ASP Up, ASP UP Ack, ASP Active и т.д.). Одна сторона берет на себя функцию сервера, а вторая – клиента.
 - **Double Exchange**: кнопка установления соединения с двойным обменом контрольными сообщениями. Соединение устанавливается независимо для каждого направления.
- ♦ **Acknowledge Timer [ms]**: начальное (рекомендуемое) значение таймера повторной передачи (Retransmission Timer Tack).
- ♦ **Periodic Audit Timer [ms]**: начальное значение таймера периодического контроля (Period Audit Timer TPAud).
- ♦ **Failover Buffer [byte]**: емкость памяти для хранения сообщений SS7 во время переключения с одного соединения.
- ♦ **Failover Timer [ms]**: область, определяющая начальное значение таймера для промежуточного сохранения (Failover Timer Tr):
 - **Disable**: флажок для включения или выключения таймера для промежуточного сохранения (Failover Timer Tr).
- ♦ **Associate Request Repetitions**: область определения числа повторов серий запросов на установление ассоциации SCTP:
 - **Infinite**: флажок для включения бесконечного числа повторов серий запросов на установление ассоциации SCTP.
- ♦ **Disable Bundle**: флажок для выключения объединения нескольких сообщений M3UA в пакете SCTP.

8.1.10. Группа элементов V5

Назначение

Администрирование интерфейса V5.2 определяет процедуры и протоколы для обмена сообщениями сигнализации DSS1 и PSTN, а также информацией управления V5.2 между компактным программным коммутатором и узлом доступа. Для передачи сообщений протоколов интерфейса V5.2 по сети IP используется протокол V5UA. Для него действуют те же значения, как для протокола IUA, что отражается на использовании протокола SCTP для переноса V5UA и использовании протокола MGCP/H.248. Интерфейс V5.2 содержит максимум шестнадцать соединений E1 и поддерживает концентрацию доступов (аналоговых, ISDN)

Открытие

- ♦ Из главного окна командой **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > V5**.

Элементы

- ♦ **V5.2 Interface**: для администрирования интерфейса V5.2 (см. главу “[Элемент V5.2 Interface](#)”).

Группа элементов

- ♦ **V5UA**: для администрирования интерфейса V5UA (см. главу “[Группа элементов V5UA](#)”).

8.1.10.1. Элемент V5.2 Interface

Назначение

Администрирование интерфейса V5.2.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > V5 > V5.2 Interface**.

Данные в таблице

- ♦ **Interface**: интерфейс V5.2.
- ♦ **Interface Name**: имя интерфейса V5.2.
- ♦ **V5 Identification**: идентификация интерфейса во всех сетевых элементах, в которых был администрирован интерфейс V5.2.
- ♦ **V5.2 Interface Type**: выбор стандарта, на основе которого будет работать интерфейс V5.2.
- ♦ **Port Alignment Procedure**: режим снятия блокировки или освобождения абонентских портов.
- ♦ **Enable Link Identification**: включение или выключение идентификации звена сигнализации.
- ♦ **Active Variant**: активный вариант интерфейса V5.2.
- ♦ **Variant Status**: включенность или выключенность интерфейса V5.2.
- ♦ **V5UA Interface**: гиперссылка на интерфейс V5UA.
- ♦ **Redundant V5UA Interface**: резервный интерфейс V5UA.
- ♦ **Connectivity Interface**: номер связующего интерфейса. Номер определяется следующим образом: значение интерфейса V5.2 + 3000 или только значение интерфейса V5.2).
- ♦ **Redundant Connectivity Interface**: резервный номер связующего интерфейса. Номер определяется следующим образом: значение интерфейса V5.2 + 3000.
- ♦ **MGCP/H.248 Interface**: гиперссылка на интерфейс MGCP/H.248.
- ♦ **Signaling Trace Monitoring Protocol**: протокол сигнального трейсера.

Командная строка

- ◆ **Other Actions:**
 - **Interface Variants:** для администрирования вариантов интерфейса V5.2 (см. главу “[Элемент V5.2 Interface Variant](#)”).
 - **Analog Access:** для администрирования аналоговых доступов (см. главу “[Элемент Analog Access](#)”).
 - **Digital Access:** для администрирования цифровых доступов (см. главу “[Элемент Digital Access](#)”).
 - **Reset & Init:** для сброса (reset) и перезапуска интерфейса V5.2.
 - **Out of Service:** для включения или выключения работы интерфейса V5.2.
 - **Restart PSTN:** для сброса (reset) или перезапуска всех аналоговых доступов.
 - **Accelerated Port Align** - для снятия блокировки всех аналоговых и цифровых доступов.
 - **Status:** для отображения состояния интерфейса в отдельном окне.



Примечание: При оборудовании платы соединения E1 остаются без изменений. Для этого после оборудования соединения E1 необходимо с помощью команды **Reset & Init** сбросить (reset) интерфейс V5.2 (см. главу “[Element Port](#)” а группе элементов **Hardware**).

8.1.10.1.1. Окно V5.2 Interface

Назначение

Администрирование интерфейса V5.2.

Открытие

- ◆ В командной строке элемента **V5.2 Interface**, командой **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Interface:** интерфейс V5.2.
- ◆ **Name:** имя интерфейса V5.2.
- ◆ **V5 Identification:** идентификация интерфейса во всех сетевых элементах, в которых был администрирован интерфейс V5.2.
- ◆ **V5.2 Interface Type:** раскрывающийся список для выбора стандарта, на основе которого будет работать интерфейс V5.2:
 - **V5.2 Interface:** существующий стандарт интерфейса V5.2, до вступления в действие стандарта ETS 300 347 V2.2.2.
 - **V5.2 Interface V2.2.2:** новейший тип интерфейса V5.2, соответствующий требованиям стандарта ETS 300 347 V2.2.2.
- ◆ **Port Alignment Procedure:** режим снятия блокировки абонентских портов.
 - **Normal:** кнопка нормального режима снятия блокировки.
 - **Accelerated:** кнопка ускоренного режима снятия блокировки.
- ◆ **Enable Link Identification:** флажок для включения идентификации соединений V5.
- ◆ **Active Variant:** номер активной версии.
- ◆ **V5UA Interface:** интерфейс V5UA.
- ◆ **Redundant V5UA Interface:** ссылка на резервный интерфейс V5UA.

- ♦ **Connectivity Interface:** номер связующего интерфейса. Номер определяется следующим образом: значение интерфейса V5.2 + 3000 или только значение интерфейса V5.2).
- ♦ **Redundant Connectivity Interface:** резервный номер связующего интерфейса. Номер определяется следующим образом: значение интерфейса V5.2 + 3000.

8.1.10.1.2. Мастер Insert V5.2 Interface

Назначение

Мастер ввода интерфейса V5.2. При вводе нового интерфейса V5.2 параллельно вводится вариант интерфейса V5.2, первичный тракт V5.2 и опционально вторичный тракт V5.2.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **V5.2 Interface**, командой **New**.

Команды

- ♦ **Back:** назад.
- ♦ **Next:** далее.
- ♦ **Finish:** готово.
- ♦ **Cancel:** описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

8.1.10.1.2.1. Шаг Node

Данные

- ♦ **Node(s):** сетевой элемент(ы).

8.1.10.1.2.2. Шаг V5UA Interface

Данные

- ♦ **Assign Local E1 Ports:** флажок для включения самостоятельного назначения локальных портов E1, при это интерфейсы V5UA нельзя администрировать.
- ♦ **V5UA Interface:** интерфейс V5UA. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **V5UA Interface**, в котором можно выбрать профиль V5UA. При нажатии на иконку **View** откроется окно **V5UA Interface-View**, в котором можно просматривать данные дублированного интерфейса V5UA, а при нажатии на иконку **Remove** его можно удалить.
- ♦ **Redundant V5UA Interface:** интерфейс V5UA. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **V5UA Interface**, в котором можно выбрать профиль V5UA. При нажатии на иконку **View** откроется окно **V5UA Interface-View**, в котором можно просматривать данные дублированного интерфейса V5UA, а при нажатии на иконку **Remove** его можно удалить.



Примечание: При описании дублированного интерфейса V5UA в мастере добавляется один шаг **Redundant Connectivity Data** (см. главу “[Шаг Redundant Connectivity Data](#)”). Кроме того, необходимо создать два интерфейса V5UA (см. главу “[Элемент V5UA Interface](#)”).

- ♦ **Approximate No. of V5.2 Interfaces:** общее количество интерфейсов V5.2 в одном интерфейсе V5UA или сколько интерфейсов V5.2 содержится в одном тракте MGCP/H.248.

8.1.10.1.2.3. Шаг Common Data

Данные

- ♦ **Interface:** имя интерфейса V5.2.
- ♦ **Interface Name:** имя интерфейса V5.2.
- ♦ **V5 Identification:** идентификация интерфейса V5.



Примечание: Компактный программный коммутатор и подключенный к нему шлюз доступа могут иметь одинаковое значение идентификатора интерфейса V5.2.

- ♦ **V5.2 Interface Type:** раскрывающийся список для выбора стандарта, на основе которого будет работать интерфейс V5.2:
 - **v5.2 Interface:** существующий стандарт интерфейса V5.2, до вступления в действие стандарта ETS 300 347 V2.2.2.
 - **v5.2 Interface v2.2.2:** новейший тип интерфейса V5.2, соответствующий требованиям стандарта ETS 300 347 V2.2.2.
- ♦ **Port Alignment Procedure:** режим снятия блокировки абонентских портов.
 - **Normal:** кнопка выбора нормального режима.
 - **Accelerated:** кнопка выбора ускоренного режима.
- ♦ **Enable Link Identification:** флажок для включения идентификации соединений V5.

8.1.10.1.2.4. Шаг Active Variant

Данные

- ♦ **Variant:** активный вариант интерфейса V5.2.

8.1.10.1.2.5. Шаг Connectivity Data

Данные

- ♦ **Connectivity Interface:** раскрывающийся список для выбора номера связующего интерфейса.
- ♦ **Connection Control Protocol:** связующий протокол управления,
 - **MGCP:** кнопка выбора протокола MGCP.
 - **H.248:** кнопка для выбора протокола H.248.
- ♦ **Interface Name:** имя интерфейса V5.2.
- ♦ **Domain Name:** имя связующего домена.
- ♦ **Profile:** профиль протокола управления соединением (MGCP или H.248).
- ♦ **IP Address:** IP-адрес удаленной стороны.
- ♦ **Type:** выбор стандарта, на основе которого будет работать интерфейс V5.2.

8.1.10.1.2.6. Шаг Redundant Connectivity Data

- ♦ **Connectivity Interface:** раскрывающийся список для выбора номера связующего интерфейса.
- ♦ **Connection Control Protocol:** связующий протокол управления,
 - **MGCP:** кнопка выбора протокола MGCP.
 - **H.248:** кнопка для выбора протокола H.248.

- ♦ **Domain Name.** имя связующего домена.
- ♦ **Profile:** профиль протокола управления соединением (MGCP или H.248).
- ♦ **IP Address:** IP-адрес удаленной стороны.
- ♦ **Type:** выбор стандарта, на основе которого будет работать интерфейс V5.2.

8.1.10.1.2.7. Шаг Logical C-channel

Данные

- ♦ **Communication Path Type:** тип логического коммуникационного пути:
 - **PSTN:** флажок для включения типа PSTN для логического коммуникационного пути.
 - **ISDN Type Ds:** флажок для включения ISDN типа Ds для логического коммуникационного пути.
- ♦ **Logical C-channel:** логический канал связи.



Примечание: Компактный программный коммутатор и подключенный к нему шлюз доступа могут иметь одинаковое значение логического коммуникационного канала.

8.1.10.1.2.8. Шаг Primary Link

Данные

- ♦ **Signaling Gateway Port:** номер порта шлюза сигнализации.
- ♦ **Link Identification:** идентификация соединения интерфейса V5.



Примечание: каналные интервалы 15, 16, 31 каждого физического соединения E1 (**Physical C-Channel**) могут использоваться для обмена данными (передача сигнализации и управляющих сообщений V5.2) между сигнальным медиашлюзом и узлом доступа (**V5.2 Link**).

Физическим каналам коммуникации назначаются логические каналы коммуникации (**Logical C-Channel**), через которые происходит передача сигнализаций (DSS1, PSTN) и управляющей информации протокола V5.2.

Часть сигнализации ISDN может быть установлена в 16.канальном интервале и частично в 31 канальном интервале, а сигнализация для всех абонентов POTS должна быть установлена только в одном канальном интервале.

Компактный программный коммутатор и подключенный к нему шлюз доступа должны иметь первичное соединение V5.2 на том же порте типа E1.

8.1.10.1.2.9. Шаг Secondary Link

Данные

- ♦ **Signaling Gateway Port:** номер порта шлюза сигнализации.
- ♦ **Link Identification:** идентификация соединения интерфейса V5.



Примечание: Компактный программный коммутатор и подключенный к нему шлюз доступа должны иметь вторичное соединение V5.2 на том же порте типа E1.

8.1.10.1.3. Элемент V5.2 Interface Variant

Назначение

Используется для настройки новых вариантов интерфейсов V5.2 и для назначения активного варианта новому или существующему интерфейсу V5.2. Предварительным условием для ввода варианта является присутствие интерфейса V5.2, который определяется модулем того же типа. Если такой модуль не существует, он автоматически добавляется при создании вариантов интерфейса V5.2.

Каждый новый вариант получает при настройке значение по умолчанию - "неактивно". Состояние может измениться только тогда, когда варианту интерфейса V5.2 назначается:

- ♦ минимум одно физическое соединение (V5.2 link),
- ♦ логический коммуникационный канал типа "первая группа" (first group),
- ♦ первичный физический коммуникационный канал.

Физический и прилагаемый логический коммуникационный канал типа "первая группа" должны быть в 16 канальном интервале того же порта. Если у варианта есть два (минимум) или больше соединений, одно из соединений должно иметь вышеупомянутые требования.

Одно из оставшихся физических соединений интерфейса V5.2 должно в 16 канальном интервале содержать физический канал коммуникации, определенный как вторичный физический коммуникационный канал.

Для активного варианта интерфейса V5.2 установлена защита, поэтому его нельзя удалять и изменять, кроме установки в положение "неактивно". Удаление возможно только для "неактивных вариантов" интерфейсов V5.2, их можно изменить на "активные" и "неактивные" варианты интерфейсов V5.2.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **V5.2 Interface**, командой **Other Actions > Interface Variants**.

Данные в таблице

- ♦ **Interface**: гиперссылка на интерфейс V5.2.
- ♦ **Variant**: вариант интерфейса V5.2.
- ♦ **Activity**: включение или выключение варианта интерфейса V5.2.
- ♦ **V5.2 Link**: ссылка на интерфейс V5.2.
- ♦ **V5.2 Communication Channel**: гиперссылка на коммуникационный канал интерфейса V5.2.

Командная строка

- ♦ **Other Actions**:
 - **Duplicate**: для дублирования варианта интерфейса V5.2 (см. главу "[Окно Duplicate V5.2 Interface Variant - Insert](#)").

8.1.10.1.3.1. Окно Duplicate V5.2 Interface Variant - Insert

Назначение

Ввод дублированного варианта интерфейса V5.2. Дублирование используется для быстрого создания нового варианта интерфейса V5.2., у которого затем выполняются незначительные изменения параметров трактов и каналов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **V5.2 Interface Variant**, команда **Duplicate**.

Данные в окне

- ♦ **Interface**: интерфейс V5.2.
- ♦ **Source Variant**: изначальный вариант интерфейса V5.2.
- ♦ **New Variant**: новый вариант интерфейса V5.2.

8.1.10.1.3.2. Мастер V5.2 Interface Variant

Назначение

Ввод варианта интерфейса V5.2.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **V5.2 Interface Variant**, команда **Insert**.

Команды

- ♦ **Back**: назад.
- ♦ **Next**: далее.
- ♦ **Finish**: готово.
- ♦ **Cancel**: описание дано в главе “Общие команды приложений управления”.

8.1.10.1.3.2.1. Шаг Node

Данные

- ♦ **Node(s)**: сетевой элемент(ы).

8.1.10.1.3.2.2. Шаг V5.2 interface

Данные

- ♦ **Interface**: интерфейс V5.2.

8.1.10.1.3.2.3. Шаг Variant

Данные

- ♦ **Variant**: вариант интерфейса V5.2.
- ♦ **Activate**: флажок для включения варианта интерфейса V5.2.

8.1.10.1.3.2.4. Шаг Logical C-channel

Данные

- ♦ **Communication Path Type**: область, определяющая тип логического коммуникационного пути:
 - **PSTN**: флажок для включения типа PSTN для логического коммуникационного пути.
 - **ISDN Type Ds**: флажок для включения ISDN типа Ds для логического коммуникационного пути.
- ♦ **Logical C-channel**: логический канал связи.

8.1.10.1.3.2.5. Шаг Primary Link

Данные

- ♦ **Signaling Gateway Port:** номер порта шлюза сигнализации.
- ♦ **Link Identification:** идентификация соединения интерфейса V5.

8.1.10.1.3.2.6. Шаг Secondary Link

Данные

- ♦ **Signaling Gateway Port:** номер порта шлюза сигнализации.
- ♦ **Link Identification:** идентификация соединения интерфейса V5.

8.1.10.1.3.3. Окно V5.2 Interface Variant

Назначение

Администрирование варианта интерфейса V5.2.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **V5.2 Interface Variant**, командой **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Interface:** интерфейс V5.2.
- ♦ **Variant:** вариант интерфейса V5.2.
- ♦ **V5.2 Link:** список интерфейсов V5.2. Новый идентификатор физического соединения V5.2 можно добавить нажатием на иконку **New**, изменить нажатием на иконку **Open** и удалить нажатием на иконку **Delete** (см. главу “[Окно V5.2 Link](#)”).

8.1.10.1.3.3.1. Элемент V5.2 Link

Назначение

Администрирование соединения 2 Мбит/с интерфейса V5.2.

Открытие

- ♦ В элементе **V5.2 Interface Variant**, нажатием на гиперссылку **V5.2 Link**, в одноименном столбце.

Данные в окне

- ♦ **Interface:** гиперссылка на интерфейс V5.2.
- ♦ **Variant:** вариант интерфейса V5.2.
- ♦ **Signaling Gateway Port:** номер порта шлюза сигнализации.
- ♦ **Link Identification:** идентификация соединения интерфейса V5.
- ♦ **Default Gateway:** направление по умолчанию для тракта V5.2.
- ♦ **V5.2 Communication Channel:** гиперссылка на список коммуникационных каналов интерфейса V5.2.
- ♦ **Reserved Channel:** гиперссылка на список резервных каналов.

Командная строка

- ◆ **Other Actions:**
 - **Block:** для блокировки соединения V5.2
 - **Unblock:** для разблокировки соединения V5.2.

8.1.10.1.3.3.1.1. Окно V5.2 Link

Назначение

Администрирование данных физического тракта V5.2 (номер порта, тракта) между шлюзом сигнализации и узлом коммутации.

Открытие

- ◆ В элементе **V5.2 Link**, командой **Open**.
- ◆ В окне **V5.2 Interface Variant**, список **V5.2 Link**, команды **New**, **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Interface:** интерфейс V5.2.
- ◆ **Variant:** вариант интерфейса V5.2.
- ◆ **Signaling Gateway Port:** номер порта шлюза сигнализации.
- ◆ **Link Identification:** идентификация соединения интерфейса V5.
- ◆ **Default Gateway:** направление по умолчанию для тракта V5.2.
 - **V5UA Interface:** флажок для включения интерфейса V5UA.
 - **Redundant V5UA Interface:** флажок для включения дублированного интерфейса V5UA.
- ◆ **V5.2 Communication Channel:** список коммуникационных каналов интерфейса V5.2. Новые коммуникационные каналы V5.2 можно создать нажатием на иконку **New**, изменить нажатием на иконку **Open** и удалить нажатием на иконку **Delete** (см. главу "[Окно V5.2 Communication Channel](#)").
- ◆ **Reserved Channel:** список резервных каналов. Новые резервные каналы можно добавить нажатием на иконку **New**, изменить нажатием на иконку **Open** и удалить нажатием на иконку **Delete** (см. главу "[Окно Reserved Channel](#)").

8.1.10.1.3.3.2. Элемент V5.2 Communication Channel

Назначение

Администрирование коммуникационных каналов V5.2.

Открытие

- ◆ В элементе **V5.2 Interface Variant**, нажатием на гиперссылку **V5.2 Communication Channel**, в одноименном столбце.

Данные в окне

- ◆ **Interface:** интерфейс V5.2.
- ◆ **Variant:** номер варианта данных интерфейса V5.2.
- ◆ **Signaling Gateway Port:** номер порта шлюза сигнализации.
- ◆ **Link Identification:** идентификация соединения интерфейса V5.
- ◆ **Communication Time Slot:** номер коммуникационного временного цикла.
- ◆ **Physical C-channel Type:** тип физического коммуникационного канала.
- ◆ **Logical C-channel:** номер логического коммуникационного канала.

8.1.10.1.3.3.2.1. Окно V5.2 Communication Channel

Назначение

Отображение и изменение данных коммуникационных каналов V5.2.

Открытие

- ♦ В элементе **V5.2 Communication Channel**, командой **Open**.
- ♦ В окне **V5.2 Link**, у списка **V5.2 Communication Channel**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Interface**: интерфейс V5.2. При нажатии на иконку **View** откроется окно **V5.2 Interface-View**, в котором можно просмотреть данные интерфейса V5.2.
- ♦ **Variant**: вариант интерфейса V5.2.
- ♦ **Signaling Gateway Port**: номер порта шлюза сигнализации.
- ♦ **Link Identification**: идентификация соединения интерфейса V5.

Данные на вкладке Physical C-channel

- ♦ **Communication Time Slot**: область, определяющая канальный интервал интерфейса V5.2:
 - **15**: кнопка для выбора канального интервала 15.
 - **16**: кнопка для выбора канального интервала 16.
 - **31**: кнопка для выбора канального интервала 31.
- ♦ **Physical C- channel Type**: ниспадающий список для выбора типа физического коммуникационного канала:
 - **Primary**: первичный физический коммуникационный канал (TS 16).
 - **Secondary**: вторичный (резервный) физический коммуникационный канал.
 - **Active**: активный физический коммуникационный канал для передачи сигнализации.
 - **Stand by**: активный (резервный) физический коммуникационный канал для передачи сигнализации.

Данные на вкладке Logical C- channel

- ♦ **Communication Path Type**: область, определяющая тип логического коммуникационного пути:
 - **First Group Logical C-channel**: флажок для включения первичного тракта V5.2 в 16-ом канальном интервале.
 - **PSTN**: флажок для включения типа PSTN для логического коммуникационного пути.
 - **ISDN Type Ds**: флажок для включения ISDN типа Ds для логического коммуникационного пути.
- ♦ **Logical C- channel**: логический канал связи.

8.1.10.1.3.3.2.2. Окно Reserved Channel

Назначение

Администрирование данных о резервных каналах.

Открытие

- ♦ В окне **V5.2 Link**, у списка **Reserved Channel**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Interface:** интерфейс V5.2.
- ♦ **Variant:** вариант интерфейса V5.2.
- ♦ **Signaling Gateway Port:** номер порта шлюза сигнализации.
- ♦ **Link Identification:** идентификация соединения интерфейса V5.
- ♦ **Time Slot:** номер временного окна.

8.1.10.2 Группа элементов V5UA

Назначение

Протокол V5UA используется для передачи сигнальных сообщений, которые управляют вызовами ISDN и ТфОП и сообщениями V5.2. Интерфейс пользователь-сеть ISDN реализован на линии между абонентским оборудованием ISDN и компактным программным коммутатором. Протокол V5UA поддерживает интерфейсы пользователя с основным (BRA) и первичным (PRA) доступом, а также соединения точка-точка и точка-много точек.

Протокол V5UA представляет собой модернизированную версию протокола IUA с функцией передачи сообщений интерфейса V5.2. Управление протоколом V5UA такое же, как при IUA, только передача сигнальных сообщений DSS1 расширена передачей сигнализации ТфОП и сообщений протоколов управления интерфейса V5.2.

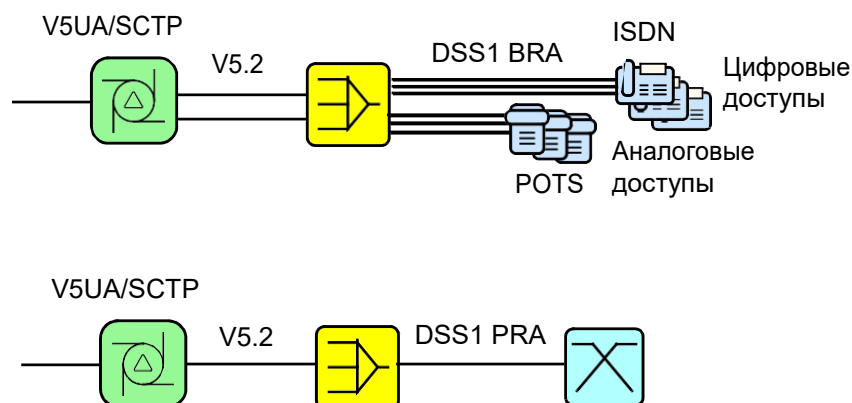


Рисунок 8-7: Сети с использованием протокола V5UA

Открытие

- ♦ Из главного окна командой **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > V5 > V5UA**.

Элементы в группе

- ♦ **V5UA Interface:** для администрирования интерфейса V5UA (см. главу “[Элемент V5UA Interface](#)”).
- ♦ **V5UA Application Server:** для администрирования сервера приложений IUA (см. главу “[Элемент V5UA Application Server](#)”).
- ♦ **V5UA Profile:** для администрирования профиля V5UA (см. главу “[Элемент V5UA Profile](#)”).

8.1.10.2.1. Элемент V5UA Interface

Назначение

Администрирование интерфейса V5UA.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > V5 > V5UA > V5UA Interface**.

Данные в таблице

- ♦ **Interface**: интерфейс V5UA.
- ♦ **Interface Name**: имя интерфейса V5UA.
- ♦ **Type**: тип интерфейса V5UA.
- ♦ **V5UA Application Server**: гиперссылка на идентификатор сервера приложений.
- ♦ **ASP Identifier**: идентификатор процесса сервера приложений.
- ♦ **ASP Initial State**: начальное состояние интерфейса V5UA.
- ♦ **Associate Request Repetitions**: количество повторов серий запросов на установление ассоциации SCTP.
- ♦ **Signaling Trace**: идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.
- ♦ **V5UA Profile**: гиперссылка на профиль V5UA.
- ♦ **SCTP Association**: гиперссылка на ассоциацию SCTP.

Командная строка

- ♦ **Other Actions**:
 - **Reset SCTP Instance**: для сброса (reset) экземпляра.
 - **Reset SCTP Instance**: для сброса (reset) экземпляра SCTP.
 - **Interface Status**: для отображения состояния интерфейса в отдельном окне.
 - **Node Status**: для отображения состояния узла в отдельном окне.

8.1.10.2.1.1. Окно V5UA Interface

Назначение

Администрирование интерфейса V5UA.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **V5UA Interface**, командой **New** или **Open**.

Данные на вкладке Common Connectivity Interface Data

- ♦ **Interface**: интерфейс V5UA.
- ♦ **Name**: имя интерфейса V5UA.

Данные на вкладке Specific Interface Data

- ♦ **V5UA Application Server**: сервер приложений V5UA.
- ♦ **ASP Identifier**: идентификатор процесса сервера приложений.

- ◆ **ASP Initial State:** раскрывающийся список для выбора начального состояния ASP:
 - **Down:** прекращение работы.
 - **Inactive:** неактивно.
 - **Active:** активно.
- ◆ **SCTP Type:** тип ассоциации SCTP. Данные сообщают, какая сторона начинает отправку сообщений INIT SCTP.
 - **Server:** кнопка для выбора сервера.
 - **Client:** кнопка для выбора клиента.
- ◆ **Associate Request Repetitions:** область определения числа повторов серий запросов на установление ассоциации SCTP:
 - **Infinite:** флажок для включения бесконечного числа повторов серий запросов на установление ассоциации SCTP.
- ◆ **V5UA Profile:** профиль V5UA.

Данные на вкладке SCTP Association

- ◆ **SCTP In Streams:** количество входящих потоков сообщений SCTP.
- ◆ **SCTP Out Streams:** количество исходящих потоков сообщений SCTP.
- ◆ **SCTP Instance:** экземпляр (instance) SCTP.
- ◆ **SCTP Profile:** профиль SCTP.
- ◆ **SCTP Destination IP Address:** список адресов IP пункта назначения. Новые IP-адреса можно вводить с помощью команды **Insert**, изменять с помощью команды **Modify**, а командой **Delete** - удалять (см. главу “[Окно SCTP Destination IP Address](#)”).
- ◆ **Equip:** флажок для включения оборудованности ассоциации (соединения) V5UA.

8.1.10.2.2. Элемент V5UA Application Server

Назначение

Администрирование интерфейса сервера приложений V5UA.

Открытие

- ◆ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > V5 > V5UA > V5UA Application Server**.

Данные в таблице

- ◆ **Application Server:** сервер приложений.
- ◆ **Side:** сторона интерфейса V5UA.
- ◆ **Traffic Mode:** способ трафика.
- ◆ **Recovery Timer [s]:** таймер возобновления работы.

Командная строка

- ◆ **Other Actions:**
 - **Reset V5UA Application Server:** для сброса (reset) сервера приложений.

8.1.10.2.2.1. Окно V5UA Application Server

Назначение

Администрирование интерфейса сервера приложений V5UA.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **V5UA Application Server**, командой **New** или **Open**

Данные в окне

- ♦ **Application Server**: сервер приложений.
- ♦ **Side**: раскрывающийся список для выбора стороны интерфейса V5UA:
 - **Signaling Gateway**: шлюз сигнализации.
 - **Media Gateway Controller**: контроллер медиашлюза.
- ♦ **Traffic Mode**: раскрывающийся список для выбора способа трафика:
 - **Override**: отмена.
 - **Load Share**: распределение (не включено).
- ♦ **Recovery Timer [s]**: таймер возобновления работы.

8.1.10.2.3. Элемент V5UA Profile

Назначение

Администрирование профиля V5UA.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > V5 > V5UA > V5UA Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Profile**: профиль V5UA.
- ♦ **Factory Default**: заводские настройки профиля V5UA.
- ♦ **Name**: имя профиля V5UA.
- ♦ **Heart Beat Timer [ms]**: значение таймера Heart Beat.
- ♦ **Heart Beat**: включение или выключение передачи сообщений Heart Beat.
- ♦ **IID Type**: идентификатор доступа.
- ♦ **IID In Message**: включенность IID в сообщении.
- ♦ **Bundle**: выключение объединения нескольких сообщений V5UA в пакете SCTP.
- ♦ **Optional ASP Identifier**: флажок для включения или выключения возможности содержания в сообщении идентификатора ASP.
- ♦ **'TEI QueryReq' Message type**: тип сообщения идентификатора конечного терминала.
- ♦ **Association Establish Delay [s]**: задержка при установке ассоциации.
- ♦ **ASP Status Period [s]**: периодичность проверки состояния сервера приложений.
- ♦ **NIF Timeout T(ack) [s]**: максимальное время активности экземпляра (instance) V5UA без подтверждения/отклонения переданного запроса L2 DL.

- ♦ **Broadcast NIF Timeout [s]:** максимальное время активности экземпляра (instance) V5UA для широковещательного соединения L2.
- ♦ **NIF Switch-Over Timeout [s]:** время переключения экземпляра (instance) V5UA с одного ASP на другой.

8.1.10.2.3.1. Окно V5UA Profile

Назначение

Администрирование профиля V5UA.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **V5UA Interface**, командой **New** или **Open**.

Данные на вкладке General

- ♦ **Profile:** профиль V5UA.
- ♦ **Name:** имя профиля V5UA.
- ♦ **Heart Beat Timer [ms]:** значение таймера Heart Beat.
- ♦ **Send Heart Beat:** включение или выключение передачи сообщений Heart Beat.
- ♦ **IID Type:** тип записи IID:
- ♦ **Integer:** кнопка для числового режима записи IID.
- ♦ **Text:** кнопка для текстового режима записи IID.
- ♦ **IID In Message:** кнопки, определяющие включенность IID в сообщении:
- ♦ **Not Included:** не включен.
- ♦ **Included:** включен.
- ♦ **Disable Bundle:** флажок для выключения объединения нескольких сообщений V5UA в пакете SCTP.
- ♦ **Include Optional ASP Identifier:** флажок для включения или выключения возможности содержания в сообщении идентификатора ASP.
- ♦ **'TEI QueryReq' Message type:** кнопки для выбора типа сообщения идентификатора конечного терминала.
 - **RFC 4233:** кнопка для выбора согласно стандарту IETF RFC 4233.
 - **RFC 5133:** кнопка для выбора согласно стандарту IETF RFC 5133.



Примечание: Поддержание значения TEI

Уровень IUA должен в ASP поддерживать состояние идентификаторов TEI, которые используются канальным уровнем L2 DSS1 на порте пользователя. Это является важным, поскольку программный коммутатор не контролирует назначение значений TEI отдельным терминалам ISDN, подключенным к порту пользователя. Когда на многоточечном (точка-много точек) ISDN интерфейсе BRI подключено много терминалов ISDN, каждый использует свой TEI. Эти значения изменяются при выключении и повторном включении терминалов. Компактный программный коммутатор использует для этого функцию поддержания значения TEI, которая позволяет ему делать запрос о значениях TEI, использующий в настоящее время. И при двухточечных (точка-точка) портах, на которых используется фиксированное значение, компактный программный коммутатор должен знать, по какому каналу он может установить соединение.

Данные на вкладке Advanced

- ♦ **Association Establish Delay [s]**: максимальная задержка при установке ассоциации.
- ♦ **ASP Status Period [s]**: периодичность проверки состояния сервера приложений.
- ♦ **NIF Timeout T(ack) [s]**: максимальное время активности экземпляра (instance) V5UA без подтверждения/отклонения переданного запроса L2 DL.
- ♦ **Broadcast NIF Timeout [s]**: максимальное время активности экземпляра (instance) V5UA для широковещательного соединения L2.
- ♦ **NIF Switch-Over Timeout [s]**: время переключения экземпляра (instance) V5UA с одного ASP на другой.

8.1.11. Группа элементов SS7 (ОКС №7)

Назначение

Администрирование сигнализации SS7.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7**.

Элементы в группе

- ♦ **SS7 Common Data**: для изменения основных данных для использования сигнализации SS7 (см. главу “[Элемент SS7 Common Data](#)”).
- ♦ **SS7 Own Signaling Point**: для администрирования данных собственного кода пункта сигнализации (см. главу “[Элемент SS7 Own Signaling Point](#)”).
- ♦ **SS7 Remote Signaling Point**: для администрирования данных о маршрутизации в сеть с сигнализацией SS7 (см. главу “[Элемент SS7 Remote Signaling Point](#)”).
- ♦ **SS7 Link Set**: для администрирования пучков звеньев сигнализации с пунктами назначения в сети с сигнализацией s signalizacija SS7 (см. главу “[Элемент SS7 Link Set](#)”).
- ♦ **SS7 Link**: для администрирования звеньев сигнализации в пучки (см. главу “[Элемент SS7 Link](#)”).
- ♦ **MTP**: для администрирования протокола MTP (см. главу “[Группа элементов Timer](#)”).

Группы элементов

- ♦ **ISUP**: для администрирования протокола ISUP (см. главу “[Группа элементов ISUP](#)”).
- ♦ **SCCP**: для администрирования протокола SCCP (см. главу “[Группа элементов SCCP](#)”).
- ♦ **TCAP**: для администрирования протокола TCAP (см. главу “[Группа элементов TCAP](#)”).
- ♦ **Timer**: для администрирования таймеров протокола ISUP (см. главу “[Группа элементов Timer](#)”).

8.1.11.1. Элемент SS7 Common Data

Назначение

Изменение основных данных для использования сигнализации ОКС №7.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > SS7 Common Data**.

Данные в таблице

- ♦ **SS7 Realization:** стандарт, на основе которого реализована сигнализация SS7.
- ♦ **MTP Compliance:** соответствие процедуры "restart MTP".
- ♦ **SS7 Migration:** миграция SS7.
- ♦ **Congestion Accept:** максимально допустимое число сообщений (со второго на третий уровень по модели OSI) в буфере. (Если будет достигнуто заданное предельное значение, сетевой элемент прекратит прием новых сообщений).
- ♦ **Congestion Discard:** число сообщений в буфере, при котором узел после остановки снова начнет прием новых сообщений (со второго на третий уровень модели OSI).
- ♦ **Congestion Onset:** максимально допустимое число сообщений (с третьего на второй уровень по модели OSI) в буфере (Если будет достигнуто заданное предельное значение, сетевой элемент прекратит прием новых сообщений).
- ♦ **Congestion Abatement:** число сообщений в буфере, при котором сетевой элемент после остановки снова начнет прием новых сообщений (с третьего на второй уровень модели OSI).

8.1.11.1.1. Окно SS7 Common Data - Update

Назначение

Изменение основных данных для использования сигнализации ОКС №7.

Открытие

- ♦ В элементе **SS7 Common Data**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **SS7 Realization:** ниспадающий список для выбора стандарта, на основе которого реализована сигнализация ОКС №7:
 - **ETSI Realization:** вариант ETSI.
 - **CIS Specific Realization:** вариант в соответствии с Российским стандартом.
- ♦ **MTP Compliance:** ниспадающий список для выбора соответствия процедуры "restart MTP":
 - **None:** без процедуры "restart MTP".
 - **Compatibility Mechanism:** упрощенная процедура "restart MTP"; для запросов со стороны соседних пунктов сигнализации SS7 процедура соответствует "White Book" ITU.
 - **ITU "White Book"-Compliant:** полное соответствие процедуры требованиям "White Book" ITU.
- ♦ **SS7 Migration:** раскрывающийся список для выбора способа миграции SS7:
 - **Normal Operation:** нормальная работа.
 - **Migration is in Progress:** производится миграция SS7.
- ♦ **Congestion Accept:** наибольшее допустимое количество сообщений в буфере.
- ♦ **Congestion Discard:** число сообщений в буфере, при котором сетевой элемент после остановки снова начнет прием новых сообщений.
- ♦ **Congestion Onset:** наибольшее допустимое количество сообщений в буфере.
- ♦ **Congestion Abatement:** число сообщений в буфере, при котором сетевой элемент после остановки снова начнет прием новых сообщений.

8.1.11.2. Элемент SS7 Own Signaling Point

Назначение

Администрирование собственного кода пункта сигнализации SS7.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > SS7 Remote Signaling Point**.

Данные в таблице

- ♦ **Own Signaling Point**: собственный пункт сигнализации SS7.
- ♦ **Name**: имя собственного пункта сигнализации SS7.
- ♦ **Network Indicator**: положение сетевого элемента в иерархии сети.
- ♦ **Point Code Format**: гиперссылка на формат кода пункта сигнализации SS7.
- ♦ **Point Code (Decimal)**: код пункта сигнализации SS7, записанный в десятичной форме.
- ♦ **Point Code**: код пункта сигнализации SS7.
- ♦ **STP**: включение или выключение транзитного пункта сигнализации.
- ♦ **ISUP**: включение или выключение протокола ISUP.
- ♦ **SCCP**: включение или выключение протокола SCCP.
- ♦ **Signaling Trace**: идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Destination with Own Id Status**: состояние собственного и удаленного пунктов сигнализации SS7, с которыми связан собственный пункт сигнализации SS7.
 - **Own SP Status**: состояние удаленных пунктов сигнализации SS7.

8.1.11.2.1. Окно SS7 Own Signaling Point

Назначение

Администрирование собственного кода пункта сигнализации SS7.

Открытие

- ♦ В элементе **Own Signaling Point**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Own Signaling Point**: собственный пункт сигнализации SS7.
- ♦ **Name**: имя собственного пункта сигнализации SS7.
- ♦ **Network Indicator**: раскрывающийся список для выбора положения сетевого элемента в иерархии сети, который может быть:
 - **International**: международным.
 - **Reserved for International Use**: резервированным для международного использования.
 - **National**: национальным.
 - **Reserved for National Use**: резервированным для национального использования.

- ♦ **Point Code Format:** формат кода пункта сигнализации SS7. Нажатием на иконку **Search** откроется окно **Point Code Format**, в котором можно выбрать формат кода пункта сигнализации SS7. Нажатием на инструмент **Open** откроется окно **Point Code Format - Update**, в котором можно изменить формат кода. Нажатием на инструмент **Delete** можно удалить формат кода.
- ♦ **Point Code (Decimal):** код пункта сигнализации SS7, записанный в десятичной форме.
- ♦ **Point Code:** код пункта сигнализации SS7.
- ♦ **Enable STP:** область для включения транзитного пункта сигнализации.
- ♦ **Enable ISUP:** флажок для включения протокола ISUP.
- ♦ **Enable SCCP:** флажок для включения протокола SCCP.

8.1.11.3. Элемент SS7 Remote Signaling Point

Назначение

Администрирование пунктов сигнализации в сети с сигнализацией SS7.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > SS7 Remote Signaling Point**.

Данные в таблице

- ♦ **Remote Signaling Point:** удаленный пункт сигнализации SS7.
- ♦ **Name:** имя удаленного пункта сигнализации SS7.
- ♦ **Own Signaling Point:** гиперссылка на собственный пункт сигнализации SS7.
- ♦ **Network Indicator:** положение сетевого элемента в иерархии сети.
- ♦ **Point Code Format:** гиперссылка на формат кода пункта сигнализации SS7.
- ♦ **Point Code (Decimal):** код пункта сигнализации SS7, записанный в десятичной форме.
- ♦ **Point Code:** код пункта сигнализации SS7 (данные означают код или адрес сетевого элемента, который администрируется в сети с системой сигнализации SS7).
- ♦ **Link Set 1:** пучок звеньев сигнализации 1.
- ♦ **Link Set 2:** пучок звеньев сигнализации 2.
- ♦ **Link Set Alt. 1:** первичный пучок звеньев сигнализации.
- ♦ **Link Set Alt. 2:** альтернативный пучок звеньев сигнализации.
- ♦ **SLS Bit:** данные, определяющие путь сигнализации и предназначенные для контроля трафика (значение параметра определяет место в адресе (т. е. бит), на основании которого принимается решение о направлении сигнализации на соответствующий пучок).
- ♦ **Pause Timer [s]:** время, в течение которого сетевой элемент после отказа сигнализации (из-за возможной ошибки, помехи или неправильного сообщения) еще не освобождает разговорный путь, а ждет восстановления сигнального пути.
- ♦ **Send CGB:** данные сообщают о том, необходимо ли в случае, когда сетевой элемент релейной STP (и в случае отказа локального пункта назначения SS7) из релейной STP в сторону внешнего пункта назначения SS7 отправлять ISUP сигналы CGB. Этими сигналами релейный STP блокирует CIC, которые физически связаны между рассматриваемым физическим пунктом назначения SS7 и отказавшим локальным пунктом назначения SS7.
- ♦ **Send ISUP Signal UCIC:** флажок для выбора данных, которые определяют, будет или не будет передаваться ISUP-сигнал UCIC (Unequipped Circuit Identification Code Message).
- ♦ **Measurement Group:** недвусмысленная идентификация объекта измерения.

- ♦ **Signaling Trace:** идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.
- ♦ **Virtual Point:** виртуальный пункт сигнализации.
- ♦ **Equipment:** администрирование удаленного пункта сигнализации в сети с сигнализацией SS7.

Ukazi

- ♦ **Other Actions:**
 - **Reset Destination:** для сброса (reset) определенного удаленного пункта сигнализации SS7.
 - **Destination Status:** состояние удаленных пунктов сигнализации SS7.

8.1.11.3.1. Окно SS7 Remote Signaling Point

Назначение

Администрирование пунктов сигнализации в сети с сигнализацией SS7.

Открытие

- ♦ В элементе **SS7 Remote Signaling Point**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Remote Signaling Point:** удаленный пункт сигнализации SS7.
- ♦ **Name:** имя удаленного пункта сигнализации SS7.
- ♦ **Own Signaling Point:** собственный пункт сигнализации SS7. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **SS7 Own Signaling Point**, в котором можно выбрать или создать собственный пункт сигнализации SS7. При нажатии на иконку **View** откроется окно **SS7 Own Signaling Point-View**, в котором можно просмотреть данные собственного пункта сигнализации SS7, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить упомянутый пункт.
- ♦ **Network Indicator:** раскрывающийся список для выбора положения сетевого элемента в иерархии сети, который может быть:
 - **International:** международным.
 - **Reserved for International Use:** резервированным для международного использования.
 - **National:** национальным.
 - **Reserved for National Use:** резервированным для национального использования.
- ♦ **Point Code Format:** формат кода пункта сигнализации SS7. При нажатии на иконку **View** откроется окно, в котором можно просмотреть данные кода пункта сигнализации SS7.
- ♦ **Point Code (Decimal):** код пункта сигнализации SS7, записанный в десятичной форме.
- ♦ **Point Code:** код пункта сигнализации SS7 (данные означают код или адрес сетевого элемента, который администрируется в сети с системой сигнализации SS7).
- ♦ **Link Set 1:** пучок звеньев сигнализации 1. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **SS7 Link Set**, в котором можно выбрать или создать пучок соединения сигнализации 1.
- ♦ **Link Set 2:** пучок звеньев сигнализации 2. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **SS7 Link Set**, в котором можно выбрать или создать пучок соединения сигнализации 2.
- ♦ **Link Set Alt. 1:** первичный пучок звеньев сигнализации. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **SS7 Link Set**, в котором можно выбрать или создать первичный пучок соединения сигнализации 1.
- ♦ **Link Set Alt. 2:** альтернативный пучок звеньев сигнализации. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **SS7 Link Set**, в котором можно выбрать или создать альтернативный пучок соединения сигнализации 2.

- ♦ **SLS Bit:** ниспадающий список для выбора данных, определяющих путь сигнализации и предназначенных для контроля трафика (значение параметра определяет место в адресе (бит), на основании которого принимается решение о направлении сигнализации на соответствующий пучок).
- ♦ **Pause Timer [s]:** время, в течение которого сетевой элемент после отказа сигнализации (из-за возможной ошибки, помехи или неправильного сообщения) еще не освобождает разговорный путь, а ждет восстановления сигнального пути.
 - **Send CGB:** флажок для выбора данных, сообщающих о том, необходимо ли в случае, когда сетевой элемент релейной STP (и в случае отказа локального пункта назначения SS7) из релейной STP в сторону внешнего пункта назначения SS7 отправлять ISUP сигналы CGB. Этими сигналами релейный STP блокирует CIC, которые физически связаны между рассматриваемым физическим пунктом назначения SS7 и отказавшим локальным пунктом назначения SS7.
 - **Send ISUP Signal UCIC:** флажок для выбора данных, которые определяют, будет или не будет передаваться ISUP-сигнал UCIC (Unequipped Circuit Identification Code Message).
 - **Equip:** флажок для обеспечения оборудованности удаленного пункта сигнализации в сети с сигнализацией № 7.
- ♦ **Virtual Point:** область, определяющая виртуальный пункт сигнализации:
 - **Normal Point:** кнопка выбора нормального пункта сигнализации.
 - **Virtual Point:** кнопка выбора виртуального пункта сигнализации.

Команды

- ♦ **Other Actions:**
 - **Reset Destination:** для сброса (reset) определенного удаленного пункта сигнализации.
 - **Destination Status:** состояние удаленных пунктов сигнализации SS7.

8.1.11.4. Элемент SS7 Link Set

Назначение

Администрирование пучков звеньев сигнализации с пунктами назначения в сети с сигнализацией SS7.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > SS7 Link Set**.

Данные в таблице

- ♦ **Link Set:** пучок звеньев сигнализации.
- ♦ **Remote Signaling Point:** гиперссылка на удаленный пункт сигнализации SS7.
- ♦ **Name:** имя пучка сигнальных каналов.
- ♦ **SS7 Links:** гиперссылка на звенья SS7.
- ♦ **Link Set Type:** тип направления.
- ♦ **Direct Link Set for Migration:** прямой пучок соединений сигнализации для миграции SS7.

Команды

- ♦ **Other Actions:**
 - **Activate Link Set:** для включения пучков соединений сигнализации.
 - **Deactivate Link Set:** для выключения пучков соединений сигнализации.
 - **Link Set Status:** состояние трактов сигнализации и звеньев, которые к ним относятся.

8.1.11.4.1. Окно SS7 Link Set

Назначение

Администрирование данных о маршрутизации SS7.

Открытие

- ♦ В элементе **SS7 Link Set**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Link Set**: пучок звеньев сигнализации.
- ♦ **Remote Signaling Point**: удаленный пункт сигнализации SS7. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **SS7 Remote Signaling Point** (см. главу “[Элемент SS7 Remote Signaling Point](#)”), в котором можно создать или выбрать удаленный пункт сигнализации SS7. При нажатии на иконку **View** откроется окно **SS7 Remote Signaling Point-View**, в котором можно просмотреть данные удаленного пункта сигнализации SS7, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить упомянутую точку.
- ♦ **Name**: имя пучка сигнальных каналов.
- ♦ **Link Set Type**: ниспадающий список для выбора типа маршрута по отношению к соответствующему протоколу:
 - **SS7**: соединения SS7 (звено сигнализации).
 - **M3UA**: протоколу M3UA.
 - **M2PA**: протоколу M2PA.
 - **M2UA**: протоколу M2UA.

8.1.11.5. Элемент SS7 Link

Назначение

Администрирование звеньев сигнализации в пучки.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > SS7 Link**.

Данные в таблице

- ♦ **Link**: звено сигнализации.
- ♦ **Link Set**: гиперссылка на номер пучка, к которому относится звено.
- ♦ **Name**: имя звена сигнализации SS7.
- ♦ **Port**: гиперссылка на порт.
- ♦ **Channel**: канал.
- ♦ **ECM**: метод исправления ошибок, т. е. способ подтверждения сообщений.
- ♦ **SLC**: код звена сигнализации.
- ♦ **Additional Flags**: число дополнительных флажков между двумя соседними сообщениями.
- ♦ **D Bit in Status Field**: включение/выключение бита D в поле “Status” сигнального устройства.
- ♦ **Signaling Trace**: идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

Команды

- ◆ **Other Actions:**
 - **Activate Link:** для активации звеньев сигнализации.
 - **Deactivate Link:** для деактивации звеньев сигнализации.
 - **Inhibit Link:** для блокировки работы звеньев сигнализации.
 - **Uninhibit Link:** для разблокировки работы звеньев сигнализации.
 - **Test Link:** для тестирования работы звеньев сигнализации.
 - **Test Traffic:** для тестирования трафика на звене сигнализации.
 - **Reset Link:** для сброса (reset) звена сигнализации.
 - **Link Status:** статус звена сигнализации.

8.1.11.5.1. Окно SS7 Link

Назначение

Администрирование звеньев сигнализации в пучки.

Открытие

- ◆ В элементе **SS7 Link**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Link:** звено сигнализации.
- ◆ **Link Set):** номер пучка, к которому относится звено сигнализации; При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SS7 Link Set**, в котором можно выбрать пучок звеньев сигнализации. При нажатии на иконку **View** откроется окно **SS7 Link Set - View**, в котором можно просматривать данные пучка звеньев сигнализации, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить пучок звеньев сигнализации.
- ◆ **Name:** имя звена сигнализации SS7.



Примечание: Перед администрированием пунктов сигнализации SS7, пучков звеньев сигнализации SS7 и звеньев сигнализации SS7 необходимо оборудовать порт E1, который используется для соединения с сетью сигнализации.

1. В главном окне выберите команду **Configuration > Hardware > Port > Port E1**. Откроется элемент **E1 Port**.
2. В таблице выберите порт E1, который вы хотите конфигурировать. Щелкните на значок **Open**. Откроется окно **E1 Port - Update**, в котором необходимо выбрать профиль (**Profile**) с именем "SSNo7".
3. Щелкните на команду **OK**.

- ◆ **Port:** порт E1. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Port**, где можно выбрать порт E1: При нажатии на иконку **View**, откроется окно **Port - View**, в котором можно просматривать данные портов E1, а при нажатии на иконку **Remove** они удаляются.
- ◆ **Channel:** номер канала, в котором устанавливается упомянутый канал сигнализации.
- ◆ **ECM:** раскрывающийся список для выбора метода исправления ошибок для упомянутого канала сигнализации:
 - **Basic Error Correction:** метод принятия сообщений в случае соединения на обычном расстоянии.
 - **Preventive Error Correction:** метод принятия сообщений в случае соединения на больших расстояниях и спутниковой связи.

- ♦ **SLC**: код звена сигнализации.
- ♦ **Additional Flags**: число дополнительных флажков между двумя соседними сообщениями.
- ♦ **D Bit in Status Field**: включение/выключение бита D в поле "Status" сигнального устройства (SU).
 - **No**: бит D не включен.
 - **Yes**: бит D включен.
- ♦ **OCM Threshold [ms]**: максимальный разрешенный вариант счета октетов, когда нет приему сигнального устройства (SU) на звене сигнализации SS7.

8.1.11.6. Группа элементов ISUP

Назначение

Администрирование подсистемы ISUP (Integration Services User Part) сигнализации № 7. ISUP в системе сигнализации № 7 является протоколом, обеспечивающим функции сигнализации для основных услуг, услуг переноса информации (телеуслуг) и дополнительных услуг на сети ISDN. Вариант данных определяется для каждой отдельной группы соединительных линий в окне Trunk Group (параметр Reg. Sig. Type).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > ISUP**.

Элементы

- ♦ **ISUP Variant**: для администрирования данных подсистемы ISUP (см. главу "[Элемент ISUP Variant](#)").

Группы элементов

- ♦ **ISUP Congestion Control**: для администрирования автоматического контроля занятия сетевого элемента (см. главу "[Группа элементов ISUP Congestion Control](#)").

8.1.11.6.1. Элемент ISUP Variant

Назначение

Администрирование данных подсистемы ISUP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > ISUP > ISUP Variant**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант данных.
- ♦ **Factory Default**: заводские настройки данных подсистемы ISUP.
- ♦ **Echo Control Standard**: стандарт, на основе которого функционирует эхоподавление.
- ♦ **Continuity Check**: данные сообщающие о необходимости процедуры "Continuity Check".
- ♦ **Signal IAM**: данные, определяющие, будет ли в случае выполнения процедуры проверки целостности (Continuity check) сигнал установления соединения IAM на входе задержан до окончания выполнения процедуры и принятия сигнала COT, или же будет сразу передан дальше.

- ◆ **Satellite Connections:** индикатор связи через спутник.
- ◆ **ISUP Compatibility:** данные, которые определяют, требуется ли выполнение ISUP Compatibility в исходящем направлении.
- ◆ **Hop Counter:** деактивация или активация процедуры проверки хопов, а также выбор показания счетчика для проверки.
- ◆ **Number Portability Address Method:** способ адресации переносимых номеров при исходящих вызовах:
- ◆ **Type of Call:** данные, которые определяют, используется ли группа соединительных линий для международных или национальных вызовов:
- ◆ **Max Number Length:** максимальная длина номера.
- ◆ **INR/INF Signal Support States:** данные о состояниях, при которых обеспечивается информация о вызывающем абоненте с помощью сигналов INR (Information Request Message) и INF (Information Message):
- ◆ **Registration and Charging States:** данные о состояниях, при которых передается сигнал тарификации и регистрации соединений.
- ◆ **Internal Network Number:** номер во внутренней сети.
- ◆ **Automatic Congestion Control Variant:** вариант автоматического контроля перегрузки.
- ◆ **Complete Number (ST) when EOD timer expired:** область данных, которые определяют, будут ли передаваться на линию данные об окончании набора номера EOD (End of Dialling) после истечения последнего тайм-аута на набор следующей цифры.
- ◆ **Timer T6 Start:** данные, которые определяют, будет ли запускаться таймер T6 при приеме сигнала **Suspend**.
- ◆ **T11 and T35 Relation:** ниспадающий список для выбора данных, которые определяют взаимное отношение таймеров T11 и T35.
- ◆ **Send FAC Signal:** данные, которые определяют, передается ли или не передается сигнал FAC (Facility Message).
- ◆ **Send Point Code:** данные, которые определяют, передается ли или не передается код пункта сигнализации.
- ◆ **Point Code:** код пункта сигнализации.
- ◆ **Send Parameter Calling Party Number:** данные, которые определяют, передается ли или не передается параметр "номер вызывающего абонента" (CgPN - Calling Party Number).
- ◆ **Calling Party Category Parameter:** область данных, которые определяют, производится ли преобразование категории вызывающего абонента:
- ◆ **RTP Profile:** ссылка на профиль RTP.
- ◆ **Send Connected Line Identification Request:** данные, описывающих способ передачи запроса на идентификацию подключенной линии.
- ◆ **Hold Tone Generation:** данные о том, какой сетевой элемент генерирует тон ожидания.
- ◆ **Send Business Group Id:** данные, определяющие параметр, в котором передается информация о бизнес-группе.
- ◆ **Send Subscriber Name:** данные, определяющие параметр, в котором передается информация об имени абонента.
- ◆ **SCCP Routing:** данные, которые определяют, на основе чего производится маршрутизация сообщений в SCCP.
- ◆ **Protocol Version:** версия подсистемы ISUP.
- ◆ **Send CCBS, CCNR Possible Indicators:** данные сообщают, необходимо ли в случае занятого абонента в обратном направлении в сигнале REL (Release) отправить "CCBS possible indicator" или в случае

- ♦ вызова абонента, который не отвечает, в обратном направлении в сигнале ACM (Address Complete Message)/CPG (Call Progress Message) отправлять "CCNR possible indicator".
- ♦ **Reanswer:** данные, которые определяют, какой сигнал, ANM (Answer Message) или RES (Resume Message), будет передаваться на линию при вмешательстве в соединение на СЛМ при переходе разговорного этапа в активное состояние.
- ♦ **Clear Back:** данные, которые определяют, какой сигнал, SUS (Suspend Message) или REL (Release), будет передаваться на линию при разъединении соединения, если первым даст отбой вызываемый абонент.
- ♦ **Malicious Call Identification Execution:** данные, которые определяют, в каких состояниях и какими сигналами поддерживается выполнение идентификации злонамеренного вызова.
- ♦ **Send Ringing Message:** данные, которые определяют, в каких случаях принятый сигнал RNG (Ringing Message) передается дальше; он используется для посылки вызова, генерируемой узлом АМТС, и повторной посылки вызова при вмешательстве телефонистки в соединение.
- ♦ **Send Signal ACM on Busy:** данные, которые определяют, будет ли при вызове к занятому абоненту передаваться на линию только сигнал REL (Release) или сигналы ACM (Address Complete Message) и REL (Release).
- ♦ **Clear Calling Line Message with EOP:** данные, которые определяют, будет ли на линию передаваться сигнал CCL (Clear Calling Line) с параметром End of Optional Parameters (EOP) или без него в случае двустороннего разъединения соединения на линиях СЛ, если первым даст отбой вызывающий абонент.
- ♦ **Calling Party's Category at ISUP Transit:** данные сообщают, как должен рассматриваться в случае транзитного вызова ISUP на исходящей стороне ISUP параметр Calling Party's Category.
- ♦ **Timer T9 Expired:** данные, которые определяют, какая информация "причина разъединения соединения" в сигнале REL (Release) будет передаваться после истечения таймера ISUP T9.
- ♦ **Send Optional Backward Call Indicators:** данные, которые определяют способ передачи параметра "Optional Backward Call Indicators" в вызываемый сетевой элемент или в сетевой элемент, в котором осуществляется взаимодействие сигнализаций ISUP с другими сигнализациями.
- ♦ **Charge Indicator in Backward Call Indicators:** данных, которые определяют, будет ли изменяться "Charging Indicator", и если да, то каким образом.
- ♦ **Replace Calling Party's Category:** данные, которые определяют, изменяется ли или нет при передаче категория вызывающего абонента.
- ♦ **ISUP Messages and Parameters:** ниспадающий список для выбора данных, которые определяют способ передачи параметра "ISUP Messages and Parameters".
- ♦ **Condition:** данные, которые определяют способ передачи параметра "Condition". Этот тип диагностики определен в стандарте ITU-T Q.850. В нем устанавливается место разъединения вызова, условия его отклонения и продолжительность такого состояния.
- ♦ **Call Reject Condition:** данные, которые определяют способ передачи параметра "Call Reject Condition". Этот тип диагностики определен в стандарте ITU-T Q.850. В нем передается причина разъединения, продолжительность такого состояния и код DSS1 информационного элемента, по причине которого произошло разъединение.
- ♦ **Called Party Number:** данные, которые определяют способ передачи параметра "Called Party Number". Этот тип диагностики определен в стандарте ITU-T Q.850. Если вызываемый номер "Called Party Number" изменен, этот тип диагностики содержит параметр "Called Party Number" с новым номером вызываемого абонента при условии, что этот номер известен и доступен.
- ♦ **DSS1 Information Element Id:** данные с режимом отправки параметра "DSS1 Information Element Identifier". Этот тип диагностики определен в стандарте ITU-T Q.850. Он содержит имена DSS1 информационных элементов, которые определены в стандарте ITU-T Q.931 и являются причиной разъединения вызова.

- ◆ **Send Parameter Redirect Counter:** данные определяют, передается ли параметр "Redirect Counter" или нет.
- ◆ **Send Parameter Redirect Capability:** включение или выключение режима отправки "Redirect Capability".
- ◆ **Send Parameter Redirection Number in Signal REL:** включение или выключение параметра, определяющего, передаются ли данные "Redirection Number" в сигнале REL или нет.
- ◆ **Send Parameter Number Portability Forward Information:** включение или выключение параметра, определяющего, передаются ли данные "Number Portability Forward Information" или нет.
- ◆ **Send Parameter MLPP Precedence** флажок для включения или выключения данных, определяющих, передаются ли данные "MLPP Precedence".
- ◆ **Send Parameter Location Number:** данные определяют, передается ли параметр "Location Number" или нет.
- ◆ **Send Parameter Global Call Reference:** флажок для включения или выключения данных, определяющих, передаются ли данные "Global Call Reference".
- ◆ **Procedure Simple Segmentation:** данные определяют, выполняется ли процедура "Simple Segmentation" или нет.
- ◆ **Send Parameter IEPS Call Information:** данные определяют, отправляется ли опциональный параметр "IEPS (International Emergency Priority Scheme) Call Information".
- ◆ **Send Parameter Connected Number:** данные определяют способ отправки параметра "Connected Number".
- ◆ **Send Parameter Redirection Number at Call Diversion Services:** данные определяют режим отправки параметра "Redirection Number" при дополнительных услугах "Call Diversion".
- ◆ **Send Parameter Original Called Number:** данные определяют способ отправки параметра "Location Number".
- ◆ **Send Parameter Redirecting Number:** данные определяют способ отправки параметра "Redirecting Number".
- ◆ **Send Parameter Generic Number:** данные определяют способ отправки параметра "Generic Number".
- ◆ **Send Additional Connected Number:** данные о способе отправки параметра "Additional Connected Number" в параметре "Generic Number".
- ◆ **Send Additional Calling Party Number:** данные о способе отправки параметра "Additional Calling Party Number" в параметре "Generic Number".
- ◆ **Send Additional Original Called Number:** данные о способе отправки параметра "Additional Original Called Number" в параметре "Generic Number".
- ◆ **Send Additional Redirecting Number:** данные о способе отправки параметра "Additional Redirecting Number" в параметре "Generic Number".
- ◆ **Send Parameter Call Transfer Number:** данные о способе отправки параметра "Call Transfer Number" в параметре "Generic Number".
- ◆ **Send Parameter Called IN Number:** данные о способе отправки параметра "Called IN Number" в параметре "Generic Number".

Команды

- ◆ **Other Actions:**
 - **ISUP Group Messages:** для администрирования групповых сообщений CGB и CGU (см. главу "[Окно Group Messages](#)").
 - **Continuity Check Test:** для администрирования теста непрерывности пути (см. главу "[Окно Continuity Check Test](#)").
 - **ISUP Status:** для администрирования состояния ISUP с целью наблюдения за состояниями объектов (SS7 Signaling Point, CIC) приложения ISUP (см. главу "[Окно ISUP Status](#)").

8.1.11.6.1.1. Окно ISUP Variant

Назначение

Администрирование данных подсистемы ISUP.

Открытие

- ♦ В элементе **ISUP Variant**, командой **New** или **Open**.

Вкладка Generic Use 1

- ♦ **Signal IAM**: область с кнопками, которая определяет параметр, определяющий, будет ли в случае выполнения процедуры проверки целостности (Continuity check) сигнал установления соединения IAM на входе задержан до окончания выполнения процедуры и принятия сигнала COT, или же будет сразу передан дальше.
 - **Send Forward Although Continuity Check is not Finished**: немедленная отправка сигнала IAMj, несмотря на незавершенность процедуры Continuity Check.
 - **Not Send Forward until Continuity Check Ends**: отправка сигнала IAM сразу после завершения процедуры Continuity Check.
- ♦ **Continuity Check**: данных, которые определяют, требуется ли выполнение процедуры проверки целостности (Continuity Check):
 - **Do not Perform (Start) Continuity Check**: процедура Continuity Check не выполняется.
 - **Perform (Start) Continuity Check**: процедура Continuity Check выполняется.
 - **Continuity Check Not Allowed**: процедура Continuity Check запрещена.
- ♦ **Enable Satellite Connections**: флажок для включения индикатора соединения через спутник.
- ♦ **ISUP Compatibility**: область с кнопками, которые определяют, требуется ли выполнение ISUP Compatibility в исходящем направлении:
 - **Check Procedure not Active**: процедура ISUP Compatibility в исходящем направлении не выполняется.
 - **Check Procedure Active**: Процедура ISUP Compatibility в исходящем направлении выполняется.
- ♦ **Hop Counter**: ниспадающий список для выбора деактивации или активации процедуры проверки хопов, а также выбор показания счетчика для проверки:
 - **Check Procedure not Active**: деактивация процедуры проверки хопов.
 - **Check Procedure Active with Starting Value 1**: активация процедуры проверки значения 1.
 - **Check Procedure Active with Starting Value 2**: активация процедуры проверки значения 2.
 - **Check Procedure Active with Starting Value 3**: активация процедуры проверки значения 3.
 - **Check Procedure Active with Starting Value 4**: активация процедуры проверки значения 4.
 - **Check Procedure Active with Starting Value 5**: активация процедуры проверки значения 5.
 - **Check Procedure Active with Starting Value 6**: активация процедуры проверки значения 6.
 - **Check Procedure Active with Starting Value 7**: активация процедуры проверки значения 7.

- **Check Procedure Active with Starting Value 8:** активация процедуры проверки значения 8.
- **Check Procedure Active with Starting Value 9:** активация процедуры проверки значения 9.
- **Check Procedure Active with Starting Value 10:** активация процедуры проверки значения 10.
- **Check Procedure Active with Starting Value 11:** активация процедуры проверки значения 11.
- **Check Procedure Active with Starting Value 12:** активация процедуры проверки значения 12.
- **Check Procedure Active with Starting Value 13:** активация процедуры проверки значения 13.
- **Check Procedure Active with Starting Value 14:** активация процедуры проверки значения 14.
- **Check Procedure Active with Starting Value 15:** активация процедуры проверки значения 15.
- **Check Procedure Active with Starting Value 16:** активация процедуры проверки значения 16.
- **Check Procedure Active with Starting Value 17:** активация процедуры проверки значения 17.
- **Check Procedure Active with Starting Value 18:** активация процедуры проверки значения 18.
- **Check Procedure Active with Starting Value 19:** активация процедуры проверки значения 19.
- **Check Procedure Active with Starting Value 20:** активация процедуры проверки значения 20.
- **Check Procedure Active with Starting Value 21:** активация процедуры проверки значения 21.
- **Check Procedure Active with Starting Value 22:** активация процедуры проверки значения 22.
- **Check Procedure Active with Starting Value 23:** активация процедуры проверки значения 23.
- **Check Procedure Active with Starting Value 24:** активация процедуры проверки значения 24.
- **Check Procedure Active with Starting Value 25:** активация процедуры проверки значения 25.
- **Check Procedure Active with Starting Value 26:** активация процедуры проверки значения 26.
- **Check Procedure Active with Starting Value 27:** активация процедуры проверки значения 27.
- **Check Procedure Active with Starting Value 28:** активация процедуры проверки значения 28.
- **Check Procedure Active with Starting Value 29:** активация процедуры проверки значения 29.
- **Check Procedure Active with Starting Value 30:** активация процедуры проверки значения 30.
- **Check Procedure Active with Starting Value 31:** активация процедуры проверки значения 31.

- ◆ **Number Portability Address Method:** ниспадающий список для выбора способа адресации переносимых номеров при исходящих вызовах:
 - **No Number Portability Addressing:** без адресации переносимых номеров.
 - **RN and Called DN in Called Party Number:** адресация в параметре маршрутного номера (Routing Number - RN) вместе с параметром Called Directory Number (CdDN).
 - **RN and Called DN in Called Party Number, Unknown Format:** адресация в параметре маршрутного номера (Routing Number - RN) вместе с параметром Called Directory Number (CdDN).
 - **RN and Called DN in Called Party Number, N(S)N Format:** адресация в параметре маршрутного номера (Routing Number - RN) вместе с параметром Called Directory Number (CdDN), формат N(S)N.
- ◆ **Type of Call:** данные, которые определяют, используется ли группа соединительных линий для международных или национальных вызовов:
 - **National:** кнопка выбора национального типа вызова.
 - **International:** кнопка выбора международного типа вызова.
- ◆ **Max Number Length:** максимальная длина номера.
- ◆ **INR/INF Signal Support States:** раскрывающийся список для выбора данных о состояниях, при которых обеспечивается информация о вызывающем абоненте с помощью сигналов INR (Information Request Message) и INF (Information Message):
 - **Before Receiving of Signal ACM:** обеспечение информации перед получением сигнала ACM (Address Complete Message).
 - **Before Active State of Connection:** обеспечение информации перед принятием сигнала Connection.
 - **Before Receiving of ANM and Before Active State of Connection.:** обеспечение информации перед принятием сигналов ANM (Answer Message) и Connection.
 - **Never:** информация о состояниях не обеспечивается.
- ◆ **Registration and Charging States:** данные о состояниях, при которых передается сигнал тарификации и регистрации соединений.
 - **Before Receiving of ANM and Before Active State of Connection:** обеспечение информации перед принятием сигналов ANM (Answer Message) и Connection.
 - **Before Receiving of ANM and Before Active State of Connection:** обеспечение информации перед принятием сигналов ACM (Address Complete Message) и Connection.
 - **Before Active State of Connection:** сигналы для тарификации отправляются перед принятием сигнала Connection.
 - **Before Receiving of Signal ACM:** сигналы для тарификации отправляются перед получением сигнала ACM (Address Complete Message).
 - **Never:** сигналы тарификации не передаются дальше.
- ◆ **Internal Network Number:** раскрывающийся список для выбора номера во внутренней сети (INN):
 - **When "ISUP transit", transit else Allowed:** в случае транзита ISUP индикатор INN транзитируется. В остальных случаях индикатор INN устанавливается на значение "Allowed".
 - **When "ISUP transit", transit else Not Allowed:** случае транзита ISUP индикатор INN транзитируется. В остальных случаях индикатор INN устанавливается на значение "Not Allowed".
 - **Allowed:** индикатор INN всегда устанавливается на значение "Allowed".
 - **Not Allowed:** индикатор INN всегда устанавливается на значение "Not Allowed".

- ♦ **Automatic Congestion Control Variant:** область для администрирования варианта автоматического контроля перегрузки:
 - **Not Active:** флажок для включения варианта автоматического контроля перегрузки.
- ♦ **Execute Procedure Simple Segmentation:** флажок для запуска процедуры "Simple Segmentation".

Вкладка Generic Use 2

- ♦ **Complete Number (ST) when EOD timer expired:** область данных, которые определяют, будут ли передаваться на линию данные об окончании набора номера EOD (End of Dialling) после истечения последнего тайм-аута на набор следующей цифры.
 - **Send:** кнопка для выбора передачи информации о конце набора номера.
 - **Not Sent:** кнопка для выбора не передачи информации о конце набора номера.
- ♦ **Timer T6 Start:** ниспадающий список для выбора данных, которые определяют, будет ли запускаться таймер T6 при приеме сигнала **Suspend:**
 - **T6 not Started (on Inc. Side), T6 Started (on Outgoing Side):** при входящем сетевом элементе таймер T6 не запускается, при исходящем элементе запускается.
 - **T6 Started (on Inc. Side), T6 not Started (on Outgoing Side):** при входящем сетевом элементе таймер T6 не запускается, при исходящем элементе запускается.
 - **Timer T6 Started on Incoming and Outgoing Side:** таймер T6 всегда запускается.
 - **Timer T6 not Started:** таймер T6 никогда не запускается.
- ♦ **T11 and T35 Relation:** ниспадающий список для выбора данных, которые определяют взаимное отношение таймеров T11 и T35:
 - **Duration of T35 <= Duration of T11:** таймер T35 должен быть меньше или совпадать с таймером T11.
 - **Duration of T35 <= Duration of T11:** таймер T35 должен быть меньше или совпадать с таймером T11.
 - **Data Used from Database:** длина таймеров должна быть такой, как это определено в базе данных.
- ♦ **Send FAC Signal:** флажок для включения данных, которые определяют, будет ли передаваться или нет сигнал FAC (Facility Message).
- ♦ **Send Point Code:** ниспадающий список для выбора данных, состоящих из двух частей:
 - Первая часть данных (два первых бита) определяет, будет ли и в каких сигналах разрешена передача параметра "Signalling Point Code" (SPC).
 - Вторая часть данных (последние 14 битов) определяет, какой пункт сигнализации "Signalling Point Code" должен быть включен в параметр "Signalling Point Code".
 - Если значение последних 14 битов равно 0, это значит, что информацию о пункте сигнализации, который должен быть вписан в параметр, необходимо прочитать из базы данных.
 - Если значение последних 14 битов больше 0, это значение записывается в параметр "Signalling Point Code".
 - **Not send:** параметр "Signalling Point Code" не передается.
 - **Send Within ISUP Signal REL:** параметр "Signalling Point Code" передается в сигнале REL (Release).
 - **Send Within ISUP Signals REL and ACM:** параметр "Signalling Point Code" передается в сигналах REL (Release) и ACM (Address Complete Message).

- ♦ **Point Code:** код пункта сигнализации:
 - **From DB:** флажок для включения импорта кода пункта сигнализации.
- ♦ **Send Parameter Calling Party Number:** раскрывающийся список для выбора данных, которые определяют, передается или не передается параметр номера вызывающего абонента ("Calling Party Number"):
 - **Send CgPN Without Limitation if Indicators are Set:** параметр номера вызывающего абонента ("Calling Party Number") всегда передается в том случае, если с учетом настройки индикаторов это является необходимым.
 - **Not Send:** параметр "CgPN - Calling Party Number" не передается.
 - **Always Send. When address is not available, set NAI to 0.:** постоянная передача параметра "Calling Party Number". Если номера в распоряжении нет, индикатор "Nature of Address Indicator" устанавливается на значение 0.
 - **Always Send. When address is not available, set NAI to 6.:** постоянная передача параметра "Calling Party Number". Если номера в распоряжении нет, индикатор "Nature of Address Indicator" устанавливается на значение 6.
 - **Not Send when Presentation Restricted:** параметр "Calling Party Number", если это необходимо, всегда передается, за исключением случаев, когда параметр "Address Presentation Restriction Indicator" имеет значение "Presentation Restricted".
 - **Not Send when Address not Available:** параметр "Calling Party Number", если это необходимо, всегда передается, за исключением случаев, когда параметр "Address Presentation Restriction Indicator" имеет значение "Address Not Available".
 - **Not Send when Presentation Restricted or Address not Available:** параметр "Calling Party Number", если это необходимо и с учетом настроек индикатором, всегда передается, за исключением случаев, когда параметр "Address Presentation Restriction Indicator" имеет значение "Presentation Restricted" или Not Send when Presentation Restricted or Address not Available
- ♦ **Calling Party Category Parameter:** область с кнопками, которая определяет, производится ли преобразование категории вызывающего абонента:
 - **'Unknown' not Translated:** категория вызывающего абонента, являющейся неизвестной.
 - **'Unknown' Translated to 'Automatic Call of Priority 4':** кнопка для выбора преобразования категории вызывающего абонента, являющейся неизвестной, в значение 246 (Automatic Call Of Priority 4).
- ♦ **Send Parameter Origination ISC Point Code:** флажок для отправки параметра 'Origination ISC Point Code'.
- ♦ **Send Parameter Connected Number:** область с кнопками для выбора данных, которые определяют способ передачи параметра "Connected Number".
 - **Send:** параметр "Connected Number" всегда передается, с учетом настроек индикаторов, когда это необходимо.
 - **Not Send:** параметр "Connected Number" не передается.
 - **Not Send when Presentation Restricted:** параметр "Connected Number", с учетом настроек индикаторов, всегда передается, за исключением случаев, когда параметр "Address Presentation Restriction Indicator" имеет значение "Presentation Restricted".
- ♦ **Called Party Number Type:** данные, которые определяют способ преобразования данных 'Nature Of Address Indicator' параметра ISUP 'Called Party Number' в данные 'Type Of Number' параметра DSS1 'Called Party Number' и обратно:
 - **International Standard Values Translate, Other Set to "Unknown":** международно определенные значения переводятся в соответствии с описанием в стандарте, а остальные - дополнительные значения переводятся в значение "Unknown".

- **International Standard Values Translate, Other Transfer:** международно определенные значения переводятся в соответствии с описанием в стандарте, а остальные - дополнительные значения переводятся (передаются) прозрачно.
- ♦ **Send Parameter Called IN Number:** флажок для включения передачи параметра "Called IN Number" в параметре "Generic Number".
- ♦ **RTP Profile:** профиль RTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **RTP Profile** (см. главу "Окно RTP Profile"), в котором можно выбрать профиль RTP, а нажатием на иконку **View** можно посмотреть данные профиля RTP. При нажатии на иконку **Remove** профиль RTP удаляется.

Вкладка Supplementary Services 1

- ♦ **Send Connected Line Identification Request:** ниспадающий список для выбора данных, описывающих способ передачи запроса на идентификацию подключенной линии. На основании этих данных соответствующим образом рассматривается "Connected Line Identity Request Indikator" в параметре "Optional Forward Call Indicators" при передаче сигнала IAM (Initial Address Message):
 - **CLI Request Indicator (CLI RI) is Only in Transit:** данные о запросе на идентификатор только передаются транзитным образом.
 - **CLI RI Enabled (at Origin), Only Carried Over (in Transit):** если вызывающий абонент является локальным, идентификатор требуется, если сетевой элемент является транзитным, данные передаются транзитным способом.
 - **CLI RI Enabled (at Origin), Only Carried Over (in Transit):** если вызывающий абонент является локальным, идентификатор не требуется, если сетевой элемент является транзитным, данные передаются транзитным способом.
 - **Always Enable CLI Request Indicator:** идентификатор всегда требуется.
 - **Always Disable CLI Request Indicator:** идентификатор никогда не требуется.
- ♦ **Hold Tone Generation:** раскрывающийся список для выбора данных о том, какой сетевой элемент генерирует тоноожидания.
 - **Generated by Served User Node:** сетевой элемент, где абонент, переводящий в режим ожидания, генерирует тон Hold.
 - **Generated by Remote User Node:** сетевой элемент, где абонент в режиме ожидания генерирует тон Hold.
 - **Generated by Remote and Served Nodes:** сетевой абонент генерирует тон ожидания в обоих случаях.
 - **Hold Tone not Generated:** сетевой элемент не генерирует тона ожидания.
- ♦ **Send Business Group Id:** раскрывающийся список для выбора данных, определяющих параметр, в котором передается информация о бизнес-группе:
 - **Within BGID Parameter in Forward Direction:** данные о центрекс-бизнес-группе передаются с помощью сигнализации ISUP в параметре BGID только в прямом направлении.
 - **Within BGID Parameter in Both Ways:** данные о центрекс-бизнес-группе передаются с помощью сигнализации ISUP в параметре BGID только в обоих направлениях.
 - **Within Generic Digits Parameter in Forward Direction:** данные о центрекс-бизнес-группе передаются с помощью сигнализации ISUP в параметре Generic Digits.
 - **Not Send:** данные о центрекс-бизнес-группе не передаются с помощью сигнализации ISUP.
- ♦ **Send Subscriber Name:** раскрывающийся список для выбора данных, определяющих параметр, в котором передается информация об имени абонента:
 - **Not Send:** имена абонентов не передаются с помощью сигнализации ISUP.

- **Within VPN Transport Parameter:** имена абонентов не передаются с помощью сигнализации ISUP в параметре VPN Transport.
- **Within Application Transport Parameter as Centrex Parameter:** имена абонентов передаются с помощью сигнализации ISUP в параметре Application Transport как параметр Centrex.
- **Within Application Transport Parameter as QSIG Parameter:** имена абонентов передаются с помощью сигнализации ISUP в параметре Application Transport как параметр QSIG.
- ♦ **SCCP Routing:** область с кнопками, в которой задается, на основе чего производится маршрутизация сообщений в SCCP:
 - **According to Global Title:** кнопка для выбора маршрутизации сообщений в SCCP на основе глобального адреса (например, телефонного номера).
 - **According to Destination Point Code and Subsystem Number:** кнопка для маршрутизации сообщений в SCCP на основе кода входящего пункта назначения (см. главу "Окно Trunk Group") и пользователя TCAP.
- ♦ **Protocol Version:** область с кнопками для определения версии подсистемы ISUP:
 - **Not Transported Within ISUP:** версия подсистемы не передается с помощью сигнализации ISUP.
 - **Over ISUP Supported Version 14:** подсистема версии 14 передается с помощью сигнализации ISUP.
- ♦ **Send CCBS, CCNR Possible Indicators:** данных, которые описывают, будет ли (или нет) при вызове к занятому абоненту в обратном направлении в сигнале REL (Release) передаваться "CCBS possible indicator" или при вызове к абоненту, который не ответил, в обратном направлении в сигнале ACM (Address Complete Message)/CPG (Call Progress Message) передаваться "CCNR possible indicator":
 - **Neither CCBS Nor CCNR Indicator:** индикаторы "CCBS possible indicator" и "CCNR possible indicator" не передаются.
 - **Send CCBS Possible Indicator, No CCNR Possible Indicator:** передается индикатор "CCBS possible indicator", а индикатор "CCNR possible indicator" не передается.
 - **No CCBS Possible Indicator, Send CCNR Possible Indicator:** индикатор "CCBS possible indicator" не передается, передается индикатор "CCNR possible indicator".
 - **Both CCBS and CCNR Possible Indicator:** передаются индикаторы "CCBS possible indicator" и "CCNR possible indicator".
- ♦ **Send Parameter Redirect Counter:** флажок для включения данных, которые определяют, передается ли параметр "RedirectCounter".
- ♦ **Send Parameter Redirect Capability:** включение или выключение режима отправки параметра "Redirect Capability".
 - **Not Send:** данные "Redirect Capability" не передаются.
 - **Transit but Not Generate It in Own Node:** данные не генерируются в собственном сетевом элементе, в случае транзита не передаются дальше транзитным способом.
 - **Set in Own Node to Redirection Possible before ACM:** для данных "Redirect Capability" в собственном сетевом элементе устанавливается значение "Redirection possible before ACM".
 - **Set in Own Node to Redirect Possible before ANM:** для данных "Redirect Capability" в собственном сетевом элементе устанавливается значение "Redirect possible before ANM".
- ♦ **Send Parameter Redirection Number in Signal REL:** включение или выключение данных, определяющих, передаются ли данные "Redirection Number" в сигнале REL.

- ♦ **Send Parameter Number Portability Forward Information:** включение или выключение данных, определяющих, передаются ли данные "Number Portability Forward Information".
- ♦ **Send Parameter MLPP Precedence** флажок для включения или выключения данных, определяющих, передаются ли данные "MLPP Precedence".
- ♦ **Send Parameter IEPS Call Information:** флажок для включения или выключения данных, определяющих отправляет ли опциональный параметр "IEPS (International Emergency Priority Scheme) Call Information" в сигнале IAM.

Вкладка Supplementary Services 2

- ♦ **Send Additional Connected Number:** область с кнопками для выбора данных, которые определяют способ передачи параметра "Additional Connected Number" в параметре "Generic Number":
 - **Send:** параметр "Additional Connected Number" всегда передается в том случае, если это необходимо и с учетом настроек индикаторов.
 - **Not Send:** параметр "Connected Number" не передается.
 - **Not Send when Presentation Restricted:** параметр "Connected Number", с учетом настроек индикаторов, всегда передается, за исключением случаев, когда параметр "Address Presentation Restriction Indicator" в параметре "Generic Number" имеет значение "Presentation Restricted".
- ♦ **Send Additional Calling Party Number:** область с кнопками для выбора данных, которые определяют способ передачи параметра "Additional Calling Party Number" в параметре "Generic Number":
 - **Send:** параметр "Additional Calling Party Number" всегда передается в том случае, если это необходимо и с учетом настроек индикаторов.
 - **Do Not Send:** параметр 'Additional Calling Party Number' не передается.
 - **Not Send when Presentation Restricted:** параметр "Connected Number", с учетом настроек индикаторов, всегда передается, за исключением случаев, когда параметр "Address Presentation Restriction Indicator" в параметре "Generic Number" имеет значение "Presentation Restricted".
- ♦ **Send Additional Original Called Number:** область с кнопками для выбора данных, которые определяют способ передачи параметра "Additional Original Called Number" в параметре "Generic Number":
 - **Send:** параметр "Additional Original Called Number" всегда передается в том случае, если это необходимо.
 - **Not Send:** параметр "Additional Original Called Number" не передается.
 - **Not Send when Presentation Restricted:** параметр "Connected Number", с учетом настроек индикаторов, всегда передается, за исключением случаев, когда параметр "Address Presentation Restriction Indicator" в параметре "Generic Number" имеет значение "Presentation Restricted".
- ♦ **Send Additional Redirecting Number:** область с кнопками для выбора данных, которые определяют способ передачи параметра "Additional Redirecting Number" в параметре "Generic Number":
- ♦ **Send Additional Redirecting Number:** область с кнопками для выбора данных, которые определяют способ передачи параметра "Additional Redirecting Number" в параметре "Generic Number":
 - **Send:** параметр "Additional Redirection Number" передается.
 - **Not Send:** параметр "Additional Redirection Number" не передается.

- ♦ **Send Parameter Redirection Number at Call Diversion Services:** флажок для включения отправки параметра ISUP "Redirection Number" в сигналах ISUP, которые используются при дополнительных услугах "Call Diversion".
- ♦ **Send Parameter Original Called Number:** ниспадающий список для выбора включения или выключения режима передачи параметра "Original Called Number":
 - **Send According to Indicators Settings:** параметр "Original Called Number" всегда передается, учитывая настройки индикаторов.
 - **Not Send:** параметр "Original Called Number" не передается.
 - **Not Send when Presentation Restricted:** параметр "Calling Party Number", если это необходимо, учитывая настройки индикаторов, всегда передается, за исключением случаев, когда параметр "Address Presentation Restriction Indicator" имеет значение "Presentation Restricted".
 - **Not Send when Address not Available:** параметр "Original Called Number", если это необходимо и с учетом настроек индикаторов, всегда передается, за исключением случаев, когда параметр "Address Presentation Restriction Indicator" имеет значение "Address Not Available".
 - **Not Send when Presentation Restricted or Address not Available:** параметр "Original Called Number", если это необходимо и с учетом настроек индикатора, всегда передается, за исключением случаев, когда параметр "Address Presentation Restriction Indicator" имеет значение "Presentation Restricted" или "Address not Available".
- ♦ **Send Parameter Redirecting Number:** ниспадающий список для выбора включения или выключения режима передачи параметра "Redirecting Number":
 - **Send According to Indicators Settings:** параметр "Redirecting Number" всегда передается, учитывая настройки индикаторов.
 - **Not Send:** параметр "Redirecting Number" не передается.
 - **Not Send when Presentation Restricted:** параметр "Redirecting Number", с учетом настроек индикаторов, всегда передается, за исключением случаев, когда параметр "Address Presentation Restriction Indicator" имеет значение "Presentation Restricted".
 - **Not Send when Address not Available:** параметр "Redirecting Number", если это необходимо и с учетом настроек индикаторов, всегда передается, за исключением случаев, когда параметр "Address Presentation Restriction Indicator" имеет значение "Address Not Available".
 - **Not Send when Presentation Restricted or Address not Available:** параметр "Calling Party Number", если это необходимо и с учетом настроек индикатора, всегда передается, за исключением случаев, когда параметр "Address Presentation Restriction Indicator" имеет значение "Presentation Restricted" или Not Send when Presentation Restricted или Address not Available.
- ♦ **Send Parameter Connected Number:** область с кнопками для выбора данных, которые определяют способ передачи параметра "Connected Number".
 - **Send:** параметр "Connected Number" всегда передается, с учетом настроек индикаторов, когда это необходимо.
 - **Do Not Send:** параметр "Connected Number" не передается.
 - **Not Send when Presentation Restricted:** параметр "Connected Number", с учетом настроек индикаторов, всегда передается, за исключением случаев, когда параметр "Address Presentation Restriction Indicator" имеет значение "Presentation Restricted".
- ♦ **Send parameter Location Number:** флажок для отправки параметра "Location Number".

Вкладка National Use

- ◆ **Reanswer:** данные, которые определяют, что в случае вмешательства в соединение на СЛМ при переходе разговорного этапа в активное состояние на линию передается сигнал ANM (Answer Message), а не сигнал RES (Resume Message):
 - **Send Signal ANM:** кнопка для передачи сигнала ANM (Answer Message) вместо сигнала RES (Resume Message).
 - **Send Signal RES:** кнопка для передачи сигнала RES (Resume Message).
- ◆ **Clear Back:** данные, которые определяют, какой сигнал, SUS (Suspend Message) или REL (Release), будет передаваться на линию при разъединении соединения, если первым даст отбой вызываемый абонент.
 - **Send Signal REL:** кнопка для передачи сигнала REL (Release).
 - **Send Signal SUS:** кнопка для передачи сигнала SUS (Suspend Message).
- ◆ **Malicious Call Identification Execution:** данные, которые определяют, в каких состояниях и какими сигналами поддерживается выполнение идентификации злонамеренного вызова:
 - **Execution not Possible:** идентификация злонамеренного вызова не производится.
 - **After ACM signal and in the Active State with INR/INF Signal:** идентификация злонамеренного вызова производится после сигнала ACM (Address Complete Message), а также в активном состоянии вызова сигналами INR/INF (Information Request Message/Information Message).
 - **After ACM and before the Active State with IDR/IRS Signal:** идентификация злонамеренного вызова производится после сигнала ACM (Address Complete Message), а также в активном состоянии вызова сигналами IDR/IRS (Identification Request Message/Identification Response Message).
- ◆ **Send Ringing Message:** раскрывающийся список для выбора данных, которые определяют, в каких случаях принятый сигнал RNG (Ringing Message) передается дальше; используется для посылки вызова, генерируемой сетевым элементом АМТС, и для повторной посылки вызова при вмешательстве телефонистки в соединение:
 - **Signal RNG not Sent:** сигнал RNG (Ringing Message) не отправляется.
 - **AMTS Uses RNG (Ringing) or Operator Sends RNG (Reringing):** сигнал RNG (Ringing Message) отправляется для вызова и для повторного вызова телефонистки.
 - **Only Operator Sends Signal RNG for Reringing:** сигнал RNG (Ringing Message) используется только для повторного вызова телефонистки.
- ◆ **Send Signal ACM on Busy:** данные, которые определяют, будет ли при вызове к занятому абоненту передаваться на линию только сигнал REL (Release) или сигналы ACM (Address Complete Message) и REL (Release).
 - **Send Signal REL:** при вызове к занятому абоненту на линию передается сигнал REL (Release).
 - **Send Signals ACM and REL:** при вызове к занятому абоненту на линию передаются сигналы ACM (Address Complete Message) и REL (Release).
- ◆ **Clear Calling Line Message with EOP:** данные, которые определяют, будет ли на линию передаваться сигнал CCL (Clear Calling Line) с параметром End of Optional Parameters (EOP) или без него в случае двустороннего разъединения соединения на линиях СЛ, если первым даст отбой вызывающий абонент.
 - **EOP not Sent:** на линию передается сигнал CCL (Clear Calling Line) без параметра End of Optional Parameters (EOP) в конце.
 - **EOP Sent:** на линию передается сигнал CCL (Clear Calling Line) с параметром End of Optional Parameters (EOP) в конце.

- ♦ **Calling Party's Category at ISUP Transit:** данные сообщают, как должен рассматриваться в случае транзитного вызова ISUP на исходящей стороне ISUP параметр Calling Party's Category.
 - **Unchanged:** параметр Calling Party's Category должен на передаче, в случае транзита ISUP, передаваться в неизмененном виде.
 - **From Local Subscriber Category:** параметр Calling Party's Category должен на передаче, в случае транзита ISUP, преобразовываться из локальной абонентской категории.
- ♦ **Timer T9 Expired:** раскрывающийся список для выбора данных, которые определяют, какая информация о "причине разъединения соединения" в сигнале REL (Release) будет передаваться после истечения таймера ISUP T9:
 - **Cause Number in Signal REL is 16:** впри истечении ISUP таймера T9 в ISUP-сигнале REL (Release) значение номера причины разъединения установится на 16.
 - **Cause Number in Signal REL is 19:** впри истечении ISUP таймера T9 в ISUP-сигнале REL (Release) значение номера причины разъединения установится на 19.
 - **Cause Number in Signal REL is 31:** впри истечении ISUP таймера T9 в ISUP-сигнале REL (Release) значение номера причины разъединения установится на 31.
- ♦ **Send Optional Backward Call Indicators:** данные, которые определяют способ передачи параметра "Optional Backward Call Indicators" в вызываемый сетевой элемент или в сетевой элемент, в котором осуществляется взаимодействие сигнализаций ISUP с другими сигнализациями.
 - **Yes:** параметр OBCI при необходимости всегда передается.
 - **No (Analog Term.Subscr., In-band Information Indicator):** параметр OBCI в случае аналогового вызываемого абонента и при соответственно установленном индикаторе оповещения "In-band info" не передается, а в остальных случаях передается.
 - **No (Analog Term.Subscr., In-band Inf./CDiv May Occur Ind.):** параметр OBCI при соответственно установленном индикаторе оповещения "In-band info" или индикаторе "Call diversion may occur" не передается, а в остальных случаях передается.
- ♦ **Charge Indicator in Backward Call Indicators:** раскрывающийся список для выбора данных, которые определяют, будет ли изменяться "Charging Indicator", и если да, то каким образом.
 - **Transited:** индикатор Charge транзитным образом передается дальше и его значение не меняется.
 - **'No Charge' is Converted to 'Charge', Others are Transited:** у индикатора Charge значение "No Charge" изменяется на "Charge"; в остальных примерах значение индикатора передается транзитным образом.
 - **'No Charge' is Converted to 'Charge', Others are Transited:** у индикатора Charge значение "Charge" изменяется на "No Charge"; в остальных примерах значение индикатора передается транзитным образом.
- ♦ **Replace Calling Party's Category:** данные, которые определяют, изменяется ли при передаче категория вызывающего абонента.
- ♦ **Send Parameter Global Call Reference:** флажок для включения или выключения данных, определяющих, передаются ли данные "Global Call Reference".

Вкладка Cause Diagnostic:

- ♦ **ISUP Messages and Parameters:** раскрывающийся список для выбора данных, определяющих режим отправки параметра "ISUP Messages and Parameters". Данный тип диагностики содержит имена сигнальных сообщений ISUP и (или) имена параметров ISUP, которые являются причиной разъединения или оповещения и определены в стандарте ITU-T Q.850. Номера причин разъединения, относящиеся к данному типу диагностики:
 - 97 - Message type non-existent or not implemented (тип сообщения не существует или не применяется),

- 99 - Information element/parameter non-existent or not implemented (информационный элемент/параметр не существует или не применяется),
- 110 - Message with unrecognized parameter discarded (сообщение с нераспознанным параметром отброшено).
- **Not Sent if Node Init. Cause, Sent if Sig. REL is Transited:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, не передается, а в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic передается.
- **Sent if Node Initializes Cause and if Sig. REL is Transited:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из описанных причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, а также в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic, передается.
- **Sent if Node Init. Cause, Not Sent if Sig. REL is Transited:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из описанных причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, а также в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic, не передается.
- **Not Sent:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из описанных причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, а также в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic, не передается.
- ♦ **Condition:** раскрывающийся список для выбора данных, которые определяют способ передачи параметра "Condition". Этот тип диагностики определен в стандарте ITU-T Q.850. В нем устанавливается место разъединения вызова, условия его отклонения и продолжительность такого состояния. Номера причин разъединения, относящиеся к данному типу диагностики:
 - 1 - Unallocated (unassigned) number (незначенный номер),
 - 3 - No route to destination (нет маршрута до пункта назначения),
 - 16 - Normal call clearing.
- **Not Sent if Node Init. Cause, Sent if Sig. REL is Transited:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, не передается, а в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic передается.
- **Sent if Node Initializes Cause and if Sig. REL is Transited:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из описанных причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, а также в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic, передается.
- **Sent if Node Init. Cause, Not Sent if Sig. REL is Transited:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из описанных причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, а также в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic, не передается.
- **Not Sent:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из описанных причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, а также в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic, не передается.
- **Call Reject Condition:** раскрывающийся список для выбора данных, которые определяют способ передачи параметра "Call Reject Condition". Этот тип диагностики определен в стандарте ITU-T Q.850. В нем передается причина разъединения, продолжительность такого состояния и код DSS1 информационного элемента, по причине которого произошло разъединение. Номером причины разъединения, относящемуся к данному типу диагностики, будет 21 - Call Rejected.

- **Not Sent if Node Init. Cause, Sent if Sig. REL is Transited:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, не передается, а в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic передается.
- **Sent if Node Initializes Cause and if Sig. REL is Transited:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из описанных причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, а также в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic, передается.
- **Sent if Node Init. Cause, Not Sent if Sig. REL is Transited:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из описанных причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, а также в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic, не передается.
- **REL is Transited:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из описанных причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, а также в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic, не передается.
- ♦ **Called Party Number:** раскрывающийся список для выбора данных, которые определяют способ передачи параметра "Called Party Number". Этот тип диагностики определен в стандарте ITU-T Q.850. Если вызываемый номер "Called Party Number" изменен, этот тип диагностики содержит параметр "Called Party Number" с новым номером вызываемого абонента при условии, что этот номер известен и доступен. Номером причины разъединения, относящемуся к данному типу диагностики, будет 22 - Number Changed.
 - **Not Sent if Node Init. Cause, Sent if Sig. REL is Transited:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, не передается, а в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic передается.
 - **Sent if Node Initializes Cause and if Sig. REL is Transited:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из описанных причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, а также в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic, передается.
 - **Sent if Node Init. Cause, Not Sent if Sig. REL is Transited:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из описанных причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, а также в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic, не передается.
 - **REL is Transited:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из описанных причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, а также в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic, не передается.
- ♦ **DSS1 Information Element Id:** раскрывающийся список для выбора данных с режимом отправки параметра "DSS1 Information Element Identifier". Этот тип диагностики определен в стандарте ITU-T Q.850. Он содержит имена DSS1 информационных элементов, которые определены в стандарте ITU-T Q.931 и являются причиной разъединения вызова. Номера причин разъединения вызовов, относящиеся к данному типу диагностики:
 - 43 - Access Information Discarded (информация о доступе отброшена),
 - 88 - Incompatible Destination (несовместимый пункт назначения).
 - **Not Sent if Node Init. Cause, Sent if Sig. REL is Transited:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, не передается, а в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic передается.

- **Sent if Node Initializes Cause and if Sig. REL is Transited:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из описанных причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, а также в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic, передается.
- **Sent if Node Init. Cause, Not Sent if Sig. REL is Transited:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из описанных причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, а также в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic, не передается.
- **REL is Transited:** поле Diagnostic в случае, если сетевой элемент начнет разъединение по одной из описанных причин разъединения и с включенным полем Diagnostic, а также в случае транзитной передачи сигнала разъединения по одной из описанных причин и с включенным полем Diagnostic, не передается.

8.1.11.6.1.2. Окно Group Messages

Назначение

Администрирование групповых сообщений CGB и CGU.

Открытие

- ♦ В элементе **ISUP Variant**, командой **Other Actions > ISUP Group Messages**.

Данные в окне

- ♦ **Signaling Point:** пункт сигнализации SS7. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **SS7 Remote Signaling Point**, в котором можно создать или выбрать удаленный пункт сигнализации SS7. При нажатии на иконку **View** откроется окно **SS7 Remote Signaling Point-View**, в котором можно просмотреть данные удаленного пункта сигнализации SS7, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить упомянутый пункт.
- ♦ **Start CIC:** начальное значение идентификатора разговорного канала CIC (trunk), который был установлен или разъединен.
- ♦ **Message:** ниспадающий список для выбора сообщения ISUP:
 - **Group Blocking (CGB):** сообщение блокирует группу разговорных каналов (предназначенные для процедур технического обслуживания) и этим делает невозможными телефонные вызовы.
 - **Group Unblocking (CGU):** сообщение деблокирует группу разговорных каналов (предназначенные для процедур технического обслуживания) и этим делает возможными телефонные вызовы.
 - **Group Reset (GRS):** сообщение сброса группы голосовых каналов.
- ♦ **No. of Channels:** количество каналов.
- ♦ **All CIC on E1 Port:** флажок для включения всех 32 каналов.

8.1.11.6.1.3. Окно Continuity Check Test

Назначение

Администрирование теста непрерывности пути.

Открытие

- ♦ Из элемента **ISUP Variant**, при помощи команды **Other Actions > Continuity Check Test**.

Данные в окне

- ♦ **Select test method:** область с кнопками для выбора метода тестирования:
 - **Trunk:** соединительная линия.
 - **Interface/Port/Channel:** интерфейс/виртуальный канал.
- ♦ **ISUP Trunk:** соединительная линия ISUP.
- ♦ **Interface/Port/Channel:** область для выбора порта и канала:
 - **Interface:** интерфейс.
 - **Port:** порт.
 - **Channel:** канал.

8.1.11.6.1.4. Окно ISUP Status

Назначение

Администрирование параметров для наблюдения за состояниями объектов (SS7 Signaling Point, CIC) приложения ISUP.

Открытие

- ♦ Из элемента **ISUP Variant**, при помощи команды **Other Actions > ISUP Status**.

Данные в окне

- ♦ **ISUP CIC Status:** кнопка выбора состояния кодов CIC в выбранных пунктах сигнализации SS7.
- ♦ **ISUP SS7 Destination Status:** кнопка для выбора состояния пунктов сигнализации SS7.
- ♦ **ISUP CIC AVL Tree Status:** кнопка выбора состояния древообразной структуры данных ISUP CIC AVL в приложении ISUP.
- ♦ **Parameters:** область, определяющая границы, в которых осуществляется наблюдение за состояниями объектов приложения ISUP:
 - **All Existent Signaling Points:** кнопка для вывода состояния для всех существующих пунктов сигнализации SS7.
 - **Chosen Signaling Points:** кнопка для вывода состояния существующих пунктов сигнализации SS7 в диапазоне от первого до последнего.
 - **First Signaling Point:** минимальный пункт сигнализации SS7, начиная с которого (включительно) необходимо наблюдать состояние.
 - **Last Signaling Point:** максимальный пункт сигнализации SS7, начиная с которого (включительно) необходимо наблюдать состояние.
 - **Whole Structure:** кнопка для выбора опции, которая используется в случае запроса на состояние всей древообразной структуры ISUP CIC AVL.

8.1.11.6.2. Группа элементов ISUP Congestion Control

Назначение

Администрирование автоматического контроля перегрузки сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > ISUP > ISUP Congestion Control**.

Элементы

- ♦ **Congestion Detection**: для администрирования автоматического контроля занятия сетевого элемента (см. главу “Элемент Congestion Detection”).
- ♦ **Automatic Congestion Control**: для администрирования автоматического контроля занятия сетевого элемента (см. главу “Элемент Automatic Congestion Control”).

8.1.11.6.2.1. Элемент Congestion Detection

Назначение

Администрирование автоматического контроля перегрузки сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > ISUP > ISUP Congestion Control > Congestion Detection**.

Данные в таблице

- ♦ **Congestion Detection Active**: включение или выключение проверки загрузки процессора и занятости памяти (выявление перегрузки).
- ♦ **Congestion Level 1 CPU Load %**: загрузка процессора, выраженная в процентах, на уровне загрузки 1.
- ♦ **Congestion Level 2 CPU Load %**: загрузка процессора, выраженная в процентах, на уровне загрузки 2.
- ♦ **Congestion Level 1 CPU Load %**: загрузка памяти, выраженная в процентах, на уровне загрузки 1.
- ♦ **Congestion Level 2 CPU Load %**: загрузка памяти, выраженная в процентах, на уровне загрузки 2.
- ♦ **Alarm Indication**: включение или выключение регистрации аварийного сигнала в случае выявления перегрузки.

8.1.11.6.2.1.1. Окно Congestion Detection

Назначение

Администрирование автоматического контроля перегрузки сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В элементе **Congestion Detection**, при помощи команд **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Congestion Detection Active**: включение или выключение проверки загрузки процессора и занятости памяти (выявление перегрузки).
- ♦ **Congestion Level 1 CPU Load %**: загрузка процессора, выраженная в процентах, на уровне загрузки 1.
- ♦ **Congestion Level 2 CPU Load %**: загрузка процессора, выраженная в процентах, на уровне загрузки 2.
- ♦ **Congestion Level 1 CPU Load %**: загрузка памяти, выраженная в процентах, на уровне загрузки 1.
- ♦ **Congestion Level 2 CPU Load %**: загрузка памяти, выраженная в процентах, на уровне загрузки 2.
- ♦ **Alarm Indication**: флажок для включения регистрации аварийного сигнала в случае выявления перегрузки.

8.1.11.6.2.2. Элемент Automatic Congestion Control

Назначение

Администрирование автоматического контроля перегрузки сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > ISUP > ISUP Congestion Control > Automatic Congestion Control**.

Данные в таблице

- ♦ **Automatic Congestion Control Variant**: вариант автоматического контроля перегрузки.
- ♦ **Automatic Congestion Control Variant Name**: имя варианта автоматического контроля перегрузки.
- ♦ **Congestion Level 1 Direct Route Traffic Reduction**: раскрываемый список для выбора коэффициента уменьшения трафика на основном маршруте, на уровне контроля перегрузки 1:
- ♦ **Congestion Level 1 Alternative Route Traffic Reduction %**: раскрываемый список для выбора коэффициента уменьшения трафика на альтернативном маршруте, на уровне контроля перегрузки 1:
- ♦ **Congestion Level 1 Priority Route Traffic Reduction**: возможность включения приоритетных вызовов в автоматический контроль занятости на уровне 1.
- ♦ **Congestion Level 2 Direct Route Traffic Reduction**: раскрываемый список для выбора коэффициента уменьшения трафика на основном маршруте, на уровне контроля перегрузки 2:
- ♦ **Congestion Level 2 Alternative Route Traffic Reduction %**: раскрываемый список для выбора коэффициента уменьшения трафика на альтернативном маршруте, на уровне контроля перегрузки 2:
- ♦ **Congestion Level 2 Priority Route Traffic Reduction**: возможность включения приоритетных вызовов в автоматический контроль занятости на уровне 2.
- ♦ **Traffic Reduction Control**: область администрирования вызовов, которые включены в процентуальную долю уменьшенного трафика, на уровне 1 или 2:
- ♦ **Alarm Indication**: флажок для включения регистрации аварийного сигнала в случае выявления перегрузки.

8.1.11.6.2.2.1. Окно Automatic Congestion Control

Назначение

Администрирование автоматического контроля перегрузки сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В элементе **Automatic Congestion Control**, при помощи команд **New** и **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Automatic Congestion Control Variant**: вариант автоматического контроля перегрузки.
- ♦ **Automatic Congestion Control Variant Name**: имя варианта автоматического контроля перегрузки.
- ♦ **Congestion Level 1**: флажок для администрирования уровня контроля перегрузки на уровне 1:
 - **Direct Route Traffic Reduction**: раскрываемый список для выбора коэффициента уменьшения трафика на основном маршруте, на уровне контроля перегрузки 1:
 - 0 %: без уменьшения трафика.
 - 12.5 %: уменьшение трафика на 12,5 %.

- 25 %: уменьшение трафика на 25 %.
- 37.5 %: уменьшение трафика на 37.5 %.
- 50 %: уменьшение трафика на 50 %.
- 62.5 %: уменьшение трафика на 62.5 %.
- 75 %: уменьшение трафика на 75 %.
- 87.5 %: уменьшение трафика на 87.5 %.
- 100 %: уменьшение трафика на 100 %.
- **Alternative Route Traffic Reduction:** раскрывающийся список для выбора коэффициента уменьшения трафика на альтернативном маршруте, на уровне контроля перегрузки 1:
 - 0 %: без уменьшения трафика.
 - 12.5 %: уменьшение трафика на 12,5 %.
 - 25 %: уменьшение трафика на 25 %.
 - 37.5 %: уменьшение трафика на 37.5 %.
 - 50 %: уменьшение трафика на 50 %.
 - 62.5 %: уменьшение трафика на 62.5 %.
 - 75 %: уменьшение трафика на 75 %.
 - 87.5 %: уменьшение трафика на 87.5 %.
 - 100 %: уменьшение трафика на 100 %.
- **Include Priority Traffic in Automatic Congestion Control:** флажок для включения приоритетных вызовов в автоматический контроль перегрузки на уровне 1.
- ♦ **Congestion Level 2:** флажок для администрирования уровня контроля перегрузки на уровне 2:
 - **Direct Route Traffic Reduction:** список для выбора коэффициента уменьшения трафика на основном маршруте, на уровне контроля перегрузки 2:
 - 0 %: без уменьшения трафика.
 - 12.5 %: уменьшение трафика на 12,5 %.
 - 25 %: уменьшение трафика на 25 %.
 - 37.5 %: уменьшение трафика на 37.5 %.
 - 50 %: уменьшение трафика на 50 %.
 - 62.5 %: уменьшение трафика на 62.5 %.
 - 75 %: уменьшение трафика на 75 %.
 - 87.5 %: уменьшение трафика на 87.5 %.
 - 100 %: уменьшение трафика на 100 %.
 - **Alternative Route Traffic Reduction:** список для выбора коэффициента уменьшения трафика на альтернативном маршруте, на уровне контроля перегрузки 2:
 - 0 %: без уменьшения трафика.
 - 12.5 %: уменьшение трафика на 12.5 %.
 - 25 %: уменьшение трафика на 25 %.
 - 37.5 %: уменьшение трафика на 37.5 %.
 - 50 %: уменьшение трафика на 50 %.
 - 62.5 %: уменьшение трафика на 62.5 %.
 - 75 %: уменьшение трафика на 75 %.

- 87.5 %: уменьшение трафика на 87.5 %.
- 100 %: уменьшение трафика на 100 %.
- **Include Priority Traffic in Automatic Congestion Control:** флажок для включения приоритетных вызовов в автоматический контроль перегрузки на уровне 2.
- ♦ **Traffic Reduction Control:** область администрирования вызовов, которые включены в уменьшение трафика, на уровне 1 или 2:
 - **SKIP to next alternative route:** кнопка для включения выбора возможного альтернативного направления.
 - **CANCEL and rerouted to an intercept code:** кнопка для отмены вызова и и перемаршрутизации и код перехвата IOC.
- ♦ **Alarm Indication:** флажок для включения регистрации аварийного сигнала в случае выявления перегрузки.

8.1.11.7. Группа элементов SCCP

Назначение

Администрирование данных подсистемы SCCP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > SCCP**.

Элементы в группе

- ♦ **SCCP GTT:** для администрирования преобразования глобального номера (см. главу “[Элемент SCCP GTT](#)”).
- ♦ **SCCP GT Destinations:** для администрирования пунктов назначения GTT (см. главу “[Элемент SCCP GT Destinations](#)”).
- ♦ **SCCP Concerned Destinations:** для администрирования пунктов назначения GTT (см. главу “[Элемент SCCP Concerned Destinations](#)”).

8.1.11.7.1. Элемент SCCP GTT

Назначение

Администрирование подсистемы SCCP (Signalling Connection Control Part), выполняющей функцию маршрутизации и контроля передачи сигнальных сообщений в телекоммуникационной сети.

Данная подсистема выполняет дополнительные функции по отношению к MTP3. SCCP и MTP3 обеспечивают возможность маршрутизации сообщений от начала до конца звена сигнализации. Кроме того, протокол SCCP позволяет осуществлять маршрутизацию сообщений к точно определенной базе данных в сети. Адрес базы данных или пользователя SCCP определен глобальным адресом GT (телефонный номер, код телефонной зоны, важный национальный код), пунктом сигнализации PC и номером основной (целевой) подсистемы SSN. В глобальном адресе содержится множество данных, определенных в сообщениях SCCP (тип преобразования, план нумерации, тип телефонного номера, номер и др.). Для телефонных приложений ISDN, GT обычно определяет последовательность трех цифр (например, 080, 090 и т.д.).

Важным свойством протокола SCCP является возможность преобразования глобального адреса (Global Title Translation - GTT) в код DPC и SSN. Глобальный адрес может быть, например, телефонным номером ISDN, используемым со стороны SCCP для маршрутизации сообщения к пункту назначения. SSP передает запрос на базу данных в локальный STP с соответствующим адресом STP. Этот STP анализирует телефонный номер и на основе таблицы преобразования определит адрес базы данных (SSN) и DPC, который является пунктом сигнализации SCP.

Последний представляет собой интерфейс к базе данных.

Протокол SCCP работает как протокол, не ориентированный на установление соединения (т.е. без установления соединения).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > SCCP > SCCP GTT**.

Данные в таблице

- ♦ **GTT Id**: данные, определяющие одно преобразование GTT (один GT).
- ♦ **GT TranslationType**: данные, определяющие тип преобразования глобального номера.
- ♦ **GT Numbering Plan**: план нумерации.
- ♦ **GT Nature of Address Indicator**: вид номера.
- ♦ **Control Number**: контрольный номер в таком формате, который применяется в сетевом элементе.
- ♦ **Originating SP**: исходный пункт сигнализации.
- ♦ **Destination SP**: целевой пункт сигнализации.
- ♦ **Subsystem Number**: номер подсистемы.
- ♦ **New Routing Indicator**: определение способа маршрутизации сообщений:
- ♦ **New Global Title**: данные, которые определяют, используется ли новый глобальный номер.
- ♦ **New GT Translation Type**: данные, которые определяют новый тип преобразования и маршрутизируют к соответствующей функции преобразования.
- ♦ **New GT Numbering Plan**: новый план нумерации.
- ♦ **New GT Nature of Address Indicator**: новый вид номера.
- ♦ **Digit Conversion Code**: способ преобразования.

Командная строка

- ♦ **Other Actions**:
 - **Status**: для генерирования файла и отображения всех преобразований GTT на сетевом элементе.

8.1.11.7.1.1. Окно SCCP GTT

Назначение

Администрирование подсистемы SCCP GTT.

Открытие

- ♦ В элементе **SCCP GTT**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **GTT Id**: данные, определяющие одно преобразование GTT (один GT).
- ♦ **SCCP Inputs Screening**: область для администрирования входящих данных:
 - **GT TranslationType**: раскрывающийся список для выбора типа преобразования глобального номера:
 - **INAP E164 TransType (0)**: INAP - 0.

- **INAP SSV TransType (17)**: дополнительные услуги - 17.
- **Standard**: произвольное стандартное значение.
- **GT Numbering Plan**: раскрывающийся список для выбора плана нумерации:
 - **Unknown**: неизвестен.
 - **ISDN**: план нумерации ISDN (рекомендации E.163 и E.164).
 - **Generic**: общий план нумерации.
 - **Data**: план нумерации для данных.
 - **Telex**: план нумерации для телекса.
 - **ISDN/Mobile**: план нумерации для ISDN/Mobile.
- **GT Nature of Address Indicator**: раскрывающийся список для выбора типа номера:
 - **Spare**: резервное значение, которое определяется при необходимости.
 - **Subscriber Number**: абонентский номер.
 - **Unknown**: неизвестный номер.
 - **National Significant Number**: национальный номер.
 - **International Number**: международный номер.
- **Control Number**: контрольный номер в таком формате, который применяется в сетевом элементе.
- ♦ **SCCP Outputs**: область для администрирования входящих данных:
 - **Originating SP**: область с кнопками для выбора исходящего пункта сигнализации:
 - **Unchangable**: не изменено.
 - **Own SP**: собственный пункт сигнализации.
 - **Destination SP**: целевой пункт сигнализации.
 - ♦ **Destination SP**: область целевого пункта сигнализации. При нажатии на иконку **New** откроется окно **SS7 Remote Signaling Point**, в котором можно создать новый входящий пункт сигнализации. При нажатии на иконку **Open** откроется окно **SS7 Remote Signaling Point - View**, в котором можно просматривать данные исходящего пункта сигнализации, а при нажатии на иконку **Remove** исходящий пункт сигнализации удаляется.
 - **Destination SP**: целевой пункт сигнализации.
 - **Priority**: приоритет пункта назначения.
- ♦ **Subsystem Number**: раскрывающийся список для выбора номера подсистемы:
 - **Unknown (0)**: неизвестная подсистема.
 - **ISDN Supplementary Services (11)**: дополнительные услуги ISDN.
 - **Intelligent Network Application Part (12)**: подсистема приложений интеллектуальной сети -12.
 - **BISDN E-to-E Application (13)**: приложение B-ISDN из конца в конец (E-to-E) - 13.
 - **Reserved for National Networks (32)**: зарезервировано для национальных сетей-32.
 - **Reserved for National Networks (140)**: зарезервировано для национальных сетей-140.
 - **Reserved for National Networks (141)**: зарезервировано для национальных сетей-141.
 - **Reserved for National Networks (241)**: зарезервировано для национальных сетей-241.
 - **Standard**: произвольное стандартное значение.

Вкладка New Settings

- ◆ **New Routing Indicator:** раскрывающийся список для определения способа маршрутизации сообщений:
 - **Unchanged:** маршрутизация остается без изменений.
 - **Route on GT:** маршрутизация на базе глобального адреса.
 - **Route on SSN and PC:** маршрутизация на базе SSN и PC.
- ◆ **New Global Title:** флажок для включения данных, определяющих, используется ли новый глобальный номер.
- ◆ **New GT Translation Type:** данные, которые определяют новый тип преобразования и маршрутизируют к соответствующей функции преобразования.
- ◆ **New GT Numbering Plan:** раскрывающийся список для выбора нового плана нумерации:
 - **Unknown:** неизвестен.
 - **ISDN:** план нумерации ISDN (рекомендации E.163 и E.164).
 - **Generic:** общий план нумерации.
 - **Data:** план нумерации для данных.
 - **Telex:** план нумерации для телекса.
 - **ISDN/Mobile:** план нумерации для ISDN/Mobile.
- ◆ **New GT Nature of Address Indicator:** раскрывающийся список для выбора нового типа номера:
 - **Spare:** резервное значение, которое определяется при необходимости.
 - **Subscriber Number:** абонентский номер.
 - **Unknown:** неизвестный номер.
 - **National Significant Number:** национальный номер.
 - **International Number:** международный номер.
- ◆ **Digit Conversion Code:** способ преобразования.

Данные о режиме преобразования определены с помощью последовательности, состоящей из контрольных и информационных знаков.

Таблица 8-1: Контрольные знаки

Контрольные знаки	Значение
◆ X	Знак на этом месте остается без изменения.
◆ .	Знак на этом месте удаляется, его место занимает следующий знак последовательности.
◆ +	Все знаки, находящиеся за этим знаком, и все до следующего контрольного знака или до конца последовательности вставляются в номер на определенное место.

Таблица 8-2: Информационные знаки

Информационные знаки	Значение
◆ 0-9, A-F, #, *	Знаки, перед которыми не стоит знак "+", переписываются.

8.1.11.7.2. Элемент SCCP GT Destinations

Назначение

Администрирование пунктов назначения SCCP GT.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > SCCP > SCCP GT Destinations**.

Данные в таблице

- ♦ **GTT Id**: данные, которые определяют тип преобразования и маршрутизируют к соответствующей функции преобразования.
- ♦ **Destination SP**: целевой пункт сигнализации.
- ♦ **Priority**: приоритет.
- ♦ **Subsystem Number**: номер подсистемы.
- ♦ **Concerned Destination**: заинтересованный пункт назначения.

8.1.11.7.2.1. Окно SCCP GT Destinations

Назначение

Администрирование пунктов назначения SCCP GT.

Открытие

- ♦ В элементе **SCCP GT Destinations**, командой **New** или **Open**.

Вкладка General

- ♦ **GTT Id**: гиперссылка на данные, которые определяют тип преобразования и маршрутизируют к соответствующей функции преобразования.
- ♦ **Destination SP**: область с кнопками для выбора целевого пункта сигнализации:
 - **Own SP**: собственный SP.
 - **Destination SP**: целевой SP.
- ♦ **Destination SP**: целевой пункт сигнализации. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SS7 Remote Signaling Point**, в котором можно создать новый целевой пункт сигнализации. При нажатии на иконку **View** откроется окно **SS7 Remote Signaling Point-View**, в котором можно посмотреть данные целевого пункта сигнализации. При нажатии на иконку **Remove** целевой пункт сигнализации удаляется.
- ♦ **Priority**: раскрывающийся список для выбора приоритета:
 - **Primary**: первичный.
 - **Secondary**: вторичный.
- ♦ **Concerned Destination**: заинтересованный пункт назначения.

Вкладка Concerned Destination

- ♦ **Concerned Id**: идентификатор заинтересованного пункта назначения.
- ♦ **Send SST/SSA/SSP**: флажок для включения ожидания сообщения с уведомлением удаленной подсистемы.

- ◆ **Wait SSA:** флажок для включения ожидания сообщения с уведомлением об обновлении удаленной подсистемы.
- ◆ **Segmentation:** флажок для включения сегментирования сообщений SCCP.
 - **Segment Length:** наибольшая длина сегмента.
 - **Hop counter:** счетчик скачков.
- ◆ **Subsystem Number:** раскрывающийся список для выбора номера подсистемы:
 - **Unknown (0):** неизвестная подсистема -0.
 - **ISDN Supplementary Services (11):** дополнительные услуги ISDN-11.
 - **Intelligent Network Application Part (12):** подсистема приложений интеллигентной сети -12.
 - **B-ISDN E-to-E Application (13):** приложение B-ISDN из конца в конец (E-to-E) -13.
 - **Reserved for National Networks (32):** зарезервировано для национальных сетей-32.
 - **Reserved for National Networks (140):** зарезервировано для национальных сетей-140.
 - **Reserved for National Networks (141):** зарезервировано для национальных сетей-141.
 - **Reserved for National Networks (241):** зарезервировано для национальных сетей-241.
 - **Standard:** произвольное стандартное значение.

8.1.11.7.3. Элемент SCCP Concerned Destinations

Назначение

Администрирование пунктов назначения SCCP GT.

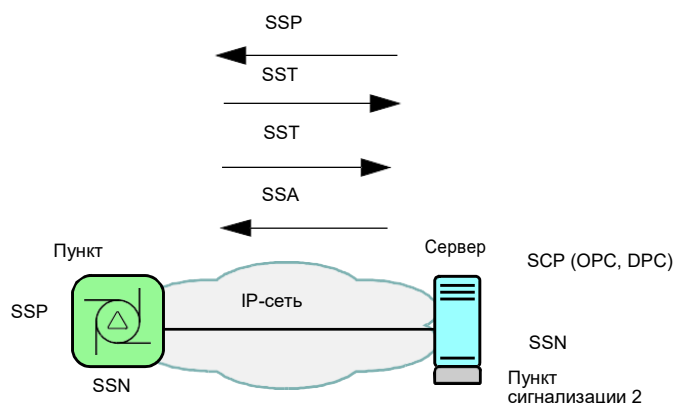


Рисунок 8-8: Пример конфигурации и коммуникации SCCP

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > SCCP > SCCP Concerned Destinations**.

Данные в таблице

- ◆ **Concerned Id:** идентификатор заинтересованного пункта назначения.
- ◆ **Send SST/SSA/SSP:** ожидание сообщения с уведомлением удаленной подсистемы.

- ♦ **Wait SSA:** ожидание сообщения с уведомлением об обновлении удаленной подсистемы.
- ♦ **Segmentation:** сегментирование сообщений SCCP.
- ♦ **Segment Length:** наибольшая длина сегмента.
- ♦ **Hop counter:** счетчик скачков.
- ♦ **Subsystem Number:** номер подсистемы (SSN).
- ♦ **Destination SP:** целевой пункт сигнализации.
- ♦ **GT Destination:** цель SCCP GT.

8.1.11.7.3.1. Окно SCCP Concerned Destinations

Назначение

Администрирование пунктов назначения SCCP GT.

Открытие

- ♦ В элементе **SCCP Concerned Destinations**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Concerned Id:** идентификатор заинтересованного пункта назначения.
- ♦ **Send SST/SSA/SSP:** флажок для включения ожидания сообщения с уведомлением удаленной подсистемы.
- ♦ **Wait SSA:** флажок для включения ожидания сообщения с уведомлением об обновлении удаленной подсистемы.
- ♦ **Segmentation:** флажок для включения сегментирования сообщений SCCP.
 - **Hop counter:** счетчик скачков.
 - **Segment Length:** наибольшая длина сегмента.
- ♦ **Subsystem Number:** раскрывающийся список для выбора номера подсистемы:
 - **Unknown (0):** неизвестная подсистема.
 - **ISDN Supplementary Services (11):** дополнительные услуги ISDN-11.
 - **Intelligent Network Application Part (12):** подсистема приложений интеллектуальной сети -12.
 - **BISDN E-to-E Application (13):** приложение B-ISDN из конца в конец (E-to-E) -13.
 - **Reserved for National Networks (32):** зарезервировано для национальных сетей-32.
 - **Reserved for National Networks (140):** зарезервировано для национальных сетей-140.
 - **Reserved for National Networks (141):** зарезервировано для национальных сетей-141.
 - **Reserved for National Networks (241):** зарезервировано для национальных сетей-241.
 - **Standard:** произвольное стандартное значение.
- ♦ **Destination SP:** целевой пункт сигнализации.
- ♦ **SCCP GT Destination:** флажок для включения пункта назначения SCCP GT.
 - **GTT Id:** данные, которые определяют тип преобразования и маршрутизируют к соответствующей функции преобразования. Нажатием на инструмент **Search** откроется окно **SCCP GT Destinations**, в котором можно создать или выбрать цель SCCP GT.

8.1.11.8. Группа элементов TCAP

Назначение

Администрирование данных подсистемы TCAP (Transaction Capabilities Application Part), содержащей функции для передачи информации в телекоммуникационной сети. Она обеспечивает передачу информации между сетевыми элементами и является общим сервисом для приложений. При этом остается независимой от приложения и сети. Помимо термина TCAP используется также сокращение TC (Transaction Capabilities), которое по своему значению является идентичным.

Предусматриваются следующие пользователи TC (TC User):

- ♦ классические дополнительные услуги (CCBS, CCNR и т.д.),
- ♦ дополнительные услуги интеллектуальной сети (INAP). Примером дополнительной услуги такого рода служит услуга переносимости номера (NP).

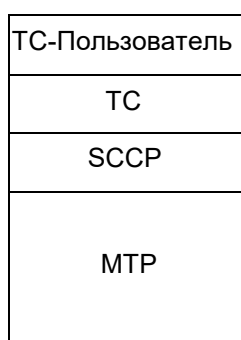


Рисунок 8-9: Стек протоколов при использовании протокола TC

Последовательность обмена компонентами между двумя пользователями TC, выполняющими приложение, представляет собой диалог. С компонентами TC передаются запросы на выполнение операций или ответы между SSP и базой данных, находящейся на сервере. Задача SCP (Service Control Point) заключается в поиске требуемой информации в базе данных и передаче ее затем сетевому элементу, пославшему запрос, с помощью протокола TCAP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > TCAP**.

Элементы

- ♦ **TCAP Parameters**: для администрирования параметров установления диалога TCAP (см. главу “[Элемент TCAP Parameters](#)”).
- ♦ **TCAP Dialog Portion**: для администрирования весового коэффициента сообщения TCAP для диалога (см. главу “[Элемент TCAP Dialog Portion](#)”).

8.1.11.8.1. Элемент TCAP Parameters

Назначение

Администрирование установления диалога между двумя пользователями TC.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > TCAP > TCAP Parameters**.

Данные в таблице

- ♦ **TCAP Id:** идентификатор TCAP.
- ♦ **Reject Timer [ms]:** время ожидания отклонения (неприема) на подуровне элементов.
- ♦ **Lower Bound of Invocation Timer [ms]:** данные, определяющие самое короткое разрешенное время для отправки запроса на диалог.
- ♦ **Upper Bound of Invocation Timer [ms]:** данные, определяющие самое длинное разрешенное время для отправки запроса на диалог.
- ♦ **Max no. of Opened Dialogs:** данные, определяющие самое большое разрешенное количество диалогов в сетевом элементе.
- ♦ **Max no. of Operations per Dialog:** данные, определяющие наибольшее количество активных операций в диалоге.

Команды

- ♦ **Other Actions:**
 - **Status:** для отображения состояния протокола TCAP. На экране появится информация о состоянии подсистемы TCAP и статистических счетчиков.

8.1.11.8.1.1. Окно TCAP Parameters

Назначение

Администрирование данных подсистемы TCAP.

Открытие

- ♦ В элементе **TCAP Parameters**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **TCAP Id:** идентификатор TCAP.
- ♦ **Reject Timer [ms]:** время ожидания отклонения (неприема) на подуровне элементов.
- ♦ **Lower Bound of Invocation Timer [ms]:** данные, определяющие самое короткое разрешенное время для отправки запроса на диалог.
- ♦ **Upper Bound of Invocation Timer [ms]:** данные, определяющие самое длинное разрешенное время для отправки запроса на диалог.
- ♦ **Max no. of Opened Dialogs:** данные, определяющие самое большое разрешенное количество диалогов в сетевом элементе.
- ♦ **Max no. of Operations per Dialog:** данные, определяющие наибольшее количество активных операций в диалоге.

8.1.11.8.2. Элемент TCAP Dialog Portion

Назначение

Сообщение TCAP состоит из трех долей, одной из которых является доля для диалога (**TCAP Dialog Portion**). При помощи данной доли можно идентифицировать версию используемой транзакции.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > TCAP > TCAP Dialog Portion**.

Данные в таблице

- ♦ **Application Context Name:** имя контекста приложений.
- ♦ **Dialog type:** тип диалога.
- ♦ **Object Identifier Field:** идентификатор объекта.
- ♦ **Dialog Field:** идентификатор диалога.
- ♦ **Result Field:** результат диалога.

8.1.11.8.2.1. Окно TCAP Dialog Portion

Назначение

Администрирование данных доли сообщения TCAP для диалога.

Открытие

- ♦ В элементе **TCAP Dialog Portion**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Application Context Name:** раскрывающийся список для выбора имени контекста приложения:
 - **Application Context 1:** имя первого контекста приложения.
 - **Application Context 2:** имя второго контекста приложения.
 - **Application Context 3:** имя третьего контекста приложения.
 - **Application Context 4:** имя четвертого контекста приложения.
- ♦ **Dialog Type:** раскрывающийся список для выбора типа диалога:
 - **Request:** запрос на создание нового диалога.
 - **Response:** ответ при диалоге.
 - **Abort:** окончание диалога.
- ♦ **Object Identifier Field:** идентификатор объекта.
- ♦ **Dialog Field:** идентификатор диалога.
- ♦ **Result Field:** результат диалога.

8.1.11.9. Группа элементов Timer

Назначение

Администрирование таймеров подсистемы ISUP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > Timer**.

Элементы

- ♦ **Timer MTP Level 2:** для администрирования таймеров для сетевого уровня MTP 2 (см. главу “Элемент [Timer MTP Level 2](#)”).
- ♦ **Timer MTP Level 3:** для администрирования таймеров для сетевого уровня MTP 3 (см. главу “Элемент [Timer MTP Level 3](#)”).

- ♦ **Timer MTP Level SLTC:** для администрирования таймера для контрольных сообщений звена сигнализации SS7 (см. главу “[Элемент MTP Level SLTC](#)”).
- ♦ **ISUP Timer:** для администрирования таймеров подсистемы ISUP (см. главу “[Элемент ISUP Timer](#)”).

8.1.11.9.1. Элемент Timer MTP Level 2

Назначение

Администрирование таймеров для сетевого уровня MTP 2.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > SS7 > Timer > Timer MTP Level 2**.

Данные в таблице

- ♦ **Timer:** номер таймера.
- ♦ **Lower Bound [10 ms]:** нижняя граница значения таймера. Единица времени равна 10 миллисекундам.
- ♦ **Upper Bound [10 ms]:** верхняя граница значения таймера. Единица времени равна 10 миллисекундам.
- ♦ **Value:** текущее значение таймера.

8.1.11.9.1.1. Окно Timer MTP Level 2 - Update

Назначение

Изменение таймеров для сетевого уровня MTP 2.

Открытие

- ♦ В элементе **Timer MTP Level 2**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Timer:** номер таймера.
- ♦ **Lower Bound [10 ms]:** нижняя граница значения таймера. Единица времени равна 10 миллисекундам.
- ♦ **Upper Bound [10 ms]:** верхняя граница значения таймера. Единица времени равна 10 миллисекундам.
- ♦ **Value:** текущее значение таймера.

8.1.11.9.2. Элемент Timer MTP Level 3

Назначение

Администрирование таймеров для сетевого уровня MTP 3.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > Timer > Timer MTP Level 3**.

Данные в таблице

- ♦ **Timer**: номер таймера.
- ♦ **Lower Bound [10 ms]**: нижняя граница значения таймера. Единица времени равна 10 миллисекундам.
- ♦ **Upper Bound [10 ms]**: верхняя граница значения таймера. Единица времени равна 10 миллисекундам.
- ♦ **Value**: текущее значение таймера.

8.1.11.9.2.1. Окно Timer MTP Level 3 - Update

Назначение

Изменение таймеров для сетевого уровня MTP 3.

Открытие

- ♦ В элементе **Timer MTP Level 3**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Timer**: номер таймера.
- ♦ **Lower Bound [10 ms]**: нижняя граница значения таймера. Единица времени равна 10 миллисекундам.
- ♦ **Upper Bound [10 ms]**: верхняя граница значения таймера. Единица времени равна 10 миллисекундам.
- ♦ **Value**: текущее значение таймера.

8.1.11.9.3. Элемент MTP Level SLTC

Назначение

Администрирование таймеров для сетевого уровня MTP SLTC.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > Timer > Timer MTP Level SLTC**.

Данные в таблице

- ♦ **Timer**: номер таймера.
- ♦ **Lower Bound [10 ms]**: нижняя граница значения таймера. Единица времени равна 10 миллисекундам.
- ♦ **Upper Bound [10 ms]**: верхняя граница значения таймера. Единица времени равна 10 миллисекундам.
- ♦ **Value**: текущее значение таймера.

8.1.11.9.3.1. Окно MTP Level SLTC

Назначение

Изменение таймеров для сетевого уровня MTP SLTC.

Открытие

- ♦ В элементе **MTP Level SLTC**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Timer**: номер таймера.
- ♦ **Lower Bound [10 ms]**: нижняя граница значения таймера. Единица времени равна 10 миллисекундам.
- ♦ **Upper Bound [10 ms]**: верхняя граница значения таймера. Единица времени равна 10 миллисекундам.
- ♦ **Value**: текущее значение таймера.

8.1.11.9.4. Элемент ISUP Timer

Назначение

Администрирование таймеров подсистемы ISUP, значения которых соответствуют стандарту ETSI 300 356-1.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > Timer > ISUP Timer**.

Данные в таблице

- ♦ **Timer**: номер таймера.
- ♦ **Lower Bound [10 ms]**: нижняя граница значения таймера. Единица времени равна 10 миллисекундам.
- ♦ **Upper Bound [10 ms]**: верхняя граница значения таймера. Единица времени равна 10 миллисекундам.
- ♦ **Value**: текущее значение таймера.

8.1.11.9.4.1. Окно ISUP Timer

Назначение

Администрирование значений таймеров подсистемы ISUP.

Открытие

- ♦ В элементе **ISUP Timer**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Timer**: номер таймера.
- ♦ **Lower Bound [10 ms]**: нижняя граница значения таймера. Единица времени равна 10 миллисекундам.
- ♦ **Upper Bound [10 ms]**: верхняя граница значения таймера. Единица времени равна 10 миллисекундам.
- ♦ **Value**: текущее значение таймера.

8.1.11.10. Элемент МТР

Назначение

Оповещение протокола МТР об изменениях в сигнализации SS7. Можно выполнить повторный запуск протокола МТР или выбрать данные о состоянии протокола МТР.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SS7 > МТР**.

Данные в таблице

- ♦ **Name:** имя сетевого элемента.
- ♦ **Hostname:** сетевое имя.

Команды

- ♦ **Other Actions:**
 - **Restart:** для перезапуска (restart) протокола МТР на уровне 3 (MTPL3). Это означает повторное считывание данных из базы данных, повторная инициализация всех звеньев сигнализации SS7, повторное установление всех действующих соединений и генерирование аварийных сигналов в случае возникновения проблем.
 - **Status:** для отображения состояния протокола МТР на уровне 2 и 3 (MTPL2, MTPL3). На экране появляется информация о состоянии элементов сети SS7 (звенья сигнализации, пучки звеньев сигнализации, пункты назначения, маршруты).
 - **Status OAM:** состояние OAM (статистика SS7).

8.1.11.10.1. Окно МТР

Назначение

Отображение имени сетевого элемента и его сетевого имени.

Открытие

- ♦ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Данные в окне

- ♦ **Name:** имя сетевого элемента.
- ♦ **Hostname:** сетевое имя.

8.1.12. Группа элементов CSTA

Назначение

Протокол CSTA (Computer Supported Telephony Application) – телекоммуникационный интерфейс, определенный организацией ECMA; предназначен для приложений телефонии с компьютерной поддержкой. Интерфейс CSTA определяет коммуникацию между сетевым элементом и компьютерным приложением.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CSTA**.

Элементы в группе

- ♦ **CSTA Directory Number**: для администрирования абонентов CSTA (см. главу “[Элемент CSTA Directory Number](#)”).
- ♦ **CSTA Trunk**: для администрирования интерфейса CSTA (см. главу “[Элемент CSTA Trunk](#)”).
- ♦ **CSTA Client**: для администрирования данных клиента CSTA (см. главу “[Элемент CSTA Client](#)”).
- ♦ **CSTA TCP Port**: для администрирования соединительной линии и порта (см. главу “[Элемент CSTA TCP Port](#)”).

8.1.12.1. Элемент CSTA Directory Number

Назначение

Администрирование абонентов CSTA После введения клиента CSTA и порта TCP для коммуникации выберите абонентов, которые будут использовать услуги сервера. Сетевой элемент, вместе с сервером, осуществляет некую (дополнительную) услугу вызовов для наблюдения за исходящим элементом.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CSTA Directory Number**.

Данные в таблице

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер абонента, на котором будет включена функция CSTA.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Multiple Insert...**: для множественного ввода абонентских номеров (см. главу “[Окно CSTA Directory Number - Create](#)”).

8.1.12.1.1. Окно CSTA Directory Number

Назначение

Администрирование абонентского номер абонента, на котором будет включена функция CSTA.

Открытие

- ♦ В элементе **CSTA Directory Number**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Directory Number**: абонентский номер порт, для котором будет включена функция CSTA.

8.1.12.1.2. Окно CSTA Directory Number - Create

Назначение

Множественное внесение абонентских номеров, для которых будет включена функция CSTA.

Открытие

- ♦ В элементе **CSTA Directory Number**, при помощи команды **Other Actions > Multiple Insert**.

Данные в окне

- ♦ **Directory Number:** область определения абонентских номеров портов, для которых будет включена функция CSTA. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Directory Number**, в котором необходимо выбрать абонентский номер. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Directory Number-View**, в котором можно просматривать абонентский номер, а при нажатии на иконку **Remove** удалить упомянутый номер.

8.1.12.2. Элемент CSTA Trunk

Назначение

Администрирование соединительных линий CSTA.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CSTA Trunk**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk:** соединительная линия.

Командная строка

- ♦ **Other Actions:**
 - **Multiple Insert:** для множественного вноса соединительных линий CSTA (см. главу "[Окно CSTA Trunk - Insert](#)").

8.1.12.2.1. Окно CSTA Trunk

Назначение

Администрирование соединительных линий CSTA.

Открытие

- ♦ В элементе **CSTA Trunk**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk:** соединительная линия.

8.1.12.2.2. Окно Select Node

Назначение

Выбор сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В элементе **CSTA Trunk**, при помощи команды **Other Actions > Multiple Insert**.

Данные в окне

- ♦ **Select Node for further configuration:** выбор сетевого элемента для дальнейшего конфигурирования.

8.1.12.2.0.1. Окно CSTA Trunk - Insert

Назначение

Множественный ввод соединительных линий CSTA.

Открытие

- ♦ В элементе **CSTA Trunk**, с помощью выбора сети элемента в окне **Select Node**, , командой **OK**.

Данные в окне

- ♦ **Range**: кнопка для выбора диапазона соединительных линий CSTA:
 - **Start Trunk**: начальная СЛ CSTA. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой
 - **End Trunk**: конечная СЛ CSTA. Вписать значение или выбрать его из таблицы, которая открывается командой
- ♦ **Selected Trunk**: кнопка для ввода выбранных соединительных линий CSTA:
 - **Trunk**: область для ввода выбранных соединительных линий CSTA. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk**, в котором можно выбрать номер наблюдаемой соединительной линии CSTA. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk-View**, в котором можно просмотреть данные о номере наблюдаемой соединительной линии CSTA, а при нажатии на иконку **Remove** соединительная линия CSTA удаляется.
 - **Trunk**: соединительная линия CSTA.
 - **Interface**: интерфейс.
 - **Port Number**: номер порта.
 - **Channel**: канал.

8.1.12.3. Элемент CSTA Client

Назначение

Администрирование данных клиента CSTA. Сервер CSTA находится в компактном программном коммутатора, а клиент находится на внешнем сервере.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CSTA Client**.

Данные в таблице

- ♦ **Client**: номер клиента CSTA.
- ♦ **Name**: имя клиента CSTA.
- ♦ **IP Address**: адрес IP.
- ♦ **Trusted**: данные, которые определяют, является ли клиент CSTA заслуживающим доверия.
- ♦ **Use Private Data in CSTA Messages**: включение или выключение использования персональных данных в сообщениях CSTA.

8.1.12.3.1. Окно CSTA Client - Insert

Назначение

Администрирование данных клиента CSTA.

Открытие

- ♦ В элементе **CSTA Client**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Client**: номер клиента CSTA.
- ♦ **Name**: имя клиента CSTA.
- ♦ **IP Address**: адрес IP.
- ♦ **Trusted**: флажок для включения данных, которые определяют, является ли клиент CSTA заслуживающим доверия.
- ♦ **Use Private Data in CSTA Messages**: включение или выключение использования персональных данных в сообщениях CSTA.

8.1.12.4. Элемент CSTA TCP Port

Назначение

Администрирование порта TCP сервера CSTA.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CSTA Trunk Port**.

Данные в таблице

- ♦ **TCP Port**: номер порта TCP.

8.1.12.4.1. Окно CSTA TCP Port

Назначение

Администрирование порта TCP.

Открытие

- ♦ В элементе **CSTA TCP Port**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **TCP Port**: номер порта TCP.

8.1.13. Группа элементов RADIUS

Назначение

Администрирование протокола RADIUS базируется на архитектуре клиент-сервер. При этом программный коммутатор (CS) выполняет роль клиента.

Если клиент требует авторизацию (Authorization) доступа и доставку услуг, это делается при помощи сообщения "RADIUS Access Message". Сервер RADIUS одобряет или отклоняет данный запрос.

В случае тарификации услуги (Accounting) данные передаются в сообщениях "RADIUS Accounting Message". Сервер RADIUS подтверждает прием запроса "RADIUS Accounting Request" при помощи сообщения "RADIUS Accounting Response".

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > RADIUS**.

Элементы

- ♦ **RADIUS Access Message Profile**: для администрирования данных сообщения "RADIUS Access Message" (см. главу "[Группа элементов SS7 \(ОК №7\)](#)").
- ♦ **RADIUS Accounting Message Profile**: для администрирования сообщения "RADIUS Accounting Message" (см. главу "[Элемент RADIUS Accounting Message Profile](#)").
- ♦ **RADIUS Server**: для администрирования данных сервера RADIUS (см. главу "[Элемент RADIUS Server](#)").
- ♦ **Announcements**: для администрирования данных голосовых уведомлений на базе сообщений сервера RADIUS (см. главу "[Элемент Announcements](#)").

8.1.13.1. Элемент RADIUS Access Message Profile

Назначение

Администрирование данных сообщения "RADIUS Access Message".

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > RADIUS > RADIUS Access Message Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Access Message Profile**: идентификационный номер профиля сообщения "Access-Request".
- ♦ **Username**: настройка включения имени пользователя.
- ♦ **User Password**: настройка включения пароля пользователя.
- ♦ **Client IP Address**: настройка включения IP-адреса клиента.
- ♦ **Called StationId Mode**: настройка включения идентификатора вызываемой стороны.
- ♦ **Called StationId Mode**: настройка включения идентификатора вызываемой стороны.
- ♦ **Call Type Coding**: настройка включения типа вызова.

8.1.13.1.1. Окно Select Node

Назначение

Выбор сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В элементе **RADIUS Access Message Profile**, командой **New**.

Данные в окне

- ♦ **Select Node for further configuration**: выбор сетевого элемента для дальнейшего конфигурирования.

8.1.13.1.1.1. Окно RADIUS Access Message Profile

Назначение

Администрирование данных сообщения "RADIUS Access Message".

Открытие

- ♦ В элементе **RADIUS Access Message Profile**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Access Message Profile**: идентификационный номер профиля сообщения "Access-Request".
- ♦ **Include Username**: флажок для включения или выключения настроек для включения имени пользователя.
- ♦ **Include User Password**: флажок для включения или выключения настроек для включения пароля пользователя.
- ♦ **Include Client IP Address**: флажок для включения или выключения адреса IP клиента.
- ♦ **Called StationId Mode**: раскрывающийся список для выбора настройки включения идентификатора вызываемой стороны.
 - **Not Included**: не включено.
 - **Station Number**: номер станции.
 - **Station IP Address**: IP-адрес терминала.
- ♦ **Calling StationId Mode**: раскрывающийся список для выбора настройки включения идентификатора вызываемой стороны.
 - **Not Included**: не включено.
 - **Station Number**: номер станции.
 - **Station IP Address**: IP-адрес терминала.
- ♦ **Call Type Coding**: раскрывающийся список для выбора настроек включения типа вызова:
 - **Not Included**: не включено.
 - **Cisco**: в соответствии с рекомендациями Cisco.

8.1.13.2. Элемент RADIUS Accounting Message Profile

Назначение

Ввод новых данных сообщения "RADIUS Accounting Message".

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > RADIUS > RADIUS Accounting Message Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Accounting Message Profile**: идентификационный номер профиля сообщения "Accounting-Request"
- ♦ **Username**: настройка включения имени пользователя.
- ♦ **Client IP Address**: настройка включения IP-адреса клиента.
- ♦ **Received Octets**: настройка включения количества полученных октетов.
- ♦ **Sent Octets**: настройка включения количества отправленных октетов.
- ♦ **Received Packets**: настройка включения количества полученных пакетов.
- ♦ **Sent Packets**: настройка включения количества отправленных пакетов.
- ♦ **Session Termination Cause (RFC)**: настройка включения причины прерывания сеанса.
- ♦ **Acct - Session Time**: выбор включения атрибута "Acct-Session-Time" (длительность сеанса) в сообщениях "Accounting-Request".
- ♦ **Session Termination Cause Coding**: настройка способа включения причины прерывания сеанса.
- ♦ **Called StationId Mode**: настройка режима включения идентификатора вызываемой стороны.
- ♦ **Calling StationId Mode**: настройка включения идентификатора вызывающей стороны.
- ♦ **Coder Type Rate**: настройка включения кодека.
- ♦ **Call Type Coding**: настройка включения типа вызова.
- ♦ **Timestamp Coding**: настройки включения временной метки.
- ♦ **Charging Units Coding**: настройки включения количества тарифных единиц.

8.1.13.2.1. Окно Select Node

Назначение

Выбор сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В элементе **RADIUS Accounting Message Profile**, при помощи команды **New**.

Данные в окне

- ♦ **Select Node for further configuration**: выбор сетевого элемента для дальнейшего конфигурирования.

8.1.13.2.1.1. Окно RADIUS Accounting Message Profile

Назначение

Администрирование голосовых уведомлений на базе сообщений сервера RADIUS.

Открытие

- ♦ В элементе **RADIUS Accounting Message Profile**, при помощи команды **New** или **Open > Select Node**.

Данные в окне

- ♦ **Accounting Message Profile**: идентификационный номер профиля сообщения "Accounting-Request"
- ♦ **Include Username**: настройка включения имени пользователя.
- ♦ **Include Client IP Address**: настройка включения IP-адреса клиента.
- ♦ **Include Received Octets**: настройка включения количества полученных октетов.
- ♦ **Include Sent Octets**: настройка включения количества отправленных октетов.
- ♦ **Include Received Packets**: настройка включения количества полученных пакетов.
- ♦ **Include Sent Packets**: настройка включения количества отправленных пакетов.
- ♦ **Include Session Termination Cause (RFC)**: настройка включения причины прерывания сеанса.
- ♦ **Acct - Session Time**: раскрываемый список для выбора включения атрибута "Acct-Session-Time" (длительность сеанса) в сообщениях "Accounting-Request".
 - **Not Included**: не включен.
 - **Included only in "Stop" Accounting Message**: время длительности сеанса включается только в сообщение "Stop".
 - **Included in All Accounting Request Messages**: длительность сеанса включается во все сообщения.
- ♦ **Session Termination Cause Coding**: раскрываемый список для выбора включения причины прерывания сеанса.
 - **Not Included**: не включено.
 - **Cisco**: в соответствии с рекомендациями Cisco.
- ♦ **Called StationId Mode**: раскрываемый список для выбора настройки включения идентификатора вызываемой стороны.
 - **Not Included**: не включено.
 - **Station Number**: номер станции.
 - **Station IP Address**: IP-адрес терминала.
- ♦ **CCalling StationId Mode**: раскрываемый список для выбора настройки включения идентификатора вызывающей стороны.
 - **Not Included**: не включено.
 - **Station Number**: номер станции.
 - **Station IP Address**: IP-адрес терминала.
- ♦ **Coder Type Rate**: раскрываемый список для выбора включения кодека:
 - **Not Included**: не включен.
 - **Cisco**: в соответствии с рекомендациями Cisco.

- ♦ **Call Type Coding:** раскрывающийся список для выбора включения типа вызова:
 - **Not Included:** не включено.
 - **Cisco:** в соответствии с рекомендациями Cisco.
- ♦ **Timestamp Coding:** раскрывающийся список для выбора включения временной метки:
 - **Not Included:** не включено.
 - **RFC:** в соответствии со стандартом.
- ♦ **Charging Units Coding:** раскрывающийся список для выбора включения количества тарифных единиц.
 - **Not Included:** не включено.
 - **Cisco:** в соответствии с рекомендациями Cisco.

8.1.13.3. Элемент RADIUS Server

Назначение

Администрирование данных интерфейса сервера RADIUS.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > RADIUS > RADIUS Server**.

Данные в таблице

- ♦ **Name:** имя сервера RADIUS.
- ♦ **Priority:** приоритет сервера.
- ♦ **Shared Secret :** ключ для кодирования сообщений между сервером RADIUS и клиентом RADIUS.
- ♦ **User Default Password:** пароль сервера по умолчанию.
- ♦ **IP Address:** адрес IP.
- ♦ **IP Protocol Version:** версия протокола IP.
- ♦ **Access Message Port:** порт для сообщений "Access RADIUS Request/Response".
- ♦ **Accounting Message Port:** порт для сообщений "Accounting RADIUS Request/Response".
- ♦ **Access Message Profile:** идентификационный номер профиля сообщения RADIUS "Access-Request".
- ♦ **Accounting Message Profile:** идентификационный номер профиля сообщения RADIUS Accounting-Request.
- ♦ **Response Timeout [ms]:** максимальное время ответа сервера RADIUS.
- ♦ **No. of Requested Repetitions:** требуемое количество повторных передаче при неответе сервера RADIUS, при этом количество включает также первую передачу.

8.1.13.3.1. Окно Select Node

Назначение

Выбор сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В элементе **RADIUS Server**, командой **New**.

Данные в окне

- ♦ **Select Node for further configuration**: выбор сетевого элемента для дальнейшего конфигурирования.

8.1.13.3.1.1. Окно RADIUS Server

Назначение

Администрирование интерфейса сервера RADIUS.

Открытие

- ♦ В элементе **RADIUS Server**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Name**: имя сервера RADIUS.
- ♦ **Priority**: приоритет сервера.
- ♦ **Security**: область для определения характеристик ключа для кодирования между сервером RADIUS и клиентом RADIUS:
 - **Shared Secret** : ключ для кодирования сообщений между сервером RADIUS и клиентом RADIUS.
 - **User Default**: пароль по умолчанию.
- ♦ **Access**: область, определяющая свойства доступа:
 - **Message Port**: порт для сообщений "Access RADIUS Request/Response".
 - **Message Profile**: идентификационный номер профиля сообщения RADIUS Access Message. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **RADIUS Access Message Profile** (см. главу "[Элемент RADIUS Access Message Profile](#)"), в котором можно создать или выбрать идент. номер. профиля для сообщения "RADIUS Access Message". При нажатии на иконку **View** откроется окно **RADIUS Access Message Profile-View**, в котором можно просматривать данные профиля для сообщения "RADIUS Access Message", а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить упомянутый профиль.
- ♦ **Response Timeout [ms]**: максимальное время ответа сервера RADIUS.
- ♦ **No. of Requested Repetitions**: раскрывающийся список для выбора требуемого количества повторных передач при неответе сервера RADIUS, при этом количество включает также первую передачу.
- ♦ **IP**: область, определяющая свойства IP-протокола.
 - **Address**: адрес IP.
 - **IP Protocol Version**: версия протокола IP.
 - **IPv4**: кнопка выбора IP-протокола версии 4.
 - **IPv6**: кнопка выбора IP-протокола версии 6.

- ♦ **Accounting**: область, определяющая данные об учете:
 - **Message Port**: порт для сообщений "Accounting RADIUS Request/Response".
 - **Message Profile**: идентификационный номер профиля сообщения RADIUS Accounting Message. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **RADIUS Accounting Message Profile** (см. главу), в котором можно создать или выбрать идент. номер. профиля для сообщения "RADIUS Accounting Message". При нажатии на иконку **View** откроется окно **RADIUS Accounting Message Profile-View**, в котором можно просматривать данные профиля для сообщения "RADIUS Accounting Message", а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить упомянутый профиль.

8.1.13.4. Элемент Announcements

Назначение

Администрирование голосовых уведомлений на базе сообщений сервера RADIUS.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > RADIUS > Announcements**.

Данные в таблице

- ♦ **Protocol**: протокол.
- ♦ **Server**: гиперссылка на сервер RADIUS.
- ♦ **Protocol Attribute**: атрибут протокола RADIUS.
- ♦ **Attribute Text Value**: текстовое значение атрибута протокола RADIUS.
- ♦ **Attribute Numeric Value**: текстовое значение атрибута протокола RADIUS.
- ♦ **VoiceXML Script**: гиперссылка на требуемый сценарий речевого сообщения.
- ♦ **Add Attribute Text Value to URL Prefix**: добавление значения текстового атрибута префиксу URL.
- ♦ **URL Prefix**: префикс URL.

8.1.13.4.1. Окно Select Node

Назначение

Выбор сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В элементе **Announcements**, командой **New**.

Данные в окне

- ♦ **Select Node for further configuration**: выбор сетевого элемента для дальнейшего конфигурирования.

8.1.13.4.2. Окно Announcements

Назначение

Администрирование голосовых уведомлений на базе сообщений сервера RADIUS.

Открытие

- ♦ В элементе **Announcements**, командой **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Protocol**: ниспадающий список для выбора протокола:
 - RADIUS
- ♦ **Server**: сервер RADIUS. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **RADIUS Server** в котором можно выбрать профиль сервер RADIUS. При нажатии на иконку **View** откроется окно **RADIUS Server-View**, в котором можно просматривать данные сервера RADIUS, а при нажатии на иконку **Remove** его можно удалить.
- ♦ **Protocol Attribute**: область атрибута протокола RADIUS, который состоит из двух частей (два старших октета представляют собой код производителя, а два младших октета - код атрибута в списке атрибутов конкретного производителя):
 - **Vendor**: раскрывающийся список для выбора производителя.
 - RFC: RFC 2865 (стандартные атрибуты).
 - Cisco: Cisco.
 - **Attribute Type**: раскрывающийся список для выбора типа атрибута:
 - Reply Message: сообщение-ответ (RFC).
 - H323 Return Code: обратный код H.323 (Cisco).
- ♦ **Attribute Text Value**: область для ввода текстового значения атрибута протокола:
- ♦ **Attribute Numeric Value**: раскрывающийся список для выбора цифрового значения атрибута протокола:
 - Authorization Succeeded
 - Invalid Account
 - Invalid PIN
 - Account in Use
 - Zero Balance
 - Card Expired
 - Credit Limit in Post-paid Accounts
 - User Deny (Account blocked)
 - Service not Available
 - Destination Number Blocked
 - No. of Retries Exceeded
 - Invalid RADIUS Argument
 - Insufficient Balance
 - Toll-free Call
 - Invalid Card Number
 - Invalid Destination Number

- Database Related Error 95
- Database Related Error 98
- Database Related Error 99
- ANI Related Error 101
- ANI Related Error 102
- ANI Related Error 103
- ANI Related Error 104
- ANI Related Error 105
- Account Related Error 111
- Account Related Error 112
- Account Related Error 113
- Account Related Error 114
- Account Related Error 115
- None
- ♦ **VoiceXML Script:** гиперссылка на требуемый сценарий речевого сообщения. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **VoiceXML Script**, в котором можно выбрать сценарий. При нажатии на иконку **View**, откроется окно **VoiceXML Script-View**, в котором можно просматривать данные сценария, а при нажатии на иконку **Remove** сценарий удаляется.
- ♦ **Add Attribute Text Value to URL Prefix:** добавление значения текстового атрибута префиксу URL.
- ♦ **URL Prefix:** область для ввода префикса URL, который должен начинаться с "http://" или "file://". Данный префикс является начальной частью адреса URL требуемого сценария XML.

8.1.14. Группа элементов INAP

Назначение

Администрирование протокола INAP на компактном программном коммутаторе.

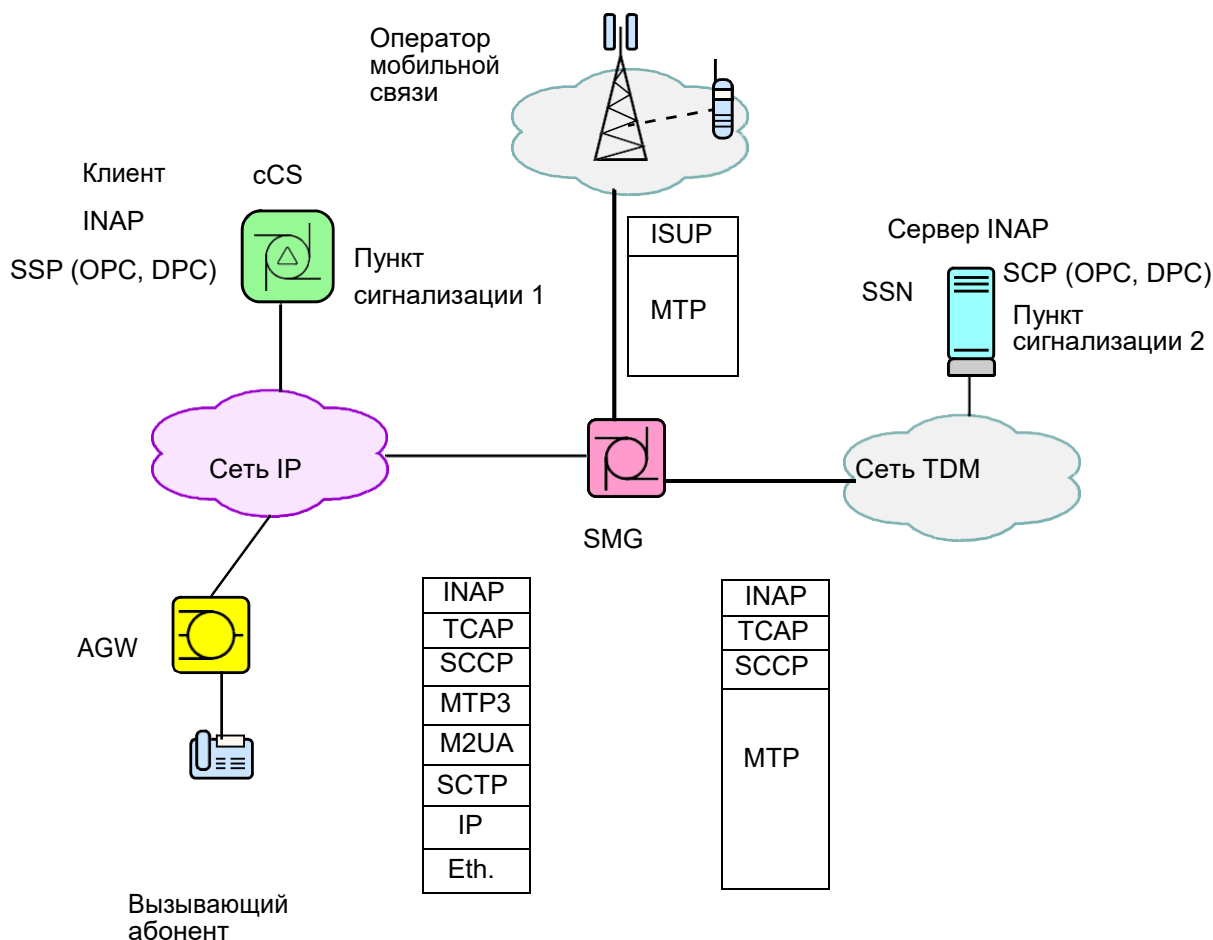


Рисунок 8-10: Пример использования протокола INAP на сети IN

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > INAP**.

Данные

- ♦ **INAP Protocol**: для администрирования данных, необходимых для коммуникации INAP (см. главу “Элемент INAP Protocol”).
- ♦ **INAP Service**: администрирование данных услуги INAP, которая будет выполняться на внешнем сетевом элементе (см. главу “Элемент INAP Service”).
- ♦ **INAP Capability**: для администрирования возможностей INAP (сообщений и параметров) (см. главу “Элемент INAP Capability”).

8.1.14.1. Элемент INAP Protocol

Назначение

Администрирование данных, необходимых для коммуникации INAP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > INAP > INAP Protocol**.

Данные в таблице

- ♦ **Server**: идентификационный номер сервера.
- ♦ **Name**: имя сервера.
- ♦ **Application Context Name**: данные об имени контекста приложений.
- ♦ **Remote Signaling Point**: удаленный пункт сигнализации.
- ♦ **Subsystem Number**: номер подсистемы.
- ♦ **Originating Signaling Point**: исходный пункт сигнализации SS7.
- ♦ **Subsystem Number**: номер подсистемы.
- ♦ **Communication QoS**: качество услуги связи.
- ♦ **TCAP Communication Termination**: способ завершения коммуникации TCAP.
- ♦ **Long Operation Timer [s]**: длинный таймер контроля действий INAP.
- ♦ **Medium Operation Timer [s]**: средний таймер контроля действий INAP.
- ♦ **Short Operation Timer [s]**: короткий таймер контроля действий INAP.
- ♦ **INAP Security Timer [min]**: таймер безопасности INAP [мин].
- ♦ **INAP SSF Timer 1 [s]**: таймер INAP 1 для сообщения IDP.
- ♦ **INAP SSF Timer 2 [s]**: таймер INAP 2 на ожидание стандартных инструкций.
- ♦ **INAP SSF Timer 3 [s]**: таймер INAP 3 на ожидание завершения окончания взаимодействия с пользователем.

Командная строка

- ♦ **Other Actions**:
 - **Insert Wizard**: таймер для ввода данных для коммуникации INAP (см. главу "[Мастер Insert Wizard](#)").

8.1.14.1.1. Окно Select Node

Назначение

Выбор сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В элементе **INAP Protocol**, командой **New**.

Данные в окне

- ♦ **Select Node for further configuration**: выбор сетевого элемента для дальнейшего конфигурирования.

8.1.14.1.1. Окно INAP Protocol

Назначение

Администрирование данных, необходимых для коммуникации INAP.

Открытие

- ♦ В элементе **INAP Protocol**, командой **New** или **Open**.

Вкладка General

- ♦ **Server**: идентификационный номер сервера.
- ♦ **Name**: имя сервера.
- ♦ **Application Context Name**: раскрывающийся список для выбора данных об имени контекста приложений:
 - **No Application Context**: без контекста приложений.
 - **Application Context 1**: контекст приложения 1.
 - **Application Context 2**: контекст приложения 2.
 - **Application Context 3**: контекст приложения 3.
 - **Application Context 4**: контекст приложения 4.



Примечание: Сетевой элемент с соответствующим SCP и базой данных может иметь несколько различных вариантов в рамках одной подсистемы SSN. Вариант подсистемы определяется именем контекста приложения.

- ♦ **Communication QoS**: раскрывающийся список для выбора качества коммуникационной услуги из-за большого числа различных соединений SCCP:
 - **No Quality of Service**: нет обеспечения качества услуг.
 - **Connectionless Sequence No Return**: способ коммуникации с использованием SS7 без установления соединения, при помощи последовательных сообщений, без обратной информации в случае ошибки.
 - **Connectionless Sequence Return**: способ коммуникации с использованием SS7 без установления соединения, при помощи последовательных сообщений, с обратной информацией в случае ошибки.
- ♦ **TCAP Communication Termination**: раскрывающийся список для выбора способа завершения коммуникации TCAP:
 - **Prearranged**: заранее договоренный.
 - **Basic**: основной.
- ♦ **Long Operation Timer [s]**: длинный таймер контроля действий INAP.
- ♦ **Medium Operation Timer [s]**: средний таймер контроля действий INAP.
- ♦ **Short Operation Timer [s]**: короткий таймер контроля действий INAP.
- ♦ **INAP Security Timer [min]**: таймер безопасности INAP [мин].
- ♦ **INAP SSF Timer 1 [s]**: таймер INAP 1 для сообщения IDP.
- ♦ **INAP SSF Timer 2 [s]**: таймер INAP 2 на ожидание стандартных инструкций.
- ♦ **INAP SSF Timer 3 [s]**: таймер INAP 3 на ожидание завершения окончания взаимодействия с пользователем.

Вкладка Destination Address

- ♦ **Routing Indicator:** раскрывающийся список для определения способа маршрутизации сообщений:
 - **Route on Global Title:** маршрутизация на базе GT.
 - **Route on SSN and PC:** маршрутизация на базе SSN и PC.
- ♦ **Subsystem Number Indicator:** раскрывающийся список для выбора номера подсистемы SSN:
 - **SSN Not Present:** подсистема SSN отсутствует.
 - **SSN Not Present:** подсистема SSN присутствует.
- ♦ **Subsystem Number:** раскрывающийся список для выбора номера подсистемы:
 - **Unknown (0):** неизвестная подсистема.
 - **ISDN Supplementary Services (11):** дополнительные услуги ISDN-11.
 - **Intelligent Network Application Part (12):** подсистема приложений интеллигентной сети -12.
 - **BISDN E-to-E Application (13):** приложение B-ISDN из конца в конец (E-to-E) -13.
 - **Reserved for National Networks (32):** зарезервировано для национальных сетей-32.
 - **Reserved for National Networks (140):** зарезервировано для национальных сетей-140.
 - **Reserved for National Networks (141):** зарезервировано для национальных сетей-141.
 - **Reserved for National Networks (241):** зарезервировано для национальных сетей-241.
 - **Standard:** произвольное стандартное значение.
- ♦ **Point Code Indicator:** раскрывающийся список для определения присутствия PC:
 - **No PC:** PC отсутствует.
 - **PC is in SS7 Destination Table:** PC находится в таблице пунктов назначения SS7.
- ♦ **Remote Signaling Point:** удаленный пункт сигнализации SS7. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Remote Signaling Point**, в котором можно выбрать или создать удаленный пункт сигнализации SS7. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Remote Signaling Point-View**, в котором можно просмотреть данные удаленного пункта сигнализации SS7, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись пункта сигнализации SS7.
- ♦ **Global Title:** область для администрирования глобального адреса:
 - **Global Title Indicator:** раскрывающийся список для выбора значения глобального адреса GT в процедуре преобразования глобального адреса GTT:
 - **No GT:** глобальный адрес не используется.
 - **GT with Called Nr and NAI:** глобальный адрес содержит номер вызываемого и тип телефонного номера NAI в данных "Address Information" сообщения SCCP.
 - **GT with Called Nr and TT:** глобальный адрес содержит номер вызываемого элемента и способ преобразования TT.
 - **GT with Called Nr, TT, NP and ES:** глобальный адрес содержит номер вызываемого, способ преобразования TT, план нумерации NP и способ кодирования ES.
 - **GT with Called Nr, TT, NP, ES and NAI:** глобальный адрес содержит номер вызываемого, способ преобразования TT, план нумерации NP, способ кодирования ES и тип телефонного номера NAI.
 - **GT with Fixed Nr and NAI:** глобальный адрес содержит номер ТфОП сетевого элемента и тип телефонного номера NAI.

- **GT with Fixed Nr and TT**: глобальный адрес содержит номер вызываемого элемента и способ преобразования TT.
- **GT with Fixed Nr, TT, NP and ES**: глобальный адрес содержит номер вызываемого, способ преобразования TT, план нумерации NP и способ кодирования ES.
- **GT with Fixed Nr, TT, NP, ES and NAI**: глобальный адрес содержит номер вызываемого абонента, способ преобразования TT, план нумерации NP, способ кодирования ES и тип телефонного номера NAI.
- **Global Title Address Information**: каталоговый номер (GTAI).
- **Nature of Address Indicator**: раскрывающийся список для выбора типа телефонного номера в данных "Address Information" в сообщении SCCP:
 - **Spare**: резервное значение, которое определяется при необходимости.
 - **Subscriber**: абонентский номер (например, 3412345)
 - **Unknown**: неизвестный номер (например, 013412345).
 - **National**: абонентский номер (например, 13412345).
 - **International**: международный номер (например, 38613412345).
- **Translation Type**: способ преобразования глобального адреса GT, который используется для маршрутизации сообщения SCCP к соответствующей функции преобразования глобального адреса. Благодаря этому обеспечивается возможность преобразования информации, содержащейся в байтах "Adress Information", в несколько действительных комбинаций DPC, SSN и GT. С помощью параметра "Translation Type" можно определить услугу, которую должен выполнить пользователь-адресат SCCP, или тип услуги.
- **Numbering Plan**: раскрывающийся список для выбора значения данных плана нумерации: Этот параметр находится в данных "Address Information" сообщения SCCP:
 - **Unknown**: неизвестен.
 - **ISDN**: план нумерации для ISDN.
 - **Generic**: общий план нумерации.
 - **Data**: план нумерации для данных.
 - **Telex**: план нумерации для телекса.
- **Encoding Scheme**: раскрывающийся список для выбора режима кодирования. Этот параметр находится в данных "Address Information" сообщения SCCP:
 - **Unknown**: неизвестен.



Примечание: в параметрах **Called Party Address** и **Calling Party Address** сообщения SCCP содержится адрес адресата и адрес отправителя упомянутого сообщения. Параметр разделен на две части: в первом байте содержится "Address Indicator", а в остальных байтах – "Address Information". Настройки индикаторов в байте "Address Indicator" определяют тип информации, содержащейся в байтах "Address Information".

Вкладка Originating Address

- ♦ **Routing Indicator**: раскрывающийся список для определения способа маршрутизации сообщений:
 - **Route on Global Title**: маршрутизация на базе GT.
 - **Route on SSN and PC**: маршрутизация на базе SSN и PC.
- ♦ **Subsystem Number Indicator**: раскрывающийся список для выбора номера подсистемы SSN:
 - **SSN Not Present**: подсистема SSN отсутствует.
 - **SSN Present**: подсистема SSN присутствует.

- ♦ **Subsystem Number:** раскрывающийся список для выбора номера подсистемы:
 - **Unknown (0):** неизвестная подсистема.
 - **ISDN Supplementary Services (11):** дополнительные услуги ISDN.
 - **INAP (12):** система приложений интеллигентной сети.
 - **BISDN E-to-E Application (13):** приложение B-ISDN из конца в конец (E-to-E) - 13.
 - **Reserved for National Networks (32):** зарезервировано для национальных сетей-32.
 - **Reserved for National Networks (140):** зарезервировано для национальных сетей-140.
 - **Reserved for National Networks (141):** зарезервировано для национальных сетей-141.
 - **Reserved for National Networks (241):** зарезервировано для национальных сетей-241.
 - **Standard:** произвольное стандартное значение.
- ♦ **Point Code Indicator:** раскрывающийся список для определения присутствия PC:
 - **No PC:** PC отсутствует.
 - **PC is in SS7 Own Table:** PC находится в таблице собственных пунктов сигнализации SS7.
 - **PC is in own table - found by SS7 Destination Table:** PC находится в таблице собственных пунктов сигнализации SS7. Определяется на основе связанного PC, который находится в таблице пунктов назначения SS7.
- ♦ **Originating Signaling Point:** исходный пункт сигнализации SS7. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Originating Signaling Point**, в котором можно выбрать или создать исходный пункт сигнализации SS7. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Originating Signaling Point-View**, в котором можно просмотреть данные исходного пункта сигнализации SS7, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить исходный пункт сигнализации SS7.
- ♦ **Global Title:** область для администрирования глобального адреса:
 - **Global Title Indicator:** раскрывающийся список для выбора значения глобального адреса GT в процедуре преобразования глобального адреса GTT:
 - **No GT:** глобальный адрес не используется.
 - **GT with Called Nr and NAI:** глобальный адрес содержит номер вызываемого и тип телефонного номера NAI в данных "Address Information" сообщения SCCP.
 - **GT with Called Nr and TT:** глобальный адрес содержит номер вызываемого элемента и способ преобразования TT.
 - **GT with Called Nr, TT, NP and ES:** глобальный адрес содержит номер вызываемого, способ преобразования TT, план нумерации NP и способ кодирования ES.
 - **GT with Called Nr, TT, NP, ES and NAI:** глобальный адрес содержит номер вызываемого, способ преобразования TT, план нумерации NP, способ кодирования ES и тип телефонного номера NAI.
 - **GT with Fixed Nr and NAI:** глобальный адрес содержит номер ТфОП сетевого элемента и тип телефонного номера NAI.
 - **GT with Fixed Nr and TT:** глобальный адрес содержит номер вызываемого элемента и способ преобразования TT.
 - **GT with Fixed Nr, TT, NP and ES:** глобальный адрес содержит номер вызываемого, способ преобразования TT, план нумерации NP и способ кодирования ES.
 - **GT with Fixed Nr, TT, NP, ES and NAI:** глобальный адрес содержит номер вызываемого абонента, способ преобразования TT, план нумерации NP, способ кодирования ES и тип телефонного номера NAI.
 - **Global Title Address Information:** каталоговый номер (GTAI).

- **Nature of Address Indicator:** раскрывающийся список для выбора типа телефонного номера в данных "Address Information" в сообщении SCCP:
 - **Spare:** резервное значение, которое определяется при необходимости.
 - **Subscriber:** абонентский номер (например, 3412345)
 - **Unknown:** неизвестный номер (например, 013412345).
 - **National:** абонентский номер (например, 13412345).
 - **International:** международный номер (например, 38613412345).
- **Translation Type:** способ преобразования глобального адреса GT, который используется для маршрутизации сообщения SCCP к соответствующей функции преобразования глобального адреса. Благодаря этому обеспечивается возможность преобразования информации, содержащейся в байтах "Address Information", в несколько действительных комбинаций DPC, SSN и GT. С помощью параметра "Translation Type" можно определить услугу, которую должен выполнить пользователь-адресат SCCP, или тип услуги.
- **Numbering Plan:** раскрывающийся список для выбора значения данных плана нумерации: Этот параметр находится в данных "Address Information" сообщения SCCP:
 - **Unknown:** неизвестен.
 - **ISDN:** план нумерации для ISDN.
 - **Generic:** общий план нумерации.
 - **Data:** план нумерации для данных.
 - **Telex:** план нумерации для телекса.
- **Encoding Scheme:** раскрывающийся список для выбора режима кодирования. Этот параметр находится в данных "Address Information" сообщения SCCP:
 - **Unknown:** неизвестен.

8.1.14.1.2. Мастер Insert Wizard

Назначение

Мастер для ввода данных для коммуникации INAP.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **INAP Protocol**, командой **Other Actions > Insert Wizard**.

Команды

- ♦ **Back:** назад.
- ♦ **Next:** далее.
- ♦ **Finish:** готово.
- ♦ **Cancel:** описание дано в главе "Общие команды приложений управления".

8.1.14.1.2.1. Шаг Node

Данные

- ♦ **Node(s):** сетевой элемент(ы).

8.1.14.1.2.2. Окно INAP Protocol

Данные

Вкладка General

- ♦ **Server:** идентификационный номер сервера.
- ♦ **Name:** имя сервера.
- ♦ **Application Context Name:** раскрывающийся список для выбора данных об имени контекста приложений:
 - **No Application Context:** без контекста приложений.
 - **Application Context 1:** контекст приложения 1.
 - **Application Context 2:** контекст приложения 2.
 - **Application Context 3:** контекст приложения 3.
 - **Application Context 4:** контекст приложения 4.



Примечание: Сетевой элемент с соответствующим SCP и базой данных может иметь несколько различных вариантов в рамках одной подсистемы SSN. Вариант подсистемы определяется именем контекста приложения.

- ♦ **Communication QoS:** раскрывающийся список для выбора качества коммуникационной услуги из-за большого числа различных соединений SCCP:
 - **No Quality of Service:** нет обеспечения качества услуг.
 - **Connectionless Sequence No Return:** способ коммуникации с использованием SS7 без установления соединения, при помощи последовательных сообщений, без обратной информации в случае ошибки.
 - **Connectionless Sequence Return:** способ коммуникации с использованием SS7 без установления соединения, при помощи последовательных сообщений, с обратной информацией в случае ошибки.
- ♦ **TCAP Communication Termination:** раскрывающийся список для выбора способа завершения коммуникации TCAP:
 - **Prearranged:** заранее договоренный.
 - **Basic:** основной.
- ♦ **Long Operation Timer [s]:** длинный таймер контроля действий INAP.
- ♦ **Medium Operation Timer [s]:** средний таймер контроля действий INAP.
- ♦ **Short Operation Timer [s]:** короткий таймер контроля действий INAP.
- ♦ **INAP Security Timer [min]:** таймер безопасности INAP [мин].
- ♦ **INAP SSF Timer 1 [s]:** таймер INAP 1 для сообщения IDP.
- ♦ **INAP SSF Timer 2 [s]:** таймер INAP 2 на ожидание стандартных инструкций.
- ♦ **INAP SSF Timer 3 [s]:** таймер INAP 3 на ожидание завершения окончания взаимодействия с пользователем.

Вкладка Destination Address

- ♦ **Routing Indicator:** раскрывающийся список для определения способа маршрутизации сообщений:
 - **Route on Global Title:** маршрутизация на базе GT.
 - **Route on SSN and PC:** маршрутизация на базе SSN и PC.

- ◆ **Subsystem Number Indicator:** раскрывающийся список для выбора номера подсистемы SSN:
 - **SSN Not Present:** подсистема SSN отсутствует.
 - **SSN Present:** подсистема SSN присутствует.
- ◆ **Subsystem Number:** раскрывающийся список для выбора номера подсистемы:
 - **Unknown (0):** неизвестная подсистема.
 - **ISDN Supplementary Services (11):** дополнительные услуги ISDN.
 - **Intelligent Network Application Part (12):** подсистема приложений интеллигентной сети -12.
 - **BISDN E-to-E Application (13):** приложение B-ISDN из конца в конец (E-to-E) -13.
 - **Reserved for National Networks (32):** зарезервировано для национальных сетей-32.
 - **Reserved for National Networks (140):** зарезервировано для национальных сетей-140.
 - **Reserved for National Networks (141):** зарезервировано для национальных сетей-141.
 - **Reserved for National Networks (241):** зарезервировано для национальных сетей-241.
 - **Standard:** произвольное стандартное значение.
- ◆ **Point Code Indicator:** раскрывающийся список для определения присутствия PC:
 - **No PC:** PC отсутствует.
 - **PC is in SS7 Destination Table:** PC находится в таблице пунктов назначения SS7.
- ◆ **Remote Signaling Point:** удаленный пункт сигнализации SS7. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Remote Signaling Point**, в котором можно выбрать или создать удаленный пункт сигнализации SS7. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Remote Signaling Point-View**, в котором можно просмотреть данные удаленного пункта сигнализации SS7, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить запись пункта сигнализации SS7.
- ◆ **Global Title:** область для администрирования глобального адреса:
 - **Global Title Indicator:** раскрывающийся список для выбора значения глобального адреса GT в процедуре преобразования глобального адреса GTT:
 - **No GT:** глобальный адрес не используется.
 - **GT with Called Nr and NAI:** глобальный адрес содержит номер вызываемого и тип телефонного номера NAI в данных "Address Information" сообщения SCCP.
 - **GT with Called Nr and TT:** глобальный адрес содержит номер вызываемого элемента и способ преобразования TT.
 - **GT with Called Nr, TT, NP and ES:** глобальный адрес содержит номер вызываемого, способ преобразования TT, план нумерации NP и способ кодирования ES.
 - **GT with Called Nr, TT, NP, ES and NAI:** глобальный адрес содержит номер вызываемого, способ преобразования TT, план нумерации NP, способ кодирования ES и тип телефонного номера NAI.
 - **GT with Fixed Nr and NAI:** глобальный адрес содержит номер ТфОП сетевого элемента и тип телефонного номера NAI.
 - **GT with Fixed Nr and TT:** глобальный адрес содержит номер вызываемого элемента и способ преобразования TT.
 - **GT with Fixed Nr, TT, NP and ES:** глобальный адрес содержит номер вызываемого, способ преобразования TT, план нумерации NP и способ кодирования ES.
 - **GT with Fixed Nr, TT, NP, ES and NAI:** глобальный адрес содержит номер вызываемого абонента, способ преобразования TT, план нумерации NP, способ кодирования ES и тип телефонного номера NAI.
 - **Global Title Address Information:** каталоговый номер (GTAI).

- **Nature of Address Indicator:** раскрывающийся список для выбора типа телефонного номера в данных "Address Information" в сообщении SCCP:
 - **Spare:** резервное значение, которое определяется при необходимости.
 - **Subscriber:** абонентский номер (например, 3412345)
 - **Unknown:** неизвестный номер (например, 013412345).
 - **National:** абонентский номер (например, 13412345).
 - **International:** международный номер (например, 38613412345).
- **Translation Type:** способ преобразования глобального адреса GT, который используется для маршрутизации сообщения SCCP к соответствующей функции преобразования глобального адреса. Благодаря этому обеспечивается возможность преобразования информации, содержащейся в байтах "Address Information", в несколько действительных комбинаций DPC, SSN и GT. С помощью параметра "Translation Type" можно определить услугу, которую должен выполнить пользователь-адресат SCCP, или тип услуги.
- **Numbering Plan:** раскрывающийся список для выбора значения данных плана нумерации: Этот параметр находится в данных "Address Information" сообщения SCCP:
 - **Unknown:** неизвестен.
 - **ISDN:** план нумерации для ISDN.
 - **Generic:** общий план нумерации.
 - **Data:** план нумерации для данных.
 - **Telex:** план нумерации для телекса.
- **Encoding Scheme:** раскрывающийся список для выбора режима кодирования. Этот параметр находится в данных "Address Information" сообщения SCCP:
 - **Unknown:** неизвестен.

Вкладка Originating Address

- ♦ **Routing Indicator:** раскрывающийся список для определения способа маршрутизации сообщений:
 - **Route on Global Title:** маршрутизация на базе GT.
 - **Route on SSN and PC:** маршрутизация на базе SSN и PC.
- ♦ **Subsystem Number Indicator:** раскрывающийся список для выбора номера подсистемы SSN:
 - **SSN Not Present:** подсистема SSN отсутствует.
 - **SSN Present:** подсистема SSN присутствует.
- ♦ **Subsystem Number:** раскрывающийся список для выбора номера подсистемы:
 - **Unknown (0):** неизвестная подсистема.
 - **ISDN Supplementary Services (11):** дополнительные услуги ISDN.
 - **INAP (12):** система приложений интеллигентной сети.
 - **BISDN E-to-E Application (13):** приложение B-ISDN из конца в конец (E-to-E) - 13.
 - **Reserved for National Networks (32):** зарезервировано для национальных сетей-32.
 - **Reserved for National Networks (140):** зарезервировано для национальных сетей-140.
 - **Reserved for National Networks (141):** зарезервировано для национальных сетей-141.
 - **Reserved for National Networks (241):** зарезервировано для национальных сетей-241.
 - **Standard:** произвольное стандартное значение.

- ◆ **Point Code Indicator:** раскрывающийся список для определения присутствия PC:
 - **No PC:** PC отсутствует.
 - **PC is in SS7 Own Table:** PC находится в таблице собственных пунктов сигнализации SS7.
 - **PC is in own table - found by SS7 Destination Table:** PC находится в таблице собственных пунктов сигнализации SS7. Определяется на основе связанного PC, который находится в таблице пунктов назначения SS7.
- ◆ **Originating Signaling Point:** исходный пункт сигнализации SS7. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Originating Signaling Point**, в котором можно выбрать или создать исходный пункт сигнализации SS7. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Originating Signaling Point-View**, в котором можно просмотреть данные исходного пункта сигнализации SS7, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить исходный пункт сигнализации SS7.
- ◆ **Global Title:** область для администрирования глобального адреса:
 - **Global Title Indicator:** раскрывающийся список для выбора значения глобального адреса GT в процедуре преобразования глобального адреса GTT:
 - **No GT:** глобальный адрес не используется.
 - **GT with Called Nr and NAI:** глобальный адрес содержит номер вызываемого и тип телефонного номера NAI в данных "Address Information" сообщения SCCP.
 - **GT with Called Nr and TT:** глобальный адрес содержит номер вызываемого элемента и способ преобразования TT.
 - **GT with Called Nr, TT, NP and ES:** глобальный адрес содержит номер вызываемого, способ преобразования TT, план нумерации NP и способ кодирования ES.
 - **GT with Called Nr, TT, NP, ES and NAI:** глобальный адрес содержит номер вызываемого, способ преобразования TT, план нумерации NP, способ кодирования ES и тип телефонного номера NAI.
 - **GT with Fixed Nr and NAI:** глобальный адрес содержит номер ТфОП сетевого элемента и тип телефонного номера NAI.
 - **GT with Fixed Nr and TT:** глобальный адрес содержит номер вызываемого элемента и способ преобразования TT.
 - **GT with Fixed Nr, TT, NP and ES:** глобальный адрес содержит номер вызываемого, способ преобразования TT, план нумерации NP и способ кодирования ES.
 - **GT with Fixed Nr, TT, NP, ES and NAI:** глобальный адрес содержит номер вызываемого абонента, способ преобразования TT, план нумерации NP, способ кодирования ES и тип телефонного номера NAI.
 - **Global Title Address Information:** каталоговый номер (GTAI).
 - **Nature of Address Indicator:** раскрывающийся список для выбора типа телефонного номера в данных "Address Information" в сообщении SCCP:
 - **Spare:** резервное значение, которое определяется при необходимости.
 - **Subscriber:** абонентский номер (например, 3412345)
 - **Unknown:** неизвестный номер (например, 013412345).
 - **National:** абонентский номер (например, 13412345).
 - **International:** международный номер (например, 38613412345).
 - **Translation Type:** способ преобразования глобального адреса GT, который используется для маршрутизации сообщения SCCP к соответствующей функции преобразования глобального адреса. Благодаря этому обеспечивается возможность преобразования информации, содержащейся в байтах "Adress Information", в несколько действительных комбинаций DPC, SSN и GT. С помощью параметра "Translation Type" можно определить услугу, которую должен выполнить пользователь-адресат SCCP, или тип услуги.

- **Numbering Plan:** раскрывающийся список для выбора значения данных плана нумерации: Этот параметр находится в данных "Address Information" сообщения SCCP:
 - **Unknown:** неизвестен.
 - **ISDN:** план нумерации для ISDN.
 - **Generic:** общий план нумерации.
 - **Data:** план нумерации для данных.
 - **Telex:** план нумерации для телекса.
- **Encoding Scheme:** раскрывающийся список для выбора режима кодирования. Этот параметр находится в данных "Address Information" сообщения SCCP:
 - **Unknown:** неизвестен.

8.1.14.1.2.3. Окно TCAP Dialog Portion

Данные

- ♦ **Application Context Name:** имя контекста приложений.
- ♦ **Dialog type:** тип диалога.
- ♦ **Object Identifier Field:** идентификатор объекта.
- ♦ **Dialog Field:** идентификатор диалога.
- ♦ **Result Field:** результат диалога.

8.1.14.1.2.4. Шар SCCP GTT for Destination Address

Данные

Вкладка General

- ♦ **GTT Id:** данные, определяющие одно преобразование GTT (один GT).
- ♦ **SCCP Inputs Screening:** область для администрирования входящих данных:
 - **GT TranslationType:** раскрывающийся список для выбора типа преобразования глобального номера:
 - **INAP E164 TransType (0):** INAP - 0.
 - **INAP SSV TransType (17):** дополнительные услуги - 17.
 - **Standard:** произвольное стандартное значение.
 - **GT Numbering Plan:** раскрывающийся список для выбора плана нумерации:
 - **Unknown:** неизвестен.
 - **ISDN:** план нумерации ISDN (рекомендации E.163 и E.164).
 - **Generic:** общий план нумерации.
 - **Data:** план нумерации для данных.
 - **Telex:** план нумерации для телекса.
 - **ISDN/Mobile:** план нумерации для ISDN/Mobile.
 - **GT Nature of Address Indicator:** раскрывающийся список для выбора типа номера:
 - **Spare:** резервное значение, которое определяется при необходимости.
 - **Subscriber Number:** абонентский номер.

- **Unknown**: неизвестный номер.
- **National Significant Number**: национальный номер.
- **International Number**: международный номер.
- **Control Number**: контрольный номер в таком формате, который применяется в сетевом элементе.
- ♦ **SCCP Outputs**: область для администрирования входящих данных:
 - **Originating SP**: область с кнопками для выбора исходящего пункта сигнализации:
 - **Unchangable**: не изменено.
 - **Own SP**: собственный пункт сигнализации.
 - **Destination SP**: целевой пункт сигнализации.
- ♦ **Destination SP**: область целевого пункта сигнализации. При нажатии на иконку **New** откроется окно **SCCP GT Destinations - Create**, в котором необходимо создать новый целевой пункт сигнализации. При нажатии на иконку **Open** откроется окно **SCCP GT Destinations - Update**, в котором можно просматривать данные целевого пункта сигнализации, а при нажатии на иконку **Delete** удалить целевой пункт сигнализации.
 - **Destination SP**: целевой пункт сигнализации.
 - **Priority**: приоритет пункта назначения.
- ♦ **Subsystem Number**: раскрывающийся список для выбора номера подсистемы:
 - **Unknown (0)**: неизвестная подсистема.
 - **ISDN Supplementary Services (11)**: дополнительные услуги ISDN.
 - **Intelligent Network Application Part (12)**: подсистема приложений интеллектуальной сети -12.
 - **BISDN E-to-E Application (13)**: приложение B-ISDN из конца в конец (E-to-E) -13.
 - **Reserved for National Networks (32)**: зарезервировано для национальных сетей-32.
 - **Reserved for National Networks (140)**: зарезервировано для национальных сетей-140.
 - **Reserved for National Networks (141)**: зарезервировано для национальных сетей-141.
 - **Reserved for National Networks (241)**: зарезервировано для национальных сетей-241.
 - **Standard**: произвольное стандартное значение.

Вкладка New Settings

- ♦ **New Routing Indicator**: раскрывающийся список для определения способа маршрутизации сообщений:
 - **Unchanged**: маршрутизация остается без изменений.
 - **Route on GT**: маршрутизация на базе GTT.
 - **Route on SSN and DPC**: маршрутизация на базе SSN in DPC.
- ♦ **New Global Title**: флажок для включения данных, определяющих, используется ли новый глобальный номер.
- ♦ **New GT Translation Type**: данные, которые определяют новый тип преобразования и маршрутизируют к соответствующей функции преобразования.
- ♦ **New GT Numbering Plan**: раскрывающийся список для выбора нового плана нумерации:
 - **Unknown**: неизвестен.
 - **ISDN**: план нумерации ISDN (рекомендации E.163 и E.164).
 - **Generic**: общий план нумерации.

- **Data**: план нумерации для данных.
- **Telex**: план нумерации для телекса.
- **ISDN/Mobile**: план нумерации для ISDN/Mobile.
- ♦ **New GT Nature of Address Indicator**: раскрывающийся список для выбора нового типа номера:
 - **Spare**: резервное значение, которое определяется при необходимости.
 - **Subscriber Number**: абонентский номер.
 - **Unknown**: неизвестный номер.
 - **National Significant Number**: национальный номер.
 - **International Number**: международный номер.
- ♦ **Digit Conversion Code**: способ преобразования.

8.1.14.1.2.5. Шар SCCP Concerned Destination for Destination Address

Данные

- ♦ **Concerned Id**: идентификатор заинтересованного пункта назначения.
- ♦ **Send SST/SSA/SSP**: флажок для включения ожидания сообщения с уведомлением удаленной подсистемы.
- ♦ **Wait SSA**: флажок для включения ожидания сообщения с уведомлением об обновлении удаленной подсистемы.
- ♦ **Segmentation**: флажок для включения сегментирования сообщений SCCP:
 - **Segment Length**: наибольшая длина сегмента.
 - **Hop counter**: счетчик скачков.
- ♦ **Subsystem Number**: номер подсистемы SS7.
- ♦ **Destination SP**: целевой пункт сигнализации SS7.
- ♦ **SCCP GT Destination**: флажок для включения пункта назначения SCCP GT.
 - **GTT Id**: данные, которые определяют тип преобразования и маршрутизируют к соответствующей функции преобразования. Нажатием на инструмент **Find** откроется окно **SCCP GT Destination** для выбора пункта назначения SCCP GT.

8.1.14.1.2.6. Шар SCCP GTT for Originating Address

Данные

Вкладка General

- ♦ **GTT Id**: данные, определяющие одно преобразование GTT (один GT).
- ♦ **SCCP Inputs Screening**: область для администрирования входящих данных:
 - **GT TranslationType**: раскрывающийся список для выбора типа преобразования глобального номера:
 - **INAP E164 TransType (0)**: INAP - 0.
 - **INAP SSV TransType (17)**: дополнительные услуги - 17.
 - **Standard**: произвольное стандартное значение.
 - **GT Numbering Plan**: раскрывающийся список для выбора плана нумерации:
 - **Unknown**: неизвестен.

- **ISDN**: план нумерации ISDN (рекомендации E.163 и E.164).
- **Generic**: общий план нумерации.
- **Data**: план нумерации для данных.
- **Telex**: план нумерации для телекса.
- **ISDN/Mobile**: план нумерации для ISDN/Mobile.
- **GT Nature of Address Indicator**: раскрывающийся список для выбора типа номера:
 - **Spare**: резервное значение, которое определяется при необходимости.
 - **Subscriber Number**: абонентский номер.
 - **Unknown**: неизвестный номер.
 - **National Significant Number**: национальный номер.
 - **International Number**: международный номер.
- **Control Number**: контрольный номер в таком формате, который применяется в сетевом элементе.
- ♦ **SCCP Outputs**: область для администрирования входящих данных:
 - **Originating SP**: область с кнопками для выбора исходящего пункта сигнализации:
 - **Unchangable**: не изменено.
 - **Own SP**: собственный пункт сигнализации.
 - **Destination SP**: целевой пункт сигнализации.
 - ♦ **Destination SP**: область целевого пункта сигнализации. При нажатии на иконку **New** откроется окно **SCCP GT Destinations - Create**, в котором необходимо создать новый целевой пункт сигнализации. При нажатии на иконку **Open** откроется окно **SCCP GT Destinations - Update**, в котором можно просматривать данные целевого пункта сигнализации, а при нажатии на иконку **Delete** удалить целевой пункт сигнализации.
 - **Destination SP**: целевой пункт сигнализации.
 - **Priority**: приоритет пункта назначения.
- ♦ **Subsystem Number**: раскрывающийся список для выбора номера подсистемы:
 - **Unknown (0)**: неизвестная подсистема.
 - **ISDN Supplementary Services (11)**: дополнительные услуги ISDN.
 - **Intelligent Network Application Part (12)**: подсистема приложений интеллектуальной сети -12.
 - **BISDN E-to-E Application (13)**: приложение B-ISDN из конца в конец (E-to-E) -13.
 - **Reserved for National Networks (32)**: зарезервировано для национальных сетей-32.
 - **Reserved for National Networks (140)**: зарезервировано для национальных сетей-140.
 - **Reserved for National Networks (141)**: зарезервировано для национальных сетей-141.
 - **Reserved for National Networks (241)**: зарезервировано для национальных сетей-241.
 - **Standard**: произвольное стандартное значение.

Вкладка New Settings

- ♦ **New Routing Indicator**: раскрывающийся список для определения способа маршрутизации сообщений:
 - **Unchanged**: маршрутизация остается без изменений.
 - **Route on GT**: маршрутизация на базе GTT.
 - **Route on SSN and DPC**: маршрутизация на базе SSN in DPC.

- ♦ **New Global Title:** флажок для включения данных, определяющих, используется ли новый глобальный номер.
- ♦ **New GT Translation Type:** данные, которые определяют новый тип преобразования и маршрутизируют к соответствующей функции преобразования.
- ♦ **New GT Numbering Plan:** раскрывающийся список для выбора нового плана нумерации:
 - **Unknown:** неизвестен.
 - **ISDN:** план нумерации ISDN (рекомендации E.163 и E.164).
 - **Generic:** общий план нумерации.
 - **Data:** план нумерации для данных.
 - **Telex:** план нумерации для телекса.
 - **ISDN/Mobile:** план нумерации для ISDN/Mobile.
- ♦ **New GT Nature of Address Indicator:** раскрывающийся список для выбора нового типа номера:
 - **Spare:** резервное значение, которое определяется при необходимости.
 - **Subscriber Number:** абонентский номер.
 - **Unknown:** неизвестный номер.
 - **National Significant Number:** национальный номер.
 - **International Number:** международный номер.
- ♦ **Digit Conversion Code:** способ преобразования.

8.1.14.1.2.7. Шар SCCP Concerned Destination for Originating Address

Данные

- ♦ **Concerned Id:** идентификатор заинтересованного пункта назначения.
- ♦ **Send SST/SSA/SSP:** флажок для включения ожидания сообщения с уведомлением удаленной подсистемы.
- ♦ **Wait SSA:** флажок для включения ожидания сообщения с уведомлением об обновлении удаленной подсистемы.
- ♦ **Segmentation:** флажок для включения сегментирования сообщений SCCP:
 - **Segment Length:** наибольшая длина сегмента.
 - **Hop counter:** счетчик скачков.
- ♦ **Subsystem Number:** номер подсистемы SS7.
- ♦ **Destination SP:** целевой пункт сигнализации SS7.
- ♦ **SCCP GT Destination:** флажок для включения пункта назначения SCCP GT.
 - **GTT Id:** данные, которые определяют тип преобразования и маршрутизируют к соответствующей функции преобразования. Нажатием на инструмент **Find** откроется окно **SCCP GT Destination** для выбора пункта назначения SCCP GT.

8.1.14.2. Элемент INAP Service

Назначение

Администрирование данных услуги, которая будет выполняться на внешнем сетевом элементе.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > INAP > INAP Service**.

Данные в таблице

- ♦ **Value-added Service**: услуги с добавленной стоимостью.
- ♦ **Service Key**: шифр услуги INAP.

8.1.14.2.1. Окно INAP Service

Назначение

Администрирование данных услуги, которая будет выполняться на внешнем сетевом элементе.

Открытие

- ♦ В элементе **INAP Service**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Value-Added Service**: раскрывающийся список для выбора имени услуги с добавленной стоимостью:
 - **Any Service**: любые услуги.
 - **Free Phone**: бесплатный телефонный вызов.
 - **Advanced Number Translation Solution**: усовершенствованное преобразование номеров.
 - **All Numbers Service**: услуга "Все номера".
 - **Virtual Private Network**: виртуальная частная сеть.
 - **White Black List**: ограничение вызовов с использованием белых и черных списков.
 - **Mobile Assistant**: услуга мобильного ассистента.
 - **Virtual Call Center**: виртуальный call-центр.
 - **IBC Omnipresent**: IBC везде.
 - **Premium Rate**: услуга с дополнительной оплатой.
 - **Number Portability**: переносимость номера.
 - **All Call Query**: запрос всех вызовов.
 - **Onward Routing**: поступательная маршрутизация.
 - **Query On Release**: запрос при разъединении.
- ♦ **Service Key**: шифр услуги INAP.



Примечание: Поскольку значение кода услуги INAP в сетевом элементе обычно не идентично значению такого кода во внешнем сетевом элементе, необходимо выполнить преобразование. Данный код передается в сообщении INAP InitialDP.

8.1.14.2.1.1. Окно Additional Value-added Service - Create

Назначение

Администрирование услуг с дополнительной стоимостью.

Открытие

- ♦ В окне **INAP Service**, щелчком по иконке **New**.

Данные в окне

- ♦ **Value-added Service**: услуга с добавленной стоимостью.
- ♦ **Value-added Service Name**: имя услуги с добавленной стоимостью.
- ♦ **Protocol Type**: область выбора типа протокола:
 - **CSTA**: флажок для включения протокола CSTA.
 - **RADIUS**: флажок для включения протокола RADIUS.
 - **INAP**: флажок для включения протокола INAP.

8.1.14.3. Элемент INAP Capability

Назначение

Администрирование возможностей INAP (сообщений и параметров).

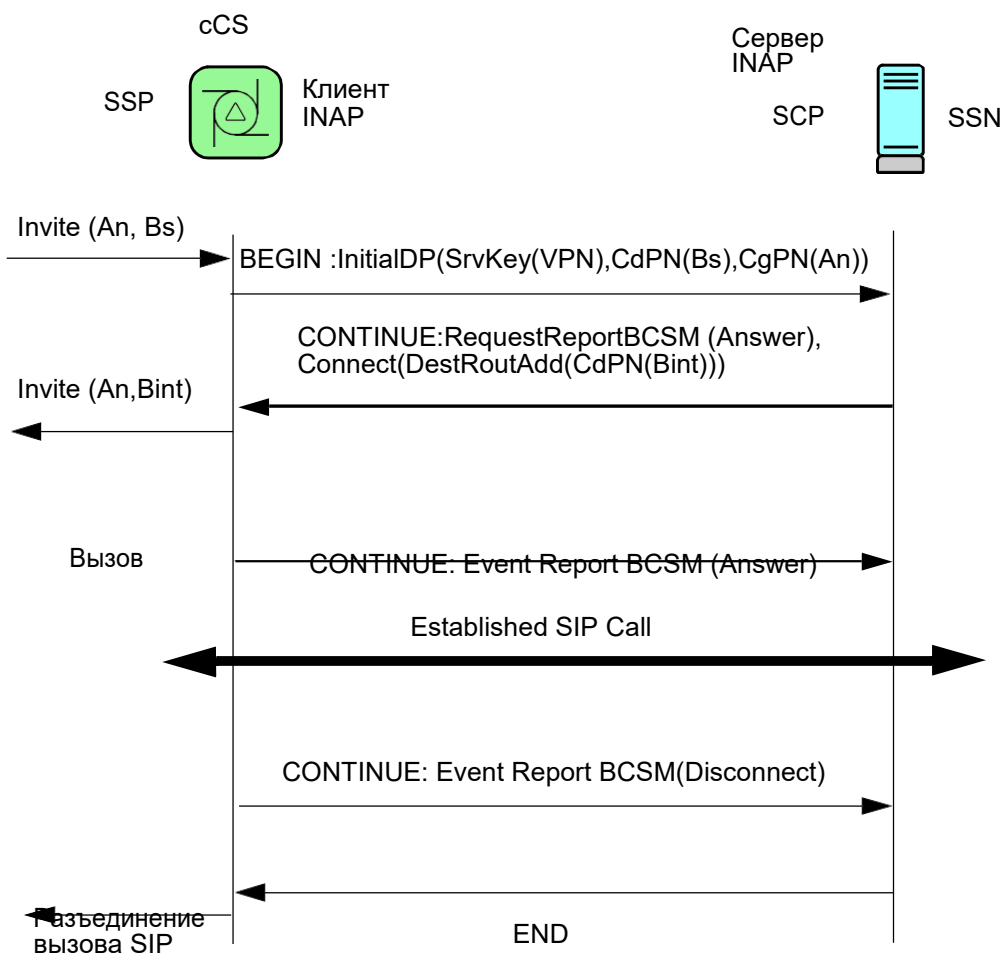


Рисунок 8-11: Пример структурированного диалога INAP между программным коммутатором и SCP

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > INAP > INAP Capability**.

Данные в таблице

- ♦ **Server**: идентификационный номер сервера INAP.
- ♦ **Name**: имя сервера INAP.
- ♦ **Application Context Name**: имя контекста приложений.
- ♦ **Initial DP**: начальное сообщение INAP (точка обнаружения DP) в SSP.
- ♦ **Calling Party's Category**: параметр INAP категории номера вызывающего абонента.
- ♦ **Redirecting Party Number**: параметр INAP номера переадресации.
- ♦ **Redirection Information**: параметр INAP информации маршрутизации.
- ♦ **Cancel**: отмена.
- ♦ **Additional Called Party Number**: параметр INAP дополнительного номера вызываемого:
- ♦ **Additional Calling Party Number**: параметр INAP дополнительного номера вызываемого абонента:
- ♦ **Additional Redirecting Party Number**: параметр INAP дополнительного номера маршрутизации:
- ♦ **Connect**: сообщение INAP "Connect".
- ♦ **Cut and Paste**: параметр INAP "Cut and Paste".
- ♦ **Calling Party Number**: параметр INAP номера вызывающего абонента:
- ♦ **Redirecting Party Number**: параметр INAP номера переадресации.
- ♦ **Redirection Information**: параметр INAP информации маршрутизации.
- ♦ **Additional Called Party Number**: параметр INAP дополнительного номера вызываемого:
- ♦ **Additional Calling Party Number**: параметр INAP дополнительного номера вызываемого абонента:
- ♦ **Additional Redirecting Party Number**: параметр INAP дополнительного номера маршрутизации:
- ♦ **Event Report BCSM**: сообщение INAP, которое содержит запрошенную сообщением RequestReportBCSMEvent информацию (например, дополнительный номер).
- ♦ **Event Specific Information**: параметр INAP "Event Specific Information".
- ♦ **Leg Identity**: параметр INAP "Leg Identity".
- ♦ **Miscellaneous Call Information**: параметр INAP "Miscellaneous Call Information".
- ♦ **Request Report BCSM Event**: сообщение (операция) INAP, которое запрашивает информацию в определенном пункте DP (например, дополнительный номер).
- ♦ **Collect Information**: сообщение INAP "Collect".
- ♦ **Continue**: сообщение INAP "Continue":
- ♦ **Continue with Argument**: сообщение INAP "Continue with Argument":
- ♦ **Release Call**: сообщение INAP "Release Call":
- ♦ **Connect to Resource**: сообщение INAP "Connect to Resource - CTR", используемое в процедуре активации голосового сообщения со стороны SCP к программному коммутатору.
- ♦ **Play Announcement**: сообщение INAP "Play Announcement - PA", используемое в процедуре активации голосового сообщения со стороны SCP к программному коммутатору.

- ◆ **Disconnect Forward Connection:** сообщение INAP "Disconnect Forward Connection - DFC", используемое после завершения воспроизведения голосового сообщения, со стороны SCP к программному коммутатору.
- ◆ **Furnish Charging Information:** сообщение INAP "Furnish Charging Information - FCI", используемое со стороны SCP в процедуре тарификации.
- ◆ **Billing charging characteristics:** параметр INAP тарифной информации в сообщении INAP FCI.
- ◆ **Specialized Resource Report:** сообщение INAP "Specialized Resource Report".
- ◆ **Calling Party Subaddress:** подадрес вызывающего абонента.
- ◆ **Location Number:** номер локации.
- ◆ **Bearer Capability:** несущая способность.
- ◆ **Extention Field:** поле расширения.
- ◆ **Calling Party Category:** категория вызывающего абонента.
- ◆ **Route List:** список маршрутов.
- ◆ **Extention Field:** поле расширения.
- ◆ **Apply Charging:** сообщение INAP "ApplyCharging".
- ◆ **Apply Charging Argument:** аргумент сообщения "ApplyCharging".
- ◆ **Apply Charging Report:** сообщение INAP "Apply Charging Report".
- ◆ **Call Result:** результат вызова.
- ◆ **Activity Test:** сообщение INAP "Activity Test".
- ◆ **Reset Timer:** сообщение INAP "Reset Timer".
- ◆ **Extention Field:** поле расширения.
- ◆ **Extention Field:** поле расширения.

8.1.14.3.1. Окно Select Node

Назначение

Выбор сетевого элемента.

Открытие

- ◆ В элементе **INAP Capability**, командой **New**.

Данные в окне

- ◆ **Select Node for further configuration:** выбор сетевого элемента для дальнейшего конфигурирования.

8.1.14.3.1.1. Окно INAP Capability

Назначение

Администрирование набора возможностей INAP (сообщений, параметров).

Открытие

- ◆ В элементе **INAP Capability**, командой **New** или **Open**.

Вкладка General

- ◆ **Server:** гиперссылка на идентификационный номер сервера.
- ◆ **Name:** имя сервера.
- ◆ **Application Context Name:** раскрывающийся список для выбора данных об имени контекста приложений:
 - **No Application Context:** без контекста приложений.
 - **Application Context 1:** контекст приложения 1.
 - **Application Context 2:** контекст приложения 2.
 - **Application Context 3:** контекст приложения 3.
 - **Application Context 4:** контекст приложения 4.
- ◆ **Request Report BCSM Event:** ниспадающий список для включения сообщения (операции) INAP, которое запрашивает информацию в определенном пункте DP (например, дополнительный номер):
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Continue:** раскрывающийся список для включения сообщения INAP "Continue":
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Continue with Argument:** раскрывающийся список для включения сообщения INAP "Continue with Argument":
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Release Call:** раскрывающийся список для включения сообщения INAP "Release Call":
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Connect to Resource:** сообщение INAP "Connect to Resource - CTR", используемое в процедуре активации голосового сообщения со стороны SCP к программному коммутатору:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Play Announcement:** ниспадающий список для включения сообщения INAP "Play Announcement - PA", используемого в процедуре активации голосового сообщения со стороны, со стороны SCP к программному коммутатору:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Disconnect Forward Connection:** сообщение INAP "Disconnect Forward Connection - DFC", используемое после завершения воспроизведения голосового сообщения, со стороны SCP к программному коммутатору.
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Cancel:** ниспадающий список для включения отмены:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.

- ◆ **Specialized Resource Report:** раскрываемый список для сообщения “Specialized Resource Report”:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
 - **Ignored:** игнорирование.
- ◆ **Activity Test:** раскрываемый список для сообщения “Activity Test”:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
 - **Ignored:** игнорирование.
- ◆ **Reset Timer:** раскрываемый список для сообщения “Reset Timer”:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
 - **Ignored:** игнорирование.

Вкладка Initial DP

- ◆ **Initial DP:** раскрываемый список для включения начального сообщения INAP (точка обнаружения DP) в SSP:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Calling Party Category:** ниспадающий список для включения данных в сообщении INAP для преобразования категории вызывающего абонента:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Redirecting Party Number:** раскрываемый список для включения номера переадресации:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Redirection Information:** ниспадающий список для включения информации о переадресации:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Additional Called Party Number:** раскрываемый список для включения дополнительного номера вызываемого:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Additional Calling Party Number:** раскрываемый список для включения дополнительного номера вызывающего:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Additional Redirecting Party Number:** раскрываемый список для включения дополнительного номера переадресации:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.

- ◆ **Original Called Party Identity:** раскрываемый список для включения идентификатора вызываемого:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Calling Party Category:** раскрываемый список для включения подадреса вызывающего:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Location Number:** раскрываемый список для включения номера местонахождения:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Bearer Capability:** раскрываемый список для включения несущей способности:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Extension Field:** раскрываемый список для включения поля расширения:
 - **Parameter not Present:** параметр отсутствует.
 - **Standard Parameter:** стандартный параметр.
 - **Parameter Variant 2:** параметр варианта 2.
 - **Parameter Variant 3:** параметр варианта 3.

Вкладка Connect

- ◆ **Connect:** раскрываемый список для включения обратного сообщения INAP "Connect":
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Cut and Paste:** раскрываемый список для включения параметра INAP "Cut and Paste":
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Calling Party Number:** раскрываемый список для включения параметра INAP номера вызывающего:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Redirecting Party Number:** раскрываемый список для включения параметра INAP номера переадресации:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Redirection Information:** раскрываемый список для включения параметра INAP, дающего информацию о переадресации:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Additional Called Party Number:** раскрываемый список для включения параметра INAP дополнительного номера вызываемого:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.

- ◆ **Additional Calling Party Number:** раскрывающийся список для включения параметра INAP дополнительного номера вызывающего:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Additional Redirecting Party Number:** раскрывающийся список для включения параметра INAP дополнительного номера переадресации:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Original Called Party Identity:** раскрывающийся список для включения идентификатора первоначального вызываемого:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Calling Party Category:** раскрывающийся список для включения категории вызывающего:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Route List:** раскрывающийся список для включения списка маршрутов:
 - **Parameter not Present:** параметр отсутствует.
 - **Standard Parameter:** стандартный параметр.
 - **Parameter Variant 2:** параметр варианта 2.
 - **Parameter Variant 3:** параметр варианта 3.
- ◆ **Extension Field:** раскрывающийся список для включения поля расширения:
 - **Parameter not Present:** параметр отсутствует.
 - **Standard Parameter:** стандартный параметр.
 - **Parameter Variant 2:** параметр варианта 2.
 - **Parameter Variant 3:** параметр варианта 3.

Вкладка Event Report BCSM

- ◆ **Event Report BCSM:** раскрывающийся список для включения сообщения INAP, которое содержит запрошенную сообщением RequestReportBCSMEvent информацию (например, дополнительный номер):
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Event Specific Information:** раскрывающийся список для включения параметра INAP "Event Specific Information":
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Leg Identity:** раскрывающийся список для включения параметра INAP сообщения INAP "Leg Identity" (абонент А или В):
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
- ◆ **Miscellaneous Call Information:** раскрывающийся список для включения параметра INAP "Miscellaneous Call Information":
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.

- ◆ **Extension Field:** раскрывающийся список для включения поля расширения:
 - **Parameter not Present:** параметр отсутствует.
 - **Standard Parameter:** стандартный параметр.
 - **Parameter Variant 2:** параметр варианта 2.
 - **Parameter Variant 3:** параметр варианта 3.

Вкладка Collect Information

- ◆ **Collect Information:** раскрывающийся список для включения сообщения "Collection Information":
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
 - **Ignored:** игнорирование.
- ◆ **Extension Field:** раскрывающийся список для включения поля расширения:
 - **Parameter not Present:** параметр отсутствует.
 - **Standard Parameter:** стандартный параметр.
 - **Parameter Variant 2:** параметр варианта 2.
 - **Parameter Variant 3:** параметр варианта 3.

Вкладка Furnish Charging Information

- ◆ **Furnish Charging Information:** раскрывающийся список для включения сообщения INAP Furnish Charging Information:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
 - **Ignored:** игнорирование.
- ◆ **Billing charging characteristics:** раскрывающийся список для включения параметра INAP тарифной информации в сообщении INAP FCI:
 - **Parameter not Present:** параметр отсутствует.
 - **Standard Parameter:** стандартный параметр.
 - **Parameter Variant 2:** параметр варианта 2.
 - **Parameter Variant 3:** параметр варианта 3.

Вкладка Apply Charging

- ◆ **Apply Charging:** раскрывающийся список для включения сообщения Apply Charging:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
 - **Ignored:** игнорирование.
- ◆ **Apply Charging Argument:** раскрывающийся список для включения аргумента сообщения Apply Charging:
 - **Parameter not Present:** параметр отсутствует.
 - **Standard Parameter:** стандартный параметр.
 - **Parameter Variant 2:** параметр варианта 2.
 - **Parameter Variant 3:** параметр варианта 3.

Вкладка Apply Charging Report

- ♦ **Apply Charging Report:** раскрывающийся список для включения сообщения Apply Charging Report:
 - **Enabled:** включение.
 - **Disabled:** выключение.
 - **Ignored:** игнорирование.
- ♦ **Call Result:** раскрывающийся список для включения результата вызова:
 - **Parameter not Present:** параметр отсутствует.
 - **Standard Parameter:** стандартный параметр.
 - **Parameter Variant 2:** параметр варианта 2.
 - **Parameter Variant 3:** параметр варианта 3.

8.1.15. Группа элементов LDAP

Назначение

Администрирование соединения до внешнего сервера LDAP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > LDAP**.

Элементы

- ♦ **LDAP Client:** для администрирования данных клиента LDAP (см. главу “[Элемент LDAP Client](#)”).

8.1.15.1. Элемент LDAP Client

Назначение

Администрирование клиента LDAP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > LDAP > LDAP Client**.

Данные в таблице

- ♦ **Client:** номер клиента LDAP.
- ♦ **Server Hostname:** сетевое имя сервера LDAP.
- ♦ **Server IP Address:** адрес IP сервера LDAP.
- ♦ **Server TCP Port:** порт TCP сервера LDAP.
- ♦ **LDAP Version:** раскрывающийся список для выбора версии протокола LDAP:
 - **LDAPv2:** LDAP версии 2.
 - **LDAPv3:** LDAP версии 3.
- ♦ **Base Distinguished Name:** уникальный идентификатор- base DN как пункт вхождения в древесной структуре LDAP.
- ♦ **LDAP Username:** имя пользователя LDAP.

8.1.15.1.1. Окно LDAP Client

Назначение

Администрирование клиента LDAP.

Открытие

- ♦ В элементе **LDAP Client**, командами **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Client**: номер клиента LDAP.
- ♦ **Server Hostname**: сетевое имя сервера LDAP.
- ♦ **Server IP Address**: адрес IP сервера LDAP.
- ♦ **Server TCP Port**: порт TCP сервера LDAP.
- ♦ **LDAP Version**: раскрывающийся список для выбора версии протокола LDAP:
 - **LDAPv2**: LDAP версии 2.
 - **LDAPv3**: LDAP версии 3.
- ♦ **Base Distinguished Name**: уникальный идентификатор- base DN как пункт вхождения в древесной структуре LDAP.
- ♦ **LDAP Username**: имя пользователя LDAP.
- ♦ **LDAP Password**: имя пользователя для аутентификации LDAP.

8.1.16. Группа элементов MGCP/H.248

Назначение

Администрирование протоколов MGCP или H.248, обеспечивающих программному коммутатору возможность соединения с шлюзами доступа, шлюзами сигнализации и их медиасerverами.

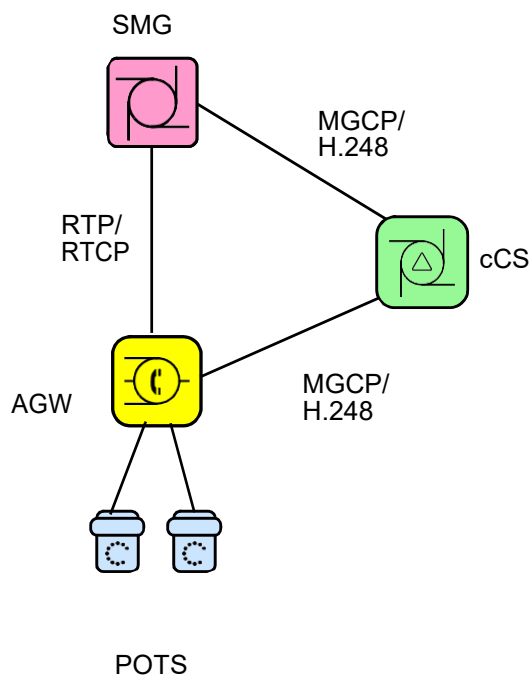


Рисунок 8-12: Протоколы MGCP и H.248

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > MGCP/H.248**.

Элементы в группе

- ♦ **MGCP/H.248 Interface**: для администрирования протоколов MGCP или H.248 (см. главу “[Элемент MGCP/H.248 Interface](#)”).
- ♦ **MGCP Profile**: для администрирования профиля MGCP (см. главу “[Элемент MGCP Profile](#)”).
- ♦ **H.248 Profile**: для администрирования профиля H.248 (см. главу “[Элемент H.248 Profile](#)”).
- ♦ **H.248 Non Standard Profile**: для администрирования нестандартного профиля H.248 (см. главу “[Элемент H.248 Non Standard Profile](#)”).
- ♦ **H.248 Digitmap Profile**: для администрирования профиля схемы абонентских номеров H.248 (см. главу “[Элемент H.248 Digitmap Profile](#)”).
- ♦ **H.248 Node Settings**: для администрирования значений по умолчанию протокола H.248 на сетевом элементе (см. главу “[Элемент H.248 Node Settings](#)”).

8.1.16.1. Элемент MGCP/H.248 Interface

Назначение

Администрирование интерфейса MGCP или H.248.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > MGCP/H.248 > MGCP/H.248 Interface**.

Данные в таблице

- ♦ **MGCP/H.248 Interface**: гиперссылка на интерфейс MGCP/H.248.
- ♦ **Connection Control Protocol**: связующий протокол управления,
- ♦ **Type**: тип интерфейса MGCP/H.248.
- ♦ **Domain Name**. имя домена.
- ♦ **Local Endpoint Name**: имя конечной точки.
- ♦ **Profile**: профили MGCP/H.248.
- ♦ **Connectivity Network Address**: IP-адрес сетевого элемента назначения, с которым интерфейс MGCP/H.248 будет связан.
- ♦ **Media Server Weight for Load Balancing**: весовой коэффициент для деления трафика через медиашлюз. Упомянутый весовой коэффициент необходимо определить при маршрутизации трафика через несколько медиасерверов.
- ♦ **Media Server Codec Set**: список профилей поддерживаемых кодеков медиасервера.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Change Connection Control Protocol**: для изменения протокола управления соединением (см. главу “[Окно Select Protocol](#)”).
 - **Analog Access**: для администрирования аналоговых доступов (см. главу “[Элемент Analog Access](#)”).

- **Integrated Access Device:** для администрирования устройств с интегрированным доступом (см. главу “[Окно MGCP Interface to V5.2](#)”).
- **Connectivity MGCP/H.248 for V5.2:** для администрирования интерфейса MGCP/H.248 при использовании протокола V5.2 (см. главу “[Элемент MGCP Interface to V5.2](#)”).
- **Reset:** для сброса (reset) интерфейса MGCP/H.248. Установленные соединения на данной интерфейсе разъединяются. Повторно считываются все данные этого интерфейса из БД.
- **Status:** для вывода наиболее важных данных об интерфейсе MGCP/H.248 в отдельном окне.
- **Media Server Info:** для вывода наиболее важных данных об интерфейсах с функциональностью медиасервера в отдельном окне (см. главу “[Окно Media Server Info](#)”).

8.1.16.1.1. Окно MGCP/H.248 Interface

Назначение

Администрирование интерфейса MGCP или H.248.

Открытие

- ♦ В элементе **MGCP/H.248 Interface**, при помощи команды **New** или **Open**.

Вкладка General

- ♦ **Interface:** интерфейс MGCP/H.248.
- ♦ **Interface Name:** имя интерфейса MGCP/H.248.
- ♦ **Connection Control Protocol:** раскрывающийся список для выбора типа протокола управления соединением:
 - **н. 248:** протокол ITU-T H.248.
 - **MGCP:** протокол MGCP.



Примечание: При конфигурировании интерфейсов MGCP, голосового H.248, H.248 для транскодирования и конференций, рекомендуется, выбрать для каждого интерфейса список кодеков, поддерживаемых каждым медиасервером (см. главу “[Элемент Media Server Codec Set](#)”).

- ♦ **Type:** раскрывающийся список для выбора типа интерфейса MGCP/H.248:
 - **Conference Media Server:** медиашлюз для конференции.
 - **Media Gateway:** медиашлюз.
 - **Trunking Gateway:** шлюз соединительных линий.
 - **Voice Media Server:** голосовой медиашлюз.
 - **Proxy Media Server:** медиашлюз для прокси.
 - **Access Gateway:** шлюз доступа.
 - **Transcoding Media Server:** медиашлюз для транскодирования.
 - **IAD Size 1:** IAD с одним портом.
 - **IAD Size 2:** IAD с двумя портами.
 - **IAD Size 4:** IAD с четырьмя портами.
 - **IAD Size 8:** IAD с восемью портами.
 - **IAD Size 16:** IAD с шестнадцатью портами.
 - **IAD Size 32:** IAD с тридцатью двумя портами.

- **IAD Size 64:** IAD с шестьюдесятью четырьмя портами.
- **IAD Size 128:** IAD со сто двадцатью восемью портами.
- **IAD Size 256:** IAD с 2 двухстами пятьюдесятью шестью портами.
- **IAD Size 512:** IAD с пятьюстами двенадцатью портами.
- **IAD Size 1024:** IAD с тысячей двадцатью четырьмя портами.
- ♦ **Domain Name:** доменное имя.
- ♦ **Profile:** профиль MGCP/H.248.
- ♦ **Connectivity Network Address:** область для назначения адреса IP сетевого элемента пункта назначения.
- ♦ **Media Server Weight for Load Balancing:** весовой коэффициент для деления трафика между медиашлюзами. Упомянутый весовой коэффициент необходимо определить при маршрутизации трафика через несколько медиасерверов.
- ♦ **Media Server Codec Set:** список профилей поддерживаемых кодеков медиасервера.

Вкладка H.248 Specific

- ♦ **Standard Options:** область, в которой определяется использование не совсем обычных стандартных возможностей и процедур:
 - **Clear Signals and Set Events after Subtract:** флажок, который (если он установлен, что означает включено) после разъединения соединения с помощью команды Subtract обеспечивает передачу дополнительной команды **Modify** для отмены всех сигналов. Помимо этого произойдет включение выявления замкнутого аналогового шлейфа.
 - **Send Audit Statistics in Subtract:** флажок, который (если он установлен, что означает включено) при разъединении соединения с помощью команды Subtract требует также включения статистических параметров о соединении в качестве ответа на упомянутую команду.
 - **Use Fax Package for T.38:** флажок для использования пакета Fax для T.38.
 - **Use IP Fax Package for T.38:** флажок для использования пакета IP Fax для T.38.
- ♦ **Non Standard Options:** область для определения использования профиля нестандартных возможностей и процедур:
 - **H.248 Non Standard Profile:** профиль для определения использования нестандартных возможностей и процедур протокола H.248. Если нажать на **Add**, откроется окно **H.248 Non Standard Profile**, в котором можно выбрать нестандартный профиль H.248. Нажатием на иконку **View** можно посмотреть данные нестандартного профиля H.248 в окне **H.248 Non Standard Profile-View**, а нажатием на иконку **Remove** можно удалить нестандартный профиль H.248.

8.1.16.1.2. Окно Select Protocol

Назначение

Администрирование протокола управления соединением.

Открытие

- ♦ В элементе **MGCP/H.248 Interface**, командой **Other Actions > Change Connection Control Protocol**.

Данные в окне

- ♦ **Interface:** интерфейс MGCP/H.248.
- ♦ **H.248:** кнопка для выбора протокола ITU-T H.248.
- ♦ **MGCP:** кнопка выбора протокола MGCP.

8.1.16.1.3. Элемент Analog Access

Назначение

Администрирование данных для аналогового доступа или аналоговых доступов.

Открытие

- ♦ В элементе **MGCP/H.248 Interface**, командой **Other Actions > Analog Access**.

Данные

- ♦ **Interface**: гиперссылка на интерфейс.
- ♦ **Access**: гиперссылка на доступ.
- ♦ **Default DN**: абонентский номер по умолчанию.
- ♦ **Subscriber**: администрирование аналоговых и ISDN абонентов (см. главу "[Element Analog & ISDN Subscriber](#)").
- ♦ **DTMF Authorization**: право на частотный набор номера.
- ♦ **Allow Forced CgPN**: разрешение на принудительный номер при передаче вызова.
- ♦ **Variant**: гиперссылка на вариант данных доступа.
- ♦ **Signaling Trace**: идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Delete/Unlink**: для удаления цифровых доступов на шлюзе доступа/освобождение абонентских номеров из доступов на IAD (см. главу "[Окно Related Subscriber](#)").
 - **Reset**: для сброса (reset) аналогового доступа.
 - **Abort**: для остановки перезагрузки аналогового доступа.
 - **Status**: для вывода наиболее важных данных об аналоговом доступе в отдельном окне.

8.1.16.1.3.1. Окно Analog Access

Назначение

Администрирование данных для аналогового доступа или аналоговых доступов.

Открытие

- ♦ В элементе **MGCP/H.248 Interface**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Access Range**: область, определяющая характеристики аналогового доступа:
 - **Interface**: интерфейс. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Interface**, в котором можно выбрать интерфейс MGCP/H.248 (Access Gateway). При нажатии на иконку **Add** открывается окно **Interface - View**, в котором можно просмотреть данные интерфейса MGCP/H.248. При нажатии на иконку **Remove** выбранный интерфейс MGCP/H.248 удаляется.
 - **Start Access**: начальный номер аналогового доступа.
 - **End Access**: конечный номер аналогового доступа.
- ♦ **DTMF Authorization**: флажок для включения разрешения на частотный набор номера.

- ♦ **Allow Forced CgPN:** флажок для включения разрешения на принудительный номер при передаче вызова.
- ♦ **Variant:** вариант данных о доступе. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Analog Access Variant**, в котором можно выбрать вариант данных доступа. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Analog Access Variant**, в котором можно посмотреть вариант данных доступа. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить вариант данных доступа.
- ♦ **Access Name:** имя аналогового доступа.

8.1.16.1.3.2. Окно Related Subscriber

Назначение

Администрирование удаления цифровых доступов на шлюзе доступа или освобождение абонентских номеров из доступов на IAD.

Открытие

- ♦ Из элемента **Analog Access**, при помощи команды **Other Actions > Delete/Unlink**.

Данные в окне

- ♦ **Delete:** кнопка для удаления цифровых доступов на шлюзе доступа.
- ♦ **Unlink:** освобождение абонентских номеров из доступов IAD.

8.1.16.1.4. Элемент MGCP Interface to V5.2

Назначение

Администрирование устройств интегрированного доступа.

Открытие

- ♦ Из элемента **MGCP/H.248 Interface**, при помощи команды **Other Actions > MGCP Interface to V5.2**.

Данные в таблице

- ♦ **Interface:** имя интерфейса MGCP/H.248.
- ♦ **Type:** V5.2 тип интерфейса MGCP/H.248.
- ♦ **Domain Name:** доменное имя.
- ♦ **Local Endpoint Name:** имя конечной точки.
- ♦ **Profile:** профиль MGCP/H.248.
- ♦ **Connectivity Network Address:** IP-адрес сетевого элемента назначения.

Команды

- ♦ **Other Actions:**
 - **Reset:** для сброса (reset) устройства интегрированного доступа.
 - **Status:** для вывода наиболее важных данных интерфейса MGCP/H.248 к выбранному устройству интегрированного доступа.

8.1.16.1.4.1. Окно MGCP Interface to V5.2

Назначение

Администрирование устройств интегрированного доступа.

Открытие

- ♦ В элементе **MGCP Interface to V5.2**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Interface**: интерфейс MGCP/H.248. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Interface**, в котором можно выбрать интерфейс MGCP/H.248. При нажатии на иконку **View** открывается окно **Interface - View**, в котором можно просмотреть данные интерфейса MGCP/H.248. При нажатии на иконку **Remove** выбранный интерфейс MGCP/H.248 удаляется.
- ♦ **Interface Name**: имя интерфейса MGCP/H.248.
- ♦ **Type**: V5.2 тип интерфейса MGCP/H.248.
- ♦ **Domain Name**: доменное имя.
- ♦ **Profile**: профиль MGCP/H.248. Нажатием на иконку **Add** откроется окно **MGCP Profile** или **H.248 Profile**, в котором можно выбрать или создать новый профиль MGCP или H.248. Нажатием на иконку **View** откроется окно **MGCP Profile - View** или **H.248 Profile - View**, в котором можно просмотреть данные профиля MGCP или H.248, а нажатием на иконку **Remove** можно удалить профиль MGCP или H.248.
- ♦ **Connectivity Network Address**: IP-адрес сетевого элемента назначения.

8.1.16.1.5. Окно Media Server Info

Назначение

Выбор типа медиасервера и желаемого количества информации при выводе данных.

Открытие

- ♦ Из элемента **MGCP/H.248 Interface**, при помощи команды **Other Actions > Media Server Info**.

Данные в окне

- ♦ **Voice Media Server Data**: кнопка для просмотра голосовых медиасерверов и их занятости.
- ♦ **Detail Voice Media Server Data**: кнопка для просмотра данных о соединениях на голосовых медиасерверах.
- ♦ **Conference Media Server Data**: кнопка для просмотра данных медиасерверов для конференц-связи и их занятости.
- ♦ **Transcoding Media Server Data**: кнопка для просмотра данных медиасервера для транскодирования.
- ♦ **Proxy Media Server Data**: кнопка для просмотра данных медиасерверов для прокси и их занятости.
- ♦ **Detail Proxy Media Server Data**: кнопка для просмотра данных о соединениях на медиасерверах для прокси.
- ♦ **Legal Monitoring Media Server Data**: кнопка для просмотра медиасерверов для легального контроля и их занятости.

8.1.16.2. Элемент MGCP Profile

Назначение

Администрирование профиля MGCP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > MGCP/ H.248 > MGCP Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Profile**: профиль MGCP.
- ♦ **Factory Default**: заводские настройки профиля MGCP.
- ♦ **Name**: имя профиля MGCP.
- ♦ **Interface Term Presence in Local Endpoint Name**: присутствие фразы интерфейса в имени локального конечного пункта.
- ♦ **Access Term Presence in Local Endpoint Name**: присутствие фразы доступа в имени локального конечного пункта.
- ♦ **Channel Term Presence in Local Endpoint Name**: присутствие фразы канала в имени локального конечного пункта.
- ♦ **Max No. of Repetitions**: максимальное количество повторов передачи команды MGCP.
- ♦ **Intial Retransmission Delay (ms)**: начальная задержка при повторной передаче команды MGCP.
- ♦ **Max Retransmission Delay (ms)**: максимальная задержка при повторной передаче команды H.MGCP.
- ♦ **Max Total Duration [ms]**: максимальная продолжительность всех повторных передач команды (транзакции) MGCP.
- ♦ **Max Transaction Duration [ms]**: максимальная продолжительность транзакции MGCP.
- ♦ **Interface Audit Period [ms]**: периодичность проверки интерфейса.
- ♦ **Disconnected Endpoint Initial Delay [s]**: начальная задержка процедуры недоступной конечной точки.
- ♦ **Disconnected Endpoint Max Delay [s]**: максимальная задержка процедуры недоступной конечной точки.
- ♦ **Interface Prefix**: префикс интерфейса.
- ♦ **Access Prefix**: префикс доступа.
- ♦ **Channel Prefix**: префикс канала.
- ♦ **Subscriber Type Prefix**: префикс типа абонента.

8.1.16.2.1. Окно MGCP Profile

Назначение

Администрирование профиля MGCP.

Открытие

- ♦ В элементе **MGCP Profile**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Profile:** профиль MGCP.
- ◆ **Name:** имя профиля MGCP.
- ◆ **Local Endpoint Name:** область определения имени локальной конечной точки:
 - **Prefix:** область определения префиксов:
 - **Interface:** интерфейса.
 - **Access:** доступа.
 - **Channel:** канала.
 - **Subscriber Type:** тип абонента.
 - **Set Term Presence:** область определения присутствия значения в доменном имени локальной конечной точки:
 - **Interface:** интерфейса.
 - **Access:** доступа.
 - **Channel:** канала.
- ◆ **Retransmission:** область администрирования повторной передачи команды MGCP (command) в транзакции:
 - **Max No. of Repetitions:** максимальное количество повторов передачи команды MGCP.
 - **Initial Delay [ms]:** начальная задержка при повторной передаче команды MGCP.
 - **Max Delay [ms]:** максимальная задержка при повторной передаче команды MGCP.
 - **Max Total Duration [ms]:** максимальная продолжительность всех повторных передач команды (транзакции) MGCP.
 - **Max Transaction Duration [ms]:** максимальная продолжительность транзакции MGCP.
 - **Interface Audit Period [ms]:** периодичность проверки интерфейса.
- ◆ **Disconnected Endpoint Procedure:** область администрирования процедуры конечной точки:
 - **Initial Delay (s):** начальная задержка процедуры конечной точки.
 - **Max Delay (s):** максимальная задержка процедуры конечной точки.

8.1.16.3. Элемент H.248 Profile

Назначение

Администрирование профиля H.248.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > MGCP/ H.248 > H.248 Profile.**

Данные в таблице

- ◆ **Profile:** профиль H.248.
- ◆ **Factory Default:** заводские настройки профиля H.248
- ◆ **Name:** имя профиля H.248.
- ◆ **Analog Port Prefix:** префикс локального имени терминирования для аналогового порта.
- ◆ **BRA Port Prefix:** префикс локального имени терминирования для порта. BRA.

- ♦ **E1 Port Prefix:** префикс локального имени терминирования для порта E1.
- ♦ **Ephemeral Prefix:** префикс локального имени кратковременного терминирования на медиасervere, если локальное имя определяется программным коммутатором.
- ♦ **Interface Prefix:** префикс интерфейса.
- ♦ **Physical Board Prefix:** префикс физической платы медиашлюза.
- ♦ **Access Prefix:** префикс доступа.
- ♦ **Channel Prefix:** префикс канала.
- ♦ **Interface Term Presence in Local Endpoint Name:** присутствие термина, определяющего интерфейс в локальном имени завершения.
- ♦ **Physical Board Presence in Local Endpoint Name:** присутствие термина, определяющего физическую плату медиашлюза в локальном имени завершения.
- ♦ **Access Term Presence in Local Endpoint Name:** присутствие термина, определяющего доступ в локальном имени завершения.
- ♦ **Channel Term Presence in Local Endpoint Name:** присутствие термина, определяющего канал в локальном имени завершения.
- ♦ **Max No. of Repetitions:** максимальное количество повторов передачи команды H.248.
- ♦ **Intial Retransmission Delay (ms):** начальная задержка при повторной передаче команды H.248.
- ♦ **Max Retransmission Delay (ms):** максимальная задержка при повторной передаче команды H.248.
- ♦ **Max Total Duration (ms):** максимальная продолжительность всех повторов передачи команды H.248.
- ♦ **Max Transaction Duration (ms):** максимальная продолжительность транзакции H.248.
- ♦ **Interface Audit Period [ms]:** периодичность проверки интерфейса.
- ♦ **IP Precedence:** преимущество или приоритет, назначенный IP-пакету в целях маршрутизации (routing).
- ♦ **MGC Pending Time [ms]:** время, в течение которого MGC должен отправить временный ответ, если принятая транзакция еще не завершена.
- ♦ **MG Originated Pending Limit:** максимальное разрешенное количество временных ответов MG.
- ♦ **MGC Originated Pending Limit:** максимальное количество временных ответов, отправленных со стороны MGC.
- ♦ **Ephemeral Termination for Media Servers:** форма кратковременного завершения в протокольной команде Add при управлении медиасerverами.

8.1.16.3.1. Окно H.248 Profile

Назначение

Администрирование профиля H.248.

Открытие

- ♦ В элементе **H.248 Profile**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Profile:** профиль H.248.
- ♦ **Name:** имя профиля H.248.
- ♦ **Local Endpoint Name:** область для определения локального имени завершения (пример: int3/port2/ch2).

- **Termination Type Prefix:** область, определяющая префикс локального имени терминирования с учетом типа терминирования:
 - **Analog Port:** префикс локального имени терминирования для аналогового порта.
 - **BRA Port:** префикс локального имени терминирования для порта. BRA.
 - **E1 Port:** префикс локального имени терминирования для порта E1.
 - **Ephemeral:** префикс локального имени кратковременного терминирования на медиасервере, если локальное имя определяется программным коммутатором.
- **Use delimiter after Termination Type Prefix:** флажок для включения использования слэша “/” для префикса типа терминирования.
- **Term Prefix:** область для определения префикса терминала в локальном имени терминирования:
 - **Interface:** префикс интерфейса.
 - **Physical Board:** префикс физической платы медиашлюза.
 - **Access:** префикс доступа.
 - **Channel:** префикс канала.
- **Set Term Presence:** область, определяющая присутствие термина в локальном имени терминирования:
 - **Interface:** флажок для включения интерфейса.
 - **Physical Board:** флажок для включения физической платы.
 - **Access:** флажок для включения доступа.
 - **Channel:** флажок для включения канала.
- **Term Value:** область с командами для администрирования формата числовых значений:
 - Нажатием на команду **Interface** откроется окно **Interface - Set Term Value** (см. главу “[Окно Interface - Set Term Value](#)”).
 - Нажатием на команду **PhyBoard** откроется окно **PhyBoard - Set Term Value** (см. главу “[Окно PhyBoard - Set Term Value](#)”).
 - Нажатием на команду **Access** откроется окно **Access - Set Term Value** (см. главу “[Окно Access - Set Term Value](#)”).
 - Нажатием на команду **Channel** откроется окно **Channel - Set Term Value** (см. главу “[Окно Channel - Set Term Value](#)”).
- **Retransmission:** область администрирования повторной передачи команды H.248 (command) в транзакции.
- **Max No. of Repetitions:** максимальное количество повторов передачи команды H.248.
- **Intial Retransmission Delay (ms):** начальная задержка при повторной передаче команды H.248.
- **Max Retransmission Delay (ms):** максимальная задержка при повторной передаче команды H.248.
- **Max Total Duration (ms):** максимальная продолжительность всех повторов передачи команды H.248.
- **Max Transaction Duration (ms):** максимальная продолжительность транзакции H.248.
- **Interface Audit Period [ms]:** периодичность проверки интерфейса.
- ♦ **Transaction Pending:** область администрирования незаконченных транзакций:
 - **Send Pending Only on Transaction Retransmission:** флажок для включения/выключения передачи сообщения о незавершенной транзакции только при повторном запросе.

- **MGC Pending Time [ms]**: время, в течение которого MGC должен отправить временный ответ, если принятая транзакция еще не завершена.
- **MG Originated Pending Limit**: максимальное разрешенное количество временных ответов MG.
- **MGC Originated Pending Limit**: максимальное количество временных ответов, отправленных со стороны MGC.
- ♦ **Ephemeral Termination for Media Servers**: форма кратковременного завершения в протокольной команде Add при управлении медиасерверами.
 - **Choose**: имя кратковременного завершения определяется медиасервером и передается в ответе на протокольную команду Add.
 - **Fully Specified**: имя кратковременного завершения определяется медиасервером и передается в протокольной команде Add.
Обычно имя кратковременного завершения определяется медиасервером, но может определяться и программным коммутатором.
- ♦ **Caller ID format**: область с кнопками для определения информации о входящем вызове:
 - **MDMF**: кнопка для кодирования MDMF (воемя, имя вызывающего абонента).
 - **SDMF**: кнопка для кодирования SDMF (воемя, имя вызывающего абонента).
- ♦ **Audit blocked interfaces**: флажок для включения прекращения запроса, на конечных пунктах, на примере блокировки интерфейса H.248.

8.1.16.3.1.1. Окно Physical Board Term Properties - Insert

Назначение

Запись данных о свойствах физической платы.

Открытие

- ♦ В окне **H.248 Profile**, включением данных **Physical Board** в области **Set Term Presence**, кнопкой **PhyBoard Term Properties**.

Данные в окне

- ♦ **Min Board Number**: номер физической платы, на которой находится первый порт.
- ♦ **Min Port Number On Board**: номер первого порта на физической плате.
- ♦ **Max Port Number On Board**: номер последнего порта на физической плате.

8.1.16.3.1.2. Окно Interface - Set Term Value

Назначение

Администрирование формата числовых значений для интерфейса.

Открытие

- ♦ В окне **H.248 Profile**, включением данных **Interface** в области **Set Term Presence**, кнопкой **Interface**, в области **Term Value**.

Данные в окне

- ♦ **Simple**: кнопка для выбора неформатированного номера.
- ♦ **Fixed Length**: кнопка для добавления нулей до желаемой длины номера.

8.1.16.3.1.3. Окно PhyBoard - Set Term Value

Назначение

Администрирование формата числовых значений для физической платы.

Открытие

- ♦ В окне **H.248 Profile**, включением данных **Physical Board** в области **Set Term Presence**, кнопкой **PhyBoard**, в области **Term Value**.

Данные в окне

- ♦ **Simple**: кнопка для выбора неформатированного номера.
- ♦ **Offset**: кнопка для выбора числового отклонения, которое будет добавлено к неформатированной форме.
- ♦ **Fixed Length**: кнопка для добавления нулей до желаемой длины номера.

8.1.16.3.1.4. Окно Access - Set Term Value

Назначение

Администрирование формата числовых значений для доступа.

Открытие

- ♦ В окне **H.248 Profile**, включением данных **Access** в области **Set Term Presence**, кнопкой **Access**, в области **Term Value**.

Данные в окне

- ♦ **Simple**: кнопка для выбора неформатированного номера.
- ♦ **Offset**: кнопка для выбора числового отклонения, которое будет добавлено к неформатированной форме.
- ♦ **Fixed Length**: кнопка для добавления нулей до желаемой длины номера.

8.1.16.3.1.5. Окно Channel - Set Term Value

Назначение

Администрирование формата числовых значений для канала.

Открытие

- ♦ В окне **H.248 Profile**, включением данных **Channel** в области **Set Term Presence**, кнопкой **Channel**, в области **Term Value**.

Данные в окне

- ♦ **Simple**: кнопка для выбора неформатированного номера.
- ♦ **Offset**: кнопка для выбора числового отклонения, которое будет добавлено к неформатированной форме.
- ♦ **Fixed Length**: кнопка для добавления нулей до желаемой длины номера.

8.1.16.4. Элемент H.248 Non Standard Profile

Назначение

Администрирование нестандартного профиля H.248.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > MGCP/ H.248 > H.248 Non Standard Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Profile**: нестандартный профиль H.248.
- ♦ **Factory Default**: заводские настройки профиля H.248.
- ♦ **Name**: имя нестандартного профиля H.248.
- ♦ **Send ADSI Operation Data**: передача дополнительных опциональных данных для управления дисплеем аналоговых терминалов.
- ♦ **Send Trc_Id and Trc_mask to MG**: передача данных для активации трейсера протокола или сигнализации на управляемом устройстве в случае трассировки вызова в программном коммутаторе.

8.1.16.4.1. Окно H.248 Non Standard Profile

Назначение

Администрирование нестандартного профиля H.248.

Открытие

- ♦ В элементе **H.248 Non Standard Profile**, с помощью команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Profile**: нестандартный профиль H.248.
- ♦ **Name**: имя нестандартного профиля H.248.
- ♦ **Non Standard Options**: нестандартные возможности протокола H.248:
 - **Send ADSI Operation Data**: флажок для включения передачи дополнительных опциональных данных для управления дисплеем аналоговых терминалов.
 - **Send Trc_Id and Trc_mask to MG**: флажок для включения передачи данных для активации трейсера протокола или сигнализации на управляемом устройстве в случае трассировки вызова в программном коммутаторе.

8.1.16.5. Элемент H.248 Digitmap Profile

Назначение

Администрирование профиля H.248 схемы абонентских номеров (Digitmap). Сетевой элемент отправляет схему абонентских номеров медиашлюзу (или шлюзу данных). На базе этой схемы медиашлюз знает, сколько цифр надо собрать в блок и отправить. В соответствии со схемой телефонных номеров проводятся акции для распознавания цифр (например, отправляется сигнал с неправильного номера, ожидается следующая цифра, отправляется группа цифр в блоке в сторону сетевого элемента и т.д.).

Если цифры телефонного номера отличаются от ожидаемых в схеме, следующие цифры будут обработаны по обычной процедуре, предусмотренной протоколом. То есть цифра за цифрой.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > MGCP/ H.248 > H.248 Digitmap Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Digitmap Profile Id:** идентификатор профиля схемы телефонных номеров.
- ♦ **Factory Default:** заводской или пользовательский вариант схемы телефонных номеров.
- ♦ **Digitmap Name:** имя профиля схемы телефонных номеров.
- ♦ **Digitmap String:** строка схемы телефонных номеров.

8.1.16.5.1. Окно H.248 Digitmap Profile - Insert

Назначение

Администрирование профиля H.248 схемы абонентских номеров (Digitmap).

Открытие

- ♦ В элементе **H.248 Digitmap Profile**, при помощи команды **New**.

Данные в окне

- ♦ **Digitmap Name:** имя профиля схемы телефонных номеров. Профиль по умолчанию нельзя удалить.
- ♦ Область с кнопками символов DTMF которые являются:
 - цифрами (0,1,2,3,4,5,6,7,8,9),
 - одним из следующих символов: A,B,C,D,#,*.



Примечание: Нажатием на кнопку символа # в действительно вводится буква F в последовательность схемы абонентских номеров (Digitmap), а нажатием на кнопку символа * в упомянутую последовательность в действительности вводится буква E.

- ♦ **Any digit (x):** кнопка для введения знака x, который обозначает любую цифру,
- ♦ **Range of digits [-]:** кнопка для введения области цифр. Нажатием на кнопку откроется окно **Enter min-max digit range** (см. главу "[Окно Enter min-max digit range](#)"), в которую необходимо вписать наименьшую и наибольшую цифру зоны (например, . 2-5 означает 2,3,4,5).
- ♦ **Use non-default timer for any subsequent digit:** область со значениями (не являющимися значениями по умолчанию) таймеров для любой следующей выбранной цифры:
 - **Long timer (L):** кнопка для ввода символа L. Упомянутый символ определяет максимальный интервал между выбранной и следующей выбранной цифрой.
 - **Short timer (S):** кнопка для ввода символа S. Упомянутый символ определяет интервал до освобождения полного совпадения. Используется при существовании вероятности того, что со следующей цифрой случится полное совпадение.
 - **Start timer (T):** кнопка для ввода символа T. Упомянутый символ представляет собой время, которое может пройти до выбора первой цифры.
- ♦ **Long duration next digit (Z):** кнопка для ввода символа Z. Упомянутый символ определяет максимальное время выбора цифр.
- ♦ **Repeat preceding digit (.):** кнопка для выбора символа (.). Упомянутый символ определяет повторение предыдущей цифры.

Команды

- ♦ **Add New String**: добавление новой последовательности схемы абонентских номеров, у которой есть порядковый номер. Уже вписанную последовательность можно удалить нажатием кнопки **Delete**. Можно ввести несколько последовательностей схем абонентских номеров.

8.1.16.5.1.1. Окно Enter min-max digit range

Назначение

Администрирование области цифр.

Открытие

- ♦ В окне **H.248 Digitmap Profile**, нажатием на кнопку **Range of digits [-]**, при предварительном нажатии на команду **Add New String**.

Данные в окне

- ♦ **Min. digit**: минимальная цифра.
- ♦ **Max. digit**: максимальная цифра.

8.1.16.5.2. Окно H.248 Digitmap Profile - View

Назначение

Администрирование профиля H.248 схемы абонентских номеров.

Открытие

- ♦ В элементе **H.248 Digitmap Profile**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Digitmap Profile Id**: идентификатор профиля схемы телефонных номеров.
- ♦ **Digitmap Name**: имя профиля схемы телефонных номеров.
- ♦ **Digitmap String**: строка схемы телефонных номеров.

8.1.16.6. Элемент H.248 Node Settings

Назначение

Администрирование значений по умолчанию протокола H.248 на сетевом элементе.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > MGCP/H.248 > H.248 Node Settings**.

Данные в таблице

- ♦ **H.248 Protocol Version**: версия протокола H.248.
- ♦ **Encoding Type**: выбор текстового кодирования сообщений H.248.

8.1.16.6.1. Окно H.248 Node Settings

Назначение

Администрирование значений по умолчанию протокола H.248 на сетевом элементе.

Открытие

- ♦ В элементе **H.248 Node Settings**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **H.248 Protocol Version**: раскрывающийся список для выбора версии протокола H.248:
 - **h.248 version 1**: протокол H.248 версии 1.
 - **h.248 version 2**: протокол H.248 версии 2.
 - **h.248 version 3**: протокол H.248 версии 3.
- ♦ **Long Text Encoding**: кнопка для выбора кодирования с длинным текстом.
- ♦ **Short Text Encoding**: кнопка для выбора кодирования с коротким текстом.

8.1.17. Группа элементов CAS Register

Назначение

Администрирование регистровой сигнализации CAS.

Регистровые сигнализации переносят соответствующую часть телефонного номера, которую выбрал вызывающий абонент. Таким образом, сетевым элементам в сети, которые свяжут обоих абонентов, обеспечивает маршрутизация вызова.

Регистровые сигнализации могут быть импульсными (Pulse) или MFC (МЧК).

- ♦ импульсная сигнализация, которая может работать на линиях SL, SLM, ZSL и MG, передает нумерическую информацию в форме последовательности импульсов. Перенос номера возможен только в прямом направлении, от исходящей СЛ в сторону входящей.
- ♦ кодовая сигнализация (частотный код - MFC) работает прежде всего на линиях SL и SLM (челнок) или SL, ZSL и MG (IP). Данные в обоих направлениях передаются с помощью двух одновременных сигналов тональной частоты.

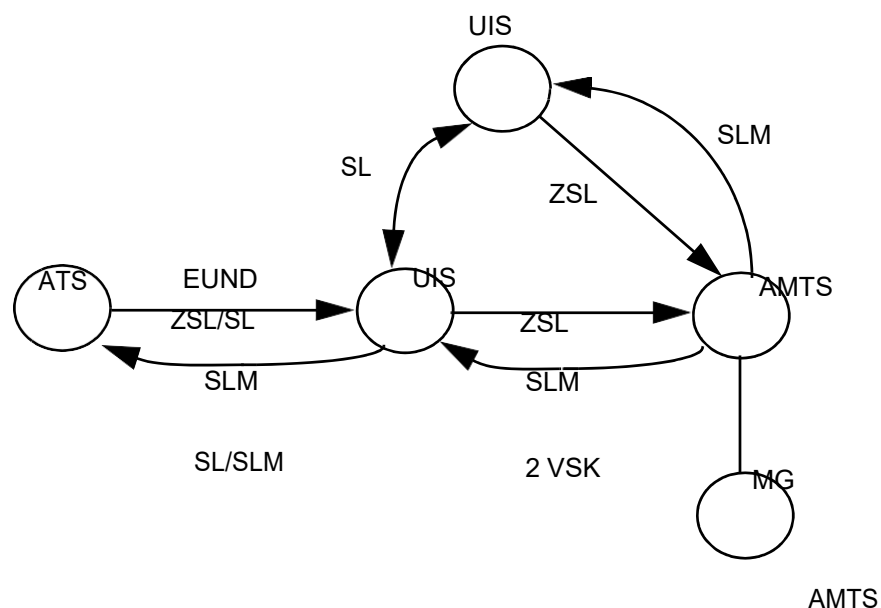


Рисунок 8-13: Использование компактного программного коммутатора в сети

Сигнализация МЧК делится на,

- ♦ “импульсный челнок” (челнок),
- ♦ импульсный пакет (IP1),
- ♦ импульсный пакет (MG),
- ♦ импульсный пакет (по линии ZSL) при коммуникации с AMTS 2,3 (IP2).

Сигнализация МЧК “импульсный челнок”

Сигнализация по методу "импульсный челнок" (MFC Shuttle) является самой современной управляющей сигнализацией типа МЧК. Каждый сигнал представляет собой комбинацию от двух до шести возможных частот. Сигналы передаются в форме импульсов с длиной 50 ± 1 мс.

Сигнализация определенной сигнальной комбинации, т. е. сигнального кода, зависит от того, передаются ли сигналы в направлении от исходящей к входящей СЛ (в прямом направлении) или в обратном направлении.

Сигнализация МЧК по методу "импульсный челнок" используется прежде всего на линиях SL и SLM. Там, где существует общая линия SL и ZSL, сигналы по этому методу появляются только в самом начале установления соединения. Когда действующие сетевые элементы договорились, что речь идет о соединении по ZSL, передача данных сигналов прекращается и продолжается с импульсными сигналами (Pulse) или сигналами МЧК по методу "импульсный пакет" (MFC Packet).

Сигнализация MFC импульсный пакет (IP1)

Используется на линиях ZSL и SL. По сравнению с “импульсным челноком” набор двухчастотный комбинаций меньше. Обеспечивает передачу отправки данных АОН (номер и категория вызывающего абонента) и номера вызываемого элемента.

Сигнализация MFC импульсный пакет (MG)

Используется на линиях MG, которые, помимо регистровой сигнализации MFC, поддерживают еще импульсную регистровую сигнализацию.

Помимо переноса номеров вызывающего и вызываемого абонентов также обеспечиваются:

- ♦ MG категория вызова (Kp),
- ♦ эхокомпенсатор является устройством, компенсирующим собственное эхо (Se),

MG категория вызова является информацией, которая определяет автоматический или полуавтоматический вызов (запрос на вмешательство телефонистки) и приоритет вызова.

Аббревиатура IP1 означает регистровую сигнализацию импульсный пакет на линиях ZSL, а аббревиатура IPMG означает регистровую сигнализацию импульсный пакет на линиях MG.

Сигнализация MFC импульсный пакет (по линии ZSL) при коммуникации с AMTS 2,3 (IP2)

Сигнализация используется на линиях ZSL. Имеет ту же роль, что и обычный импульсный пакет (IP1) с другим алгоритмом обмена сигналами (иным порядком данных).

С помощью аббревиатур можно обозначить содержимое импульсного пакета IP1 и IP2.

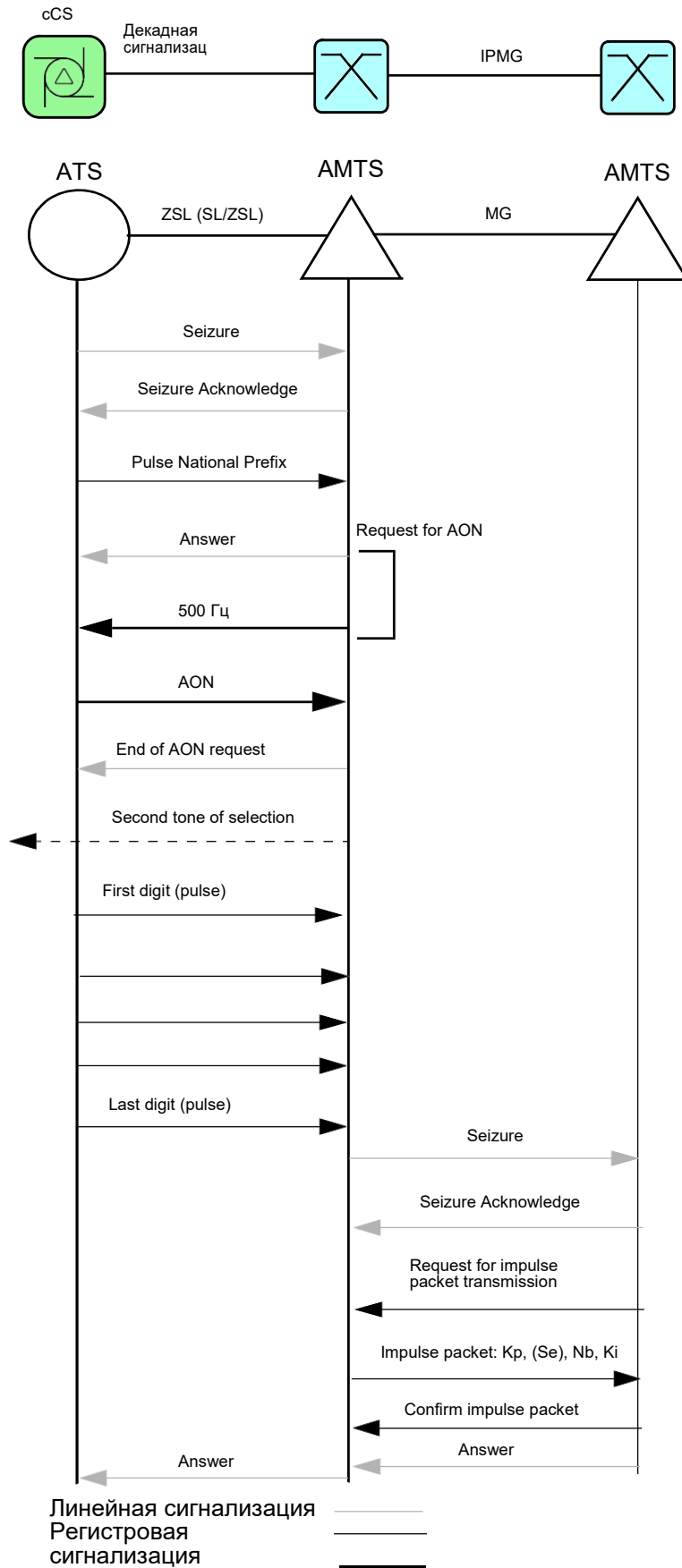


Рисунок 8-14: Переход импульсной сигнализации в импульсный пакет MG (IPMG)

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register**.

Элементы

- ♦ **MFC Shuttle Outgoing**: для администрирования вариантов сигнализации MFC Shuttle (МЧК по методу "импульсный челнок") в исходящем направлении (см. главу "[Элемент MFC Shuttle Outgoing](#)").
- ♦ **MFC Shuttle Incoming**: для администрирования вариантов сигнализации MFC Shuttle (МЧК по методу "импульсный челнок") во входящем направлении (см. главу "[Элемент MFC Shuttle Incoming](#)").
- ♦ **MFC Packet (MG) Outgoing**: для администрирования вариантов сигнализации MFC Packet (MG) (МЧК по методу "импульсный челнок") в исходящем направлении (см. главу "[Элемент MFC Packet \(MG\) Outgoing](#)").
- ♦ **MFC Packet (MG) Incoming**: для администрирования вариантов сигнализации MFC Packet (MG) (МЧК по методу "импульсный челнок") во входящем направлении (см. главу "[Окно MFC Packet \(MG\) Incoming](#)").
- ♦ **MFC Packet (MG with Echo Canceller) Outgoing**: для администрирования вариантов сигнализации MFC Packet (MG with Echo Canceller) (МЧК с эхоподавлением) в исходящем направлении (см. главу "[Окно MFC Packet \(MG with Echo Canceller\) Outgoing](#)").
- ♦ **MFC Packet (MG with Echo Canceller) Incoming**: для администрирования вариантов сигнализации MFC Packet (MG with Echo Canceller) (МЧК с эхоподавлением) во входящем направлении (см. главу "[Окно MFC Packet \(MG with Echo Canceller\) Incoming](#)").
- ♦ **MFC Packet (IP1) Outgoing**: для администрирования вариантов сигнализации MFC Packet (IP1) (МЧК по методу "импульсный челнок") в исходящем направлении (см. главу "[Элемент MFC Packet \(IP1\) Outgoing](#)").
- ♦ **MFC Packet (IP1) Incoming**: для администрирования вариантов сигнализации MFC Packet (IP1) (МЧК по методу "импульсный челнок") во входящем направлении (см. главу "[Элемент MFC Packet \(IP1\) Incoming](#)").
- ♦ **MFC Packet (IP1) Common**: для администрирования вариантов общих данных сигнализации MFC Packet (IP1) (МЧК по методу "импульсный челнок") (см. главу "[Элемент MFC Packet \(IP1\) Common](#)").
- ♦ **Pulse Outgoing**: для администрирования вариантов сигнализации Pulse в исходящем направлении (см. главу "[Элемент Pulse Outgoing](#)").
- ♦ **Pulse Incoming**: для администрирования вариантов сигнализации Pulse во входящем направлении (см. главу "[Элемент Pulse Incoming](#)").
- ♦ **R2 Outgoing**: для администрирования вариантов сигнализации R2 в исходящем направлении (см. главу "[Элемент R2 Outgoing](#)").
- ♦ **R2 Incoming**: для администрирования вариантов сигнализации R2 во входящем направлении (см. главу "[Элемент R2 UA Incoming](#)").
- ♦ **R2 UA Outgoing**: для администрирования вариантов сигнализации R2 UA в исходящем направлении (см. главу "[Элемент R2 UA Outgoing](#)").
- ♦ **R2 UA Incoming**: для администрирования вариантов сигнализации R2 UA во входящем направлении (см. главу "[Элемент R2 UA Incoming](#)").
- ♦ **DTMF Outgoing**: для администрирования вариантов сигнализации DTMF в исходящем направлении (см. главу "[Элемент R2 Outgoing](#)").
- ♦ **DTMF Incoming**: для администрирования вариантов сигнализации DTMF во входящем направлении (см. главу "[Элемент DTMF Incoming](#)").

- ♦ **R2/DTMF - R2 Outgoing**: для администрирования сигнализации R2/DTMF с использованием сигнализации R2 в исходящем направлении (см. главу “Элемент R2/DTMF - R2 Outgoing”).
- ♦ **R2/DTMF - DTMF Incoming**: для администрирования сигнализации R2/DTMF с использованием сигнализации R2 во входящем направлении (см. главу “Элемент R2/DTMF - DTMF Incoming”).
- ♦ **DTMF/R2 - DTMF Outgoing**: для администрирования сигнализации R2/DTMF с использованием сигнализации DTMF в исходящем направлении (см. главу “Элемент DTMF/R2 - DTMF Outgoing”).
- ♦ **DTMF/R2 - R2 Incoming**: для администрирования сигнализации R2/DTMF с использованием сигнализации R2 во входящем направлении (см. главу “Элемент DTMF/R2 - R2 Incoming”).

8.1.17.1. Элемент MFC Shuttle Outgoing

Назначение

Администрирование данных сигнализации MFC Shuttle в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > MFC Shuttle Outgoing**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание по отношению к номинальному уровню - отрицательное значение означает усиление сигнала.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length [ms]**: длительность передачи импульса.
- ♦ **Received Pulse Length [ms]**: максимальная длина импульса на приеме.
- ♦ **Pulse Security Timer [s]**: таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ♦ **Pause Length [ms]**: длина паузы.
- ♦ **Timeout on First Backward Signal [s]**: максимальное время ожидания первого сигнала в обоатном направлении.
- ♦ **Timeout on Next Backward Signal [ms]**: время ожидания каждого сигнала в обратном направлении.
- ♦ **Delay Forward Signal**: задержка передачи сигнала в прямом направлении.

8.1.17.1.1. Окно MFC Shuttle Outgoing

Назначение

Администрирование сигнализации MFC Shuttle в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **MFC Shuttle Outgoing**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание по отношению к номинальному уровню - отрицательное значение означает усиление сигнала.

- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length [ms]**: длительность передачи импульса.
- ♦ **Received Pulse Length [ms]**: максимальная длина импульса на приеме.
- ♦ **Pulse Security Timer [s]**: таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ♦ **Pause Length [ms]**: длина паузы.
- ♦ **Timeout on First Backward Signal [s]**: максимальное время ожидания первого сигнала в обратном направлении.
- ♦ **Timeout on Next Backward Signal [ms]**: время ожидания каждого сигнала в обратном направлении.
- ♦ **Delay Forward Signal**: задержка передачи сигнала в прямом направлении.

8.1.17.2. Элемент MFC Shuttle Incoming

Назначение

Администрирование данных сигнализации MFC Shuttle во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > MFC Shuttle Incoming**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание по отношению к номинальному уровню - отрицательное значение означает усиление сигнала.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length [ms]**: длительность передачи импульса.
- ♦ **Received Pulse Length [s]**: максимальная длина импульса на приеме.
- ♦ **Pulse Security Timer [s]**: таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ♦ **Pause Length [ms]**: длина паузы.
- ♦ **Delay First Backward Signal [ms]**: задержка передачи первого сигнала в обратном направлении.
- ♦ **Delay Next Backward Signal [ms]**: задержка передачи каждого последующего сигнала в обратном направлении.
- ♦ **Timeout on Forward Signal [s]**: максимальное время ожидания сигнала в прямом направлении.
- ♦ **Signal for First Digit Request**: раскрывающийся список для выбора запроса первой цифры.
- ♦ **Delay Backward Signal in Transit [ms]**: задержка передачи сигнала в обратном направлении в транзите.
- ♦ **Call Category Request [ms]**: запрос для категории вызова.

8.1.17.2.1. Окно MFC Shuttle Incoming

Назначение

Администрирование данных сигнализации MFC Shuttle во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **MFC Shuttle Incoming**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне



Примечание: Перед администрированием сигнализации DSS1 необходимо перевести порт E1, который мы использовали для соединения с сетью сигнализации, в состояние оборудованности.

1. В главном окне выберите команду **Configuration > Hardware > Port > Port E1**. Откроется элемент **E1 Port**.
2. В таблице выберите порт E1, который вы хотите конфигурировать. Щелкните на значок **Open**. Откроется окно **E1 Port - Update**, в котором необходимо выбрать профиль (**Profile**) с именем "CAS".
3. Щелкните на команду **OK**.

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание по отношению к номинальному уровню - отрицательное значение означает усиление сигнала.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length [ms]**: длительность передачи импульса.
- ♦ **Received Pulse Length [ms]**: максимальная длина импульса на приеме.
- ♦ **Pulse Security Timer [s]**: таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ♦ **Pause Length [ms]**: длина паузы.
- ♦ **Delay First Backward Signal [ms]**: задержка передачи первого сигнала в обратном направлении.
- ♦ **Delay Next Backward Signal [ms]**: задержка передачи каждого последующего сигнала в обратном направлении.
- ♦ **Timeout on Forward Signal [s]**: максимальное время ожидания сигнала в прямом направлении.
- ♦ **Signal for First Digit Request**: раскрывающийся список для выбора сигнала запроса первой цифры:
 - **Send Next Digit (n+1)**: передача следующей цифры номера вызывающего абонента.
 - **Send Last but One Digit (n-1)**: передача предыдущей цифры номера вызывающего абонента.
 - **Send From First Digit**: начало передачи первой цифры номера вызывающего абонента.
- ♦ **Delay Backward Signal in Transit [ms]**: задержка передачи сигнала в обратном направлении в транзите.
- ♦ **Call Category Request**: ниспадающий список для выбора запроса для категории вызова:
 - **No SLM Category Request**: категория не запрашивается на линиях СЛМ.
 - **SLM Category Request at Start**: категория запрашивается на линиях СЛМ в начале.
 - **SLM Category Request If Needed**: категория запрашивается на линиях СЛМ при необходимости.

8.1.17.3. Элемент MFC Packet (MG) Outgoing

Назначение

Администрирование данных сигнализации MFC Packet (MG) в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > MFC Packet (MG) Outgoing**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание по отношению к номинальному уровню - отрицательное значение означает усиление сигнала.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length [ms]**: длительность передачи импульса.
- ♦ **Received Pulse Length [ms]**: максимальная длина импульса на приеме.
- ♦ **International Prefix Length**: длина международного префикса.
- ♦ **Pulse Security Timer [s]**: таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ♦ **Pause Length [ms]**: длина паузы.
- ♦ **Timeout on Request for Packet [s]**: время ожидания запроса для отправки пакета.
- ♦ **Transmit Delay [ms]**: задержка передачи паузы.
- ♦ **Timeout on Acknowledgment**: время ожидания подтверждения пакета.
- ♦ **Additional Digit if CgPN is too Short**: цифра, автоматически добавляемая к номеру вызывающего абонента (CgPN) с целью заполнения 7 мест.
- ♦ **LAC Length of Adjacent Node**: длина префикса AMTS.

8.1.17.3.1. Окно MFC Packet (MG) Outgoing

Назначение

Администрирование данных сигнализации MFC Packet (MG) в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **MFC Packet (MG) Outgoing**, при помощи команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание по отношению к номинальному уровню - отрицательное значение означает усиление сигнала.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length [ms]**: длительность передачи импульса.

- ◆ **Received Pulse Length [ms]**: максимальная длина импульса на приеме.
- ◆ **International Prefix Length**: длина международного префикса.
- ◆ **Pulse Security Timer [s]**: таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ◆ **Pause Length [ms]**: длина паузы.
- ◆ **Timeout on Request for Packet [s]**: время ожидания запроса для отправки пакета.
- ◆ **Transmit Delay [ms]**: задержка передачи паузы.
- ◆ **Timeout on Acknowledgment**: время ожидания подтверждения пакета.
- ◆ **Additional Digit if CgPN is too Short**: цифра, автоматически добавляемая к номеру вызывающего абонента (CgPN) с целью заполнения 7 мест.
- ◆ **LAC Length of Adjacent Node**: длина префикса AMTS.

8.1.17.4. Элемент MFC Packet (MG) Incoming

Назначение

Администрирование данных сигнализации MFC Packet во входящем направлении.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > MFC Packet (MG) Outgoing**.

Данные в таблице

- ◆ **Variant**: вариант сигнализации.
- ◆ **Attenuation**: затухание по отношению к номинальному уровню - отрицательное значение означает усиление сигнала.
- ◆ **Timeout on Free Signalling Unit**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ◆ **Delay before End**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ◆ **Pulse Length**: длительность передачи импульса.
- ◆ **Received Pulse Length**: максимальная длина паузы на приеме.
- ◆ **Pulse Security Timer**: таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ◆ **Received Pause Length**: максимальная длина паузы на приеме.
- ◆ **Pause Security Timer**: таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ◆ **Timeout on Packet**: время ожидания пакета после отправки запроса.
- ◆ **Transmit Delay**: задержка передачи запроса/подтверждения.
- ◆ **Signal on no Packet**: передача сигнала I-15 (конец набора), если пакет не получен:

8.1.17.4.1. Окно MFC Packet (MG) Incoming

Назначение

Администрирование данных сигнализации MFC Packet во входящем направлении.

Открытие

- ◆ В элементе **MFC Packet (MG) Incoming**, при помощи команды **New , Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant:** вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation:** затухание по отношению к номинальному уровню - отрицательное значение означает усиление сигнала.
- ♦ **Timeout on Free Signalling Unit:** время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End:** задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length:** длительность передачи импульса.
- ♦ **Received Pulse Length:** максимальная длина паузы на приеме.
- ♦ **Pulse Security Timer:** таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ♦ **Received Pause Length:** максимальная длина паузы на приеме.
- ♦ **Pause Security Timer:** таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ♦ **Timeout on Packet:** время ожидания пакета после отправки запроса.
- ♦ **Transmit Delay:** задержка передачи запроса/подтверждения.
- ♦ **Signal on no Packet:** передача сигнала I-15 (конец набора), если пакет не получен:
 - **No:** сигнал I-15 не передается.
 - **Yes:** сигнал I-15 передается.

8.1.17.5. Элемент MFC Packet (MG with Echo Canceller) Outgoing

Назначение

Администрирование данных сигнализации MFC Packet (MG with Echo Control) в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > MFC Packet (MG) Outgoing**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant:** вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation:** затухание по отношению к номинальному уровню - отрицательное значение означает усиление сигнала.
- ♦ **Timeout on Free Signalling Unit:** время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End:** задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length:** длительность передачи импульса.
- ♦ **Received Pulse Length:** максимальная длина паузы на приеме.
- ♦ **Prefix Length:** длина международного префикса.
- ♦ **Pulse Security Timer:** таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ♦ **Pause Length:** длительность передачи паузы.
- ♦ **Timeout on Request for Packet:** время ожидания запроса для отправки пакета.
- ♦ **Transmit Delay:** задержка передачи паузы.
- ♦ **Timeout on Acknowledgment:** время ожидания подтверждения пакета.

- ◆ **Additional Digit if CgPN is too Short:** цифра, автоматически добавляемая к номеру вызывающего абонента (CgPN) с целью заполнения 7 мест.
- ◆ **LAC Length of Adjacent Node:** длина префикса ATCAMTC.

8.1.17.5.1. Окно MFC Packet (MG with Echo Canceller) Outgoing

Назначение

Администрирование данных сигнализации MFC Packet (MG with Echo Control) в исходящем направлении.

Открытие

- ◆ В элементе **MFC Packet (MG with Echo Canceller) Outgoing**, при помощи команды **New, Open**.

Данные в окне

- ◆ **Variant:** вариант сигнализации.
- ◆ **Attenuation:** затухание по отношению к номинальному уровню - отрицательное значение означает усиление сигнала.
- ◆ **Timeout on Free Signalling Unit:** время ожидания свободного сигнального блока.
- ◆ **Delay before End:** задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ◆ **Pulse Length:** длительность передачи импульса.
- ◆ **Received Pulse Length:** максимальная длина паузы на приеме.
- ◆ **Prefix Length:** длина международного префикса.
- ◆ **Pulse Security Timer:** таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ◆ **Pause Length:** длительность передачи паузы.
- ◆ **Timeout on Request for Packet:** время ожидания запроса для отправки пакета.
- ◆ **Transmit Delay:** задержка передачи паузы.
- ◆ **Timeout on Acknowledgment:** время ожидания подтверждения пакета.
- ◆ **Additional Digit if CgPN is too Short:** цифра, автоматически добавляемая к номеру вызывающего абонента (CgPN) с целью заполнения 7 мест.
- ◆ **LAC Length of Adjacent Node:** длина префикса ATCAMTC.

8.1.17.6. Элемент MFC Packet (MG with Echo Canceller) Incoming

Назначение

Администрирование данных сигнализации MFC Packet (MG with Echo Control) во входящем направлении.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > MFC Packet (MG with Echo Canceller) Incoming**.

Данные в таблице

- ◆ **Variant:** вариант сигнализации.
- ◆ **Attenuation [db]:** затухание по отношению к номинальному уровню - отрицательное значение означает усиление сигнала.

- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length [ms]**: длительность передачи импульса.
- ♦ **Received Pulse Length [ms]**: максимальная длина импульса на приеме.
- ♦ **Pulse Security Timer [s]**: таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ♦ **Received Pause Length [ms]**: максимальная длина паузы на приеме.
- ♦ **Pause Security Timer [s]**: таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ♦ **Timeout on Packet [s]**: время ожидания пакета после отправки запроса.
- ♦ **Transmit Delay [ms]**: задержка передачи запроса/подтверждения.
- ♦ **Signal on no Packet**: передача сигнала I-15 (конец набора), если пакет не получен:

8.1.17.6.1. Окно MFC Packet (MG with Echo Canceller) Incoming

Назначение

Администрирование данных сигнализации MFC Packet (MG with Echo Control) во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **MFC Packet (MG with Echo Canceller) Incoming**, при помощи команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание по отношению к номинальному уровню - отрицательное значение означает усиление сигнала.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length [ms]**: длительность передачи импульса.
- ♦ **Received Pulse Length [ms]**: максимальная длина импульса на приеме.
- ♦ **Pulse Security Timer [s]**: таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ♦ **Received Pause Length [ms]**: максимальная длина паузы на приеме.
- ♦ **Pause Security Timer [s]**: таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ♦ **Timeout on Packet [s]**: время ожидания пакета после отправки запроса.
- ♦ **Transmit Delay [ms]**: задержка передачи запроса/подтверждения.
- ♦ **Signal on no Packet**: раскрывающийся список для выбора передачи сигнала I-15 (конец набора), если пакет не получен:
 - **No**: сигнал I-15 не передается.
 - **Yes**: сигнал I-15 передается.

8.1.17.7. Элемент MFC Packet (IP1) Outgoing

Назначение

Администрирование данных сигнализации MFC Packet (IP1) в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > MFC Packet (IP1) Outgoing**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание по отношению к номинальному уровню - отрицательное значение означает усиление сигнала.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length [ms]**: длительность передачи импульса.
- ♦ **Received Pulse Length [ms]**: максимальная длина импульса на приеме.
- ♦ **Prefix Length**: длина префикса.
- ♦ **Pulse Security Timer [s]**: таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ♦ **Pause Length [ms]**: длительность передачи паузы.
- ♦ **Timeout on Request for Packet [s]**: длительность передачи паузы.
- ♦ **Transmit Delay [ms]**: задержка передачи паузы.
- ♦ **Timeout on Acknowledgment**: время ожидания подтверждения пакета.
- ♦ **Additional Digit if CgPN is too Short**: цифра, автоматически добавляемая к номеру вызывающего абонента (CgPN) с целью заполнения 7 мест.
- ♦ **LAC Length of Adjacent Node**: длина префикса AMTS.

8.1.17.7.1. Окно MFC Packet (IP1) Outgoing

Назначение

Администрирование данных сигнализации MFC Packet (IP1) в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **MFC Packet (IP1) Outgoing**, при помощи команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание по отношению к номинальному уровню - отрицательное значение означает усиление сигнала.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length [ms]**: длительность передачи импульса.

- ♦ **Received Pulse Length [ms]**: максимальная длина импульса на приеме.
- ♦ **Prefix Length**: длина префикса.
- ♦ **Pulse Security Timer [s]**: таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ♦ **Pause Length [ms]**: длительность передачи паузы.
- ♦ **Timeout on Request for Packet [s]**: длительность передачи паузы.
- ♦ **Transmit Delay [ms]**: задержка передачи паузы.
- ♦ **Timeout on Acknowledgment**: время ожидания подтверждения пакета.
- ♦ **Additional Digit if CgPN is too Short**: цифра, автоматически добавляемая к номеру вызывающего абонента (CgPN) с целью заполнения 7 мест.
- ♦ **LAC Length of Adjacent Node**: длина префикса AMTS.

8.1.17.8. Элемент MFC Packet (IP1) Incoming

Назначение

Администрирование данных сигнализации MFC Packet (IP1) во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > MFC Packet (IP1) Incoming**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание по отношению к номинальному уровню - отрицательное значение означает усиление сигнала.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length [ms]**: длительность передачи импульса.
- ♦ **Received Pulse Length [ms]**: максимальная длина импульса на приеме.
- ♦ **Pulse Security Timer [s]**: таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ♦ **Received Pause Length [ms]**: максимальная длина паузы на приеме.
- ♦ **Pause Security Timer [s]**: таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ♦ **Timeout on Packet [s]**: время ожидания пакета после отправки запроса.
- ♦ **Transmit Delay [ms]**: задержка передачи запроса/подтверждения.
- ♦ **Signal on no Packet**: раскрывающийся список для выбора передачи сигнала I-15 (конец набора), если пакет не получен:

8.1.17.8.1. Окно MFC Packet (IP1) Incoming

Назначение

Администрирование данных сигнализации MFC Packet (IP1) во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **MFC Packet (IP1) Incoming**, при помощи команды **New, Open**.

ДАННЫЕ В ОКНЕ

- ◆ **Variant:** вариант сигнализации.
- ◆ **Attenuation [db]:** затухание по отношению к номинальному уровню - отрицательное значение означает усиление сигнала.
- ◆ **Timeout on Free Signaling Unit [s]:** время ожидания свободного сигнального блока.
- ◆ **Delay before End [ms]:** задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ◆ **Pulse Length [ms]:** длительность передачи импульса.
- ◆ **Received Pulse Length [ms]:** максимальная длина импульса на приеме.
- ◆ **Pulse Security Timer [s]:** таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ◆ **Received Pause Length [ms]:** максимальная длина паузы на приеме.
- ◆ **Pause Security Timer [s]:** таймер защитного интервала длительности импульса на приеме.
- ◆ **Timeout on Packet [s]:** время ожидания пакета после отправки запроса.
- ◆ **Transmit Delay [ms]:** задержка передачи запроса/подтверждения.
- ◆ **Signal on no Packet:** раскрываемый список для выбора передачи сигнала I-15 (конец набора), если пакет не получен:
 - **No:** сигнал I-15 не передается.
 - **Yes:** сигнал I-15 передается.

8.1.17.9. Элемент MFC Packet (IP1) Common

Назначение

Администрирование общих данных MFC Packet (IP1) (МЧК по методу "импульсный пакет" (IP1)).

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > MFC Packet (IP1) Common**.

Данные в таблице

- ◆ **MFC Packet Type:** тип пакета МЧК.

8.1.17.9.1. Окно MFC Packet (IP1) Common

Назначение

Администрирование общих данных MFC Packet (IP1) (МЧК по методу "импульсный пакет" (IP1)).

Открытие

- ◆ В элементе **MFC Packet (IP1) Common**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ◆ **MFC Packet Type:** раскрываемый список для выбора импульсного пакета MFC (МЧК):
 - **IP1 Packet:** содержание импульсного пакета IP1 (данные подаются в пакете в следующем порядке: **Nb, Ka, Na, Ki**).

- **IP2 Packet:** содержание импульсного пакета IP2 (данные подаются в пакете в следующем порядке: **Ka, Na, Nb, Ki**).



Примечание: содержание импульсного пакета **IP1** и **IP2**:

Nb - номер вызываемого абонента или номер службы на АМТС (переменная длина, содержит от 1 до 10 знаков),

Ka - категория вызывающего абонента (один знак, значение от 1 до 10),

Na - номер вызывающего абонента (семизначный номер),

Ki - знак конца набора (значение 11).

8.1.17.10. Элемент Pulse Outgoing

Назначение

Администрирование вариантов сигнализации Pulse в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > Pulse Outgoing**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant:** вариант сигнализации.
- ♦ **Timeout on Next Digit [s]:** тайм-аут на следующую цифру во время набора.
- ♦ **First Digit Sending Delay [ms]:** задержка передачи следующей цифры - время от занятия до отправки следующей цифры.
- ♦ **Connection Delay:** задержка подключения разговорного канала после конца передачи номера.
- ♦ **Duration of 2VF Trunk Reservation for Dispatcher [ms]:** продолжительность резервирования соединительной линии 2VF для нужд диспетчера.

8.1.17.10.1. Окно Pulse Outgoing

Назначение

Администрирование вариантов сигнализации Pulse в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **Pulse Outgoing**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant:** вариант сигнализации.
- ♦ **Timeout on Next Digit [s]:** тайм-аут на следующую цифру во время набора.
- ♦ **First Digit Sending Delay [ms]:** задержка передачи следующей цифры - время от занятия до отправки следующей цифры.
- ♦ **Connection Delay:** задержка подключения разговорного канала после конца передачи номера.
- ♦ **Duration of 2VF Trunk Reservation for Dispatcher [ms]:** продолжительность резервирования соединительной линии 2VF для нужд диспетчера.

8.1.17.11. Элемент Pulse Incoming

Назначение

Администрирование вариантов сигнализации Pulse во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > Pulse Incoming**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Timeout on Next Digit [s]**: тайм-аут на следующую цифру во время набора.
- ♦ **Timeout on Next Digit on Transit [s]**: время ожидания следующей цифры при транзите.
- ♦ **Connection Delay**: задержка подключения разговорного канала после конца передачи номера.
- ♦ **Duration of 2VF Trunk Reservation for Dispatcher [ms]**: продолжительность резервирования соединительной линии 2VF для нужд диспетчера.

8.1.17.11.1. Окно Pulse Incoming

Назначение

Администрирование вариантов сигнализации Pulse во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **Pulse Incoming**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Timeout on Next Digit [s]**: тайм-аут на следующую цифру во время набора.
- ♦ **Timeout on Next Digit on Transit [s]**: время ожидания следующей цифры при транзите.
- ♦ **Connection Delay**: задержка подключения разговорного канала после конца передачи номера.
- ♦ **Duration of 2VF Trunk Reservation for Dispatcher [ms]**: продолжительность резервирования соединительной линии 2VF для нужд диспетчера.

8.1.17.12. Элемент R2 Outgoing

Назначение

Администрирование данных сигнализации R2 в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > R2 Outgoing**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание.

- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]:** время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay Before End [ms]:** задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Timeout on First Digit [s]:** тайм-аут на первую цифру.
- ♦ **Timeout on Next Digit:** тайм-аут на следующую цифру.
- ♦ **Timeout on Backward Signal [s]:** максимальный таймаут на запрос – сигнал в обратном направлении (после начала передачи сигнала в прямом направлении).
- ♦ **Maximal Length of Backward Signal from Group A [s]:** максимальная длина сигнала в обратном направлении, на первом этапе (после отмены отправки сигнала в прямом направлении).
- ♦ **Maximal Length of Backward Signal from Group B [s]:** максимальная длина сигнала в обратном направлении, на втором этапе (после отмены отправки сигнала в прямом направлении).
- ♦ **End of Dialling Signal:** передача или отсутствие передачи сигнала I-15 (конец набора) после завершения передачи номера вызываемого абонента.
- ♦ **Compelled Type:** выбор метода передачи и подтверждения сигналов compelled/semi compelled:
- ♦ **Time on Next Cycle [ms]:** длина цикла “semi compelled” (настраивается только в случае типа сигнализации “compelled”).
- ♦ **CgPN Not Available Signal:** данные, которые определяют, передается ли сигнал I-12, когда отсутствует абонентский номер (эти данные зависят от рынка):
- ♦ **CgPN Presentation:** учет/неучет дополнительной услуги “Запрет идентификации вызывающей линии - CLIR” (данные зависят от рынка).
- ♦ **Erase CgPN in case of CLIR:** передача номера вызывающего абонента (CgPN - Calling Party Number) по сигнализации R2 в том случае, если у вызывающего абонента задействована дополнительная услуга “Запрет идентификации номера вызывающего абонента - CLIR”:

8.1.17.12.1. Окно R2 Outgoing

Назначение

Администрирование данных сигнализации R2 в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **R2 Outgoing**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant:** вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]:** затухание.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]:** время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay Before End [ms]:** задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Timeout on First Digit [s]:** тайм-аут на первую цифру.
- ♦ **Timeout on Next Digit:** тайм-аут на следующую цифру.
- ♦ **Timeout on Backward Signal [s]:** максимальный таймаут на запрос – сигнал в обратном направлении (после начала передачи сигнала в прямом направлении).
- ♦ **Maximal Length of Backward Signal from Group A [s]:** максимальная длина сигнала в обратном направлении, на первом этапе (после отмены отправки сигнала в прямом направлении).
- ♦ **Maximal Length of Backward Signal from Group B [s]:** максимальная длина сигнала в обратном направлении, на втором этапе (после отмены отправки сигнала в прямом направлении).

- ◆ **End of Dialling Signal:** передача или отсутствие передачи сигнала I-15 (конец набора) после завершения передачи номера вызываемого абонента.
 - **Do not send Signal I-15:** неотправка сигнала I-15.
 - **Send the Signal I-15:** отправка сигнала I-15.
- ◆ **Compelled Type:** выбор метода передачи и подтверждения сигналов compelled/semi compelled:
 - **Compelled:** выбор сигнализации типа compelled.
- ◆ **Time on Next Cycle [ms]:** длина цикла "semi compelled" (настраивается только в случае типа сигнализации "compelled").
- ◆ **CgPN Not Available Signal:** данные, которые определяют, передается ли сигнал I-12, когда отсутствует абонентский номер (эти данные зависят от рынка):
 - **End of Identification:** окончание идентификации.
 - **Request Not Accepted:** идентификация вызывающего не разрешена.
 - **Identification Restricted:** запрос не может быть выполнен.
- ◆ **CgPN Presentation:** раскрываемый список для учета/неучета дополнительной услуги "Запрет идентификации вызывающей линии - CLIR" (данные зависят от рынка).
 - **Do Not Regard:** услуга CLIR не принимается во внимание.
 - **Regard:** услуга CLIR принимается во внимание.
- ◆ **Erase CgPN in case of CLIR:** раскрываемый список для администрирования передачи номера вызывающего абонента (CgPN - Calling Party Number) по сигнализации R2 в том случае, если у вызывающего абонента задействована дополнительная услуга "Запрет идентификации номера вызывающего абонента - CLIR":
 - **No:** CgPN не передается.
 - **Yes:** CgPN передается.

8.1.17.13. Элемент R2 Incoming

Назначение

Администрирование данных сигнализации R2 во входящем направлении.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > R2 Incoming**.

Данные в таблице

- ◆ **Variant:** вариант сигнализации.
- ◆ **Attenuation [db]:** затухание.
- ◆ **Delay Before End [ms]:** задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ◆ **Pulse Length [ms]:** длина импульса.
- ◆ **Pause Length [ms]:** длина паузы.
- ◆ **Timeout on Free Signaling Unit [s]:** время ожидания свободного сигнального блока.
- ◆ **Timeout on Forward Signal [s]:** время ожидания сигнала в прямом направлении.
- ◆ **Maximal Length of Forward Signal [s]:** максимальная длина сигнала в прямом направлении.
- ◆ **Phase A Ending Signal:** сигнал завершения фазы А.
- ◆ **Compelled Type:** выбор метода передачи и подтверждения сигналов compelled/semi compelled:
- ◆ **Category Requested:** запрос на отправку категории.

8.1.17.13.1. Окно R2 Incoming

Назначение

Администрирование данных сигнализации R2 во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **R2 Incoming**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание.
- ♦ **Delay Before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length [ms]**: длина импульса.
- ♦ **Pause Length [ms]**: длина паузы.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Timeout on Forward Signal [s]**: время ожидания сигнала в прямом направлении.
- ♦ **Maximal Length of Forward Signal [s]**: максимальная длина сигнала в прямом направлении.
- ♦ **Phase A Ending Signal**: раскрываемый список для выбора сигнала завершения фазы A:
 - **CdPN is completed, change to phase B (Signal A3)**: сигнал A3 (CgPN завершен - переход на этап B).
 - **Set speech condition (Signal A6)**: сигнал A6 (абонент свободен - переход в соединение).
- ♦ **Compelled Type**: выбор метода передачи и подтверждения сигналов compelled/semi compelled:
 - **Compelled**: выбор сигнализации типа compelled.
- ♦ **Category Requested**: раскрываемый список для выбора запроса на на передачу сообщения:
 - **Category is Not Particularly Requested**: категория не запрашивается.

8.1.17.14. Элемент R2 UA Outgoing

Назначение

Администрирование данных сигнализации R2 UA в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > R2 UA Outgoing**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay Before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Timeout on First Digit [s]**: тайм-аут на первую цифру.

- ♦ **Timeout on Next Digit:** тайм-аут на следующую цифру.
- ♦ **Timeout on Backward Signal [s]:** максимальный таймаут на запрос – сигнал в обратном направлении (после начала передачи сигнала в прямом направлении).
- ♦ **Maximal Length of Backward Signal from Group A [s]:** максимальная длина сигнала в обратном направлении, на первом этапе (после отмены отправки сигнала в прямом направлении).
- ♦ **Maximal Length of Backward Signal from Group B [s]:** максимальная длина сигнала в обратном направлении, на втором этапе (после отмены отправки сигнала в прямом направлении).
- ♦ **End of Dialling Signal:** передача или отсутствие передачи сигнала I-15 (конец набора) после завершения передачи номера вызываемого абонента.
- ♦ **Compelled Type:** выбор метода передачи и подтверждения сигналов compelled/semi compelled:
- ♦ **Time on Next Cycle [ms]:** длина цикла “semi compelled” (настраивается только в случае типа сигнализации “compelled”).
- ♦ **CgPN Not Available Signal:** данные, которые определяют, передается ли сигнал I-12, когда отсутствует абонентский номер (эти данные зависят от рынка):
- ♦ **CgPN Presentation:** учет/неучет дополнительной услуги “Запрет идентификации вызывающей линии - CLIR” (данные зависят от рынка).
- ♦ **Erase CgPN in case of CLIR:** передача номера вызывающего абонента (CgPN - Calling Party Number) по сигнализации R2 в том случае, если у вызывающего абонента задействована дополнительная услуга "Запрет идентификации номера вызывающего абонента - CLIR":

8.1.17.14.1. Окно R2 UA Outgoing

Назначение

Администрирование данных сигнализации R2 UA в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **R2 UA Outgoing**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant:** вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]:** затухание.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]:** время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay Before End [ms]:** задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Timeout on First Digit [s]:** тайм-аут на первую цифру.
- ♦ **Timeout on Next Digit:** тайм-аут на следующую цифру.
- ♦ **Timeout on Backward Signal [s]:** максимальный таймаут на запрос – сигнал в обратном направлении (после начала передачи сигнала в прямом направлении).
- ♦ **Maximal Length of Backward Signal from Group A [s]:** максимальная длина сигнала в обратном направлении, на первом этапе (после отмены отправки сигнала в прямом направлении).
- ♦ **Maximal Length of Backward Signal from Group B [s]:** максимальная длина сигнала в обратном направлении, на втором этапе (после отмены отправки сигнала в прямом направлении).
- ♦ **End of Dialling Signal:** передача или отсутствие передачи сигнала I-15 (конец набора) после завершения передачи номера вызываемого абонента.
 - **Do not send Signal I-15:** неотправка сигнала I-15.
 - **Send the Signal I-15:** отправка сигнала I-15.

- ◆ **Compelled Type:** выбор метода передачи и подтверждения сигналов compelled/semi compelled:
 - **Compelled:** выбор сигнализации типа compelled.
- ◆ **Time on Next Cycle [ms]:** длина цикла "semi compelled" (настраивается только в случае типа сигнализации "compelled").
- ◆ **CgPN Not Available Signal:** данные, которые определяют, передается ли сигнал I-12, когда отсутствует абонентский номер (эти данные зависят от рынка):
 - **End of Identification:** окончание идентификации.
 - **Request Not Accepted:** идентификация вызывающего не разрешена.
 - **Identification Restricted:** запрос не может быть выполнен.
- ◆ **CgPN Presentation:** раскрывающийся список для учета/неучета дополнительной услуги "Запрет идентификации вызывающей линии - CLIR" (данные зависят от рынка).
 - **Do Not Regard:** услуга CLIR не принимается во внимание.
 - **Regard:** услуга CLIR принимается во внимание.
- ◆ **Erase CgPN in case of CLIR:** раскрывающийся список для администрирования передачи номера вызывающего абонента (CgPN - Calling Party Number) по сигнализации R2 в том случае, если у вызывающего абонента задействована дополнительная услуга "Запрет идентификации номера вызывающего абонента - CLIR":
 - **No:** CgPN не передается.
 - **Yes:** CgPN передается.

8.1.17.15. Элемент R2 UA Incoming

Назначение

Администрирование данных сигнализации R2 UA во входящем направлении.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > R2 UA Incoming.**

Данные в таблице

- ◆ **Variant:** вариант сигнализации.
- ◆ **Attenuation [db]:** затухание.
- ◆ **Delay Before End [ms]:** задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ◆ **Pulse Length [ms]:** длина импульса.
- ◆ **Pause Length [ms]:** длина паузы.
- ◆ **Timeout on Free Signaling Unit [s]:** время ожидания свободного сигнального блока.
- ◆ **Timeout on Forward Signal [s]:** время ожидания сигнала в прямом направлении.
- ◆ **Maximal Length of Forward Signal [s]:** максимальная длина сигнала в прямом направлении.
- ◆ **Phase A Ending Signal:** сигнал завершения фазы А.
- ◆ **Compelled Type:** выбор метода передачи и подтверждения сигналов compelled/semi compelled:
- ◆ **Category Requested:** запрос на отправку категории.

8.1.17.15.1. Окно R2 UA Incoming

Назначение

Администрирование данных сигнализации R2 UA во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **R2 UA Incoming**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание.
- ♦ **Delay Before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length [ms]**: длина импульса.
- ♦ **Pause Length [ms]**: длина паузы.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Timeout on Forward Signal [s]**: время ожидания сигнала в прямом направлении.
- ♦ **Maximal Length of Forward Signal [s]**: максимальная длина сигнала в прямом направлении.
- ♦ **Phase A Ending Signal**: раскрываемый список для выбора сигнала завершения фазы A:
 - **CdPN is completed, change to phase B (Signal A3)**: сигнал A3 (CgPN завершен - переход на этап B).
 - **Set speech condition (Signal A6)**: сигнал A6 (абонент свободен - переход в соединение).
- ♦ **Compelled Type**: выбор метода передачи и подтверждения сигналов compelled/semi compelled:
 - **Compelled**: выбор сигнализации типа compelled.
- ♦ **Category Requested**: раскрываемый список для выбора запроса на на передачу сообщения:
 - **Category is Not Particularly Requested**: категория не запрашивается.

8.1.17.16. Элемент DTMF Outgoing

Назначение

Администрирование вариантов сигнализации DTMF в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > DTMF Outgoing**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation**: затухание по отношению к номинальному уровню - отрицательное значение означает усиление сигнала.
- ♦ **Timeout on Free Signalling Unit**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.

- ♦ **Pulse Length:** длина импульса.
- ♦ **Pause Length:** минимальная длительность паузы после передачи импульса.
- ♦ **Timeout on Next Digit:** время ожидания следующей цифры.
- ♦ **First Digit Sending Delay:** задержка передачи первой цифры - время от занятия до отправки первой цифры.

8.1.17.16.1. Окно DTMF Outgoing

Назначение

Администрирование вариантов сигнализации DTMF в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **DTMF Outgoing**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant:** вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation:** затухание по отношению к номинальному уровню - отрицательное значение означает усиление сигнала.
- ♦ **Timeout on Free Signalling Unit:** время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End:** задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length:** длина импульса.
- ♦ **Pause Length:** минимальная длительность паузы после передачи импульса.
- ♦ **Timeout on Next Digit:** время ожидания следующей цифры.
- ♦ **First Digit Sending Delay:** задержка передачи первой цифры - время от занятия до отправки первой цифры.

8.1.17.17. Элемент DTMF Incoming

Назначение

Администрирование вариантов сигнализации DTMF во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > DTMF Incoming**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant:** вариант сигнализации.
- ♦ **Timeout on Free Signalling Unit:** время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End:** задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Timeout on Next Digit:** время ожидания следующей цифры.
- ♦ **Timeout on Next Digit:** время ожидания следующей цифры при транзите.

8.1.17.17.1. Окно DTMF Incoming

Назначение

Администрирование вариантов сигнализации DTMF во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **DTMF Incoming**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Timeout on Free Signalling Unit**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Timeout on Next Digit**: время ожидания следующей цифры.
- ♦ **Timeout on Next Digit**: время ожидания следующей цифры притранзите.

8.1.17.18. Элемент R2/DTMF - R2 Outgoing

Назначение

Администрирование сигнализации R2/DTMF в исходящем направлении, до внешнего сетевого элемента, используется сигнализация R2.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > R2/DTMF - R2 Outgoing**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay Before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Timeout on First Digit [s]**: тайм-аут на первую цифру.
- ♦ **Timeout on Next Digit**: тайм-аут на следующую цифру.
- ♦ **Timeout on Backward Signal [s]**: максимальный таймаут на запрос – сигнал в обратном направлении (после начала передачи сигнала в прямом направлении).
- ♦ **Maximal Length of Backward Signal from Group A [s]**: максимальная длина сигнала в обратном направлении, на первом этапе (после отмены отправки сигнала в прямом направлении).
- ♦ **Maximal Length of Backward Signal from Group B [s]**: максимальная длина сигнала в обратном направлении, на втором этапе (после отмены отправки сигнала в прямом направлении).
- ♦ **End of Dialling Signal**: передача или отсутствие передачи сигнала I-15 (конец набора) после завершения передачи номера вызываемого абонента.
- ♦ **Compelled Type**: выбор метода передачи и подтверждения сигналов compelled/semi compelled:
- ♦ **Time on Next Cycle [ms]**: длина цикла “semi compelled” (настраивается только в случае типа сигнализации “compelled”).

- ♦ **CgPN Not Available Signal:** данные, которые определяют, передается ли сигнал I-12, когда отсутствует абонентский номер (эти данные зависят от рынка):
- ♦ **CgPN Presentation:** учет/неучет дополнительной услуги "Запрет идентификации вызывающей линии - CLIR" (данные зависят от рынка).
- ♦ **Erase CgPN in case of CLIR:** передача номера вызывающего абонента (CgPN - Calling Party Number) по сигнализации R2 в том случае, если у вызывающего абонента задействована дополнительная услуга "Запрет идентификации номера вызывающего абонента - CLIR":

8.1.17.18.1. Элемент R2/DTMF - R2 Outgoing

Назначение

Администрирование сигнализации R2/DTMF в исходящем направлении, до внешнего сетевого элемента, используется сигнализация R2.

Открытие

- ♦ В элементе **R2/DTMF - R2 Outgoing**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant:** вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]:** затухание.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit:** время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay Before End:** задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length:** длина импульса.
- ♦ **Pause Length:** минимальная длительность паузы после передачи импульса.
- ♦ **Timeout on Next Digit:** тайм-аут на следующую цифру.
- ♦ **First Digit Sending Delay [ms]:** задержка передачи следующей цифры - время от занятия до отправки следующей цифры.

8.1.17.19. Элемент R2/DTMF - DTMF Incoming

Назначение

Администрирование сигнализации R2/DTMF во входящем направлении, до внешнего сетевого элемента, используется сигнализация DTMF.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > R2/DTMF - DTMF Incoming**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant:** вариант сигнализации.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]:** время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay Before End [ms]:** задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Timeout on Next Digit:** время ожидания следующей цифры.
- ♦ **Timeout on Next Digit:** время ожидания следующей цифры при транзите.

8.1.17.19.1. Окно R2/DTMF - DTMF Incoming

Назначение

Администрирование сигнализации R2/DTMF во входящем направлении, до внешнего сетевого элемента, используется сигнализация DTMF.

Открытие

- ♦ В элементе **R2/DTMF - DTMF Incoming**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay Before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Timeout on Next Digit**: время ожидания следующей цифры.
- ♦ **Timeout on Next Digit**: время ожидания следующей цифры при транзите.

8.1.17.20. Элемент DTMF/R2 - DTMF Outgoing

Назначение

Администрирование сигнализации DTMF/R2 в исходящем направлении, до внешнего сетевого элемента, используется сигнализация DTMF.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > DTMF/R2 - DTMF Outgoing**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание.
- ♦ **Delay Before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length [ms]**: длина импульса.
- ♦ **Pause Length [ms]**: длина паузы.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Timeout on Forward Signal [s]**: время ожидания сигнала в прямом направлении.
- ♦ **Maximal Length of Forward Signal [s]**: максимальная длина сигнала в прямом направлении.
- ♦ **Phase A Ending Signal**: сигнал завершения фазы А.
- ♦ **Compelled Type**: выбор метода передачи и подтверждения сигналов compelled/semi compelled:
- ♦ **Category Requested**: запрос на отправку категории.

8.1.17.20.1. Окно DTMF/R2 - DTMF Outgoing

Назначение

Администрирование сигнализации DTMF/R2 в исходящем направлении, до внешнего сетевого элемента, используется сигнализация DTMF.

Открытие

- ♦ В элементе **DTMF/R2 - DTMF Outgoing**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay Before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length [ms]**: длина импульса.
- ♦ **Pause Length [ms]**: длина паузы.
- ♦ **Timeout on Next Digit**: тайм-аут на следующую цифру.
- ♦ **First Digit Sending Delay [ms]**: задержка передачи следующей цифры - время от занятия до отправки следующей цифры.

8.1.17.21. Элемент DTMF/R2 - R2 Incoming

Назначение

Администрирование сигнализации DTMF/R2 во входящем направлении, от внешнего сетевого элемента, используется сигнализация R2.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Register > DTMF/R2 - R2 Incoming**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание.
- ♦ **Delay Before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length [ms]**: длина импульса.
- ♦ **Pause Length [ms]**: длина паузы.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Timeout on Forward Signal [s]**: время ожидания сигнала в прямом направлении.
- ♦ **Maximal Length of Forward Signal [s]**: максимальная длина сигнала в прямом направлении.
- ♦ **Phase A Ending Signal**: сигнал завершения фазы А.
- ♦ **Compelled Type**: выбор метода передачи и подтверждения сигналов compelled/semi compelled:
- ♦ **Category Requested**: запрос на отправку категории.

8.1.17.21.1. Окно DTMF/R2 - R2 Incoming

Назначение

Администрирование сигнализации DTMF/R2 во входящем направлении, от внешнего сетевого элемента, используется сигнализация R2.

Открытие

- ♦ В элементе **DTMF/R2 - R2 Incoming**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание.
- ♦ **Delay Before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **Pulse Length [ms]**: длина импульса.
- ♦ **Pause Length [ms]**: длина паузы.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Timeout on Forward Signal [s]**: время ожидания сигнала в прямом направлении.
- ♦ **Maximal Length of Forward Signal [s]**: максимальная длина сигнала в прямом направлении.
- ♦ **Phase A Ending Signal**: раскрывающийся список для выбора сигнала завершения фазы А:
 - **CdPN is completed, change to phase B (Signal A3)**: сигнал A3 (CgPN завершен - переход на этап B).
 - **Set speech condition (Signal A6)**: сигнал A6 (абонент свободен - переход в соединение).
- ♦ **Compelled Type**: выбор метода передачи и подтверждения сигналов compelled/semi compelled:
 - **Compelled**: выбор сигнализации типа compelled.
- ♦ **Category Requested**: раскрывающийся список для выбора запроса на на передачу сообщения:
 - **Category is Not Particularly Requested**: категория не запрашивается.

8.1.18. Группа элементов CAS Line

Назначение

Администрирование таймеров и параметров линейных сигнализаций CAS (BCK), связанных с типом линейных сигнализаций.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Line**.

Элементы

- ♦ **CAS Line Timers and Parameters Outgoing**: для администрирования таймеров и параметров линейных сигнализаций на выходе (см. главу "[Элемент CAS Line Timers and Parameters Outgoing](#)").
- ♦ **CAS Line Timers and Parameters Incoming**: для администрирования таймеров и параметров линейных сигнализаций на входе (см. главу "[Элемент CAS Line Timers and Parameters Incoming](#)").

- ♦ **CAS Line Timers and Parameters Both Way:** гиперссылка на администрирование варианта общих параметров соединения линейной сигнализации CAS во входящем и исходящем направлении (см. главу “[Элемент CAS Line Timers and Parameters Both Way](#)”).
- ♦ **CAS Line Initialisation:** для администрирования данных инициализации линейной сигнализации (см. главу “[Элемент CAS Line Initialisation](#)”).
- ♦ **CAS Line Signal:** для администрирования видов сигналов линейных сигнализаций (см. главу “[Элемент CAS Line Signal](#)”).

8.1.18.1. Элемент CAS Line Timers and Parameters Outgoing

Назначение

Администрирование вариантов общих параметров соединения линейной сигнализации CAS в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Line > CAS Line Timers and Parameters Outgoing**.

Данные в таблице

- ♦ **Line Variant:** вариант сигнализации.
- ♦ **Seizure Acknowledgment [s]:** временной контроль для получения сигнала подтверждения занятия.
- ♦ **Timeout on Dial Tone [s]:** тайм-аут для получения тона набора.
- ♦ **Min Dial Tone Duration [ms]:** минимальная длина тона набора.
- ♦ **Timeout on EOS Free:** тайм-аут для приема сигнала “EOS Free” (вызываемый абонент свободен).
- ♦ **Timeout on Answer [s]:** тайм-аут для приема тона ответа после тона абонент свободен.
- ♦ **Timeout on EOS Busy [s]:** тайм-аут для тона разъединения после тона абонент занят.
- ♦ **Timeout Before Alarm Message [s]:** тайм-аут для подтверждения тона разъединения, после которого активируется аварийное сообщение.
- ♦ **Permanent Seizure Release [s]:** тайм-аут для тона освобождения.
- ♦ **Dial Tone Present:** данные для использования другого сигнала набора.
- ♦ **Busy Tone Detector Duration [s]:** длина подключения детектора сигнала "занято".
- ♦ **Speech Connection before Answer:** голосовое соединение установлено/не установлено до ответа абонента.
- ♦ **RTP Profile:** гиперссылка на профиль RTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **RTP Profile**, в котором можно выбрать или создать профиль RTP, (см. главу [ali kreirate RTP profil](#)), а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные профиля RTP. При нажатии на иконку **Remove** профиль RTP удаляется.

8.1.18.1.1. Окно CAS Line Timers and Parameters Outgoing

Назначение

Отображение, настройка и изменение вариантов общих параметров соединения линейной сигнализации CAS в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **CAS Line Timers and Parameters Outgoing**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Line Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Seizure Acknowledgment [s]**: тайм-аут для получения сигнала подтверждения занятия.
- ♦ **Timeout on Dial Tone [s]**: тайм-аут для получения тона набора.
- ♦ **Min Dial Tone Duration [ms]**: минимальная длина тона набора.
- ♦ **Timeout on EOS Free [s]**: тайм-аут для приема сигнала "EOS Free" (вызываемый абонент свободен).
- ♦ **Timeout on Answer [s]**: тайм-аут для приема тона ответа после тона абонент свободен.
- ♦ **Timeout on EOS Busy [s]**: тайм-аут для тона разъединения после тона абонент занят.
- ♦ **Timeout Before Alarm Message [s]**: тайм-аут для подтверждения тона разъединения, после которого активируется аварийное сообщение.
- ♦ **Permanent Seizure Release [s]**: тайм-аут для тона освобождения.
- ♦ **Dial Tone Present**: раскрывающийся список для выбора данных для генерирования другого сигнала набора:
 - **Not Present**: второй сигнал свободного набора не генерируется.
 - **Present**: второй сигнал свободного набора генерируется.
- ♦ **Busy Tone Detector Duration [s]**: длина подключения детектора сигнала "занято".
- ♦ **Speech Connection before Answer**: флажок для установления/ неустановления голосового соединения перед ответом абонента.
- ♦ **RTP Profile**: профиль RTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **RTP Profile**, в котором можно выбрать или создать профиль RTP, (см. главу *ali kreirate RTP profil*, а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные профиля RTP. При нажатии на иконку **Remove** профиль RTP удаляется.

8.1.18.2. Элемент CAS Line Timers and Parameters Incoming

Назначение

Администрирование вариантов общих параметров соединения линейной сигнализации CAS во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Line > CAS Line Timers and Parameters Incoming**.

Данные в таблице

- ♦ **Line Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Timeout on Answer [s]**: тайм-аут для приема тона ответа после тона абонент свободен.

- ♦ **Timeout on EOS Busy [s]**: тайм-аут для тона разъединения после тона абонент занят.
- ♦ **Timeout Before Alarm Message [s]**: тайм-аут для подтверждения тона разъединения, после которого активируется аварийное сообщение.
- ♦ **Dial Tone Present**: данные для использования другого сигнала набора.
- ♦ **Busy Tone Detector Duration [s]**: длина подключения детектора сигнала "занято".
- ♦ **Send Answer if No Charge Received**: данные, определяющие, будет ли отправляться тон ответа в случае вызова бесплатного номера.
- ♦ **RTP Profile**: гиперссылка на профиль RTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **RTP Profile**, в котором можно выбрать или создать профиль RTP, (см. главу *ali kreirate RTP profil*, а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные профиля RTP. При нажатии на иконку **Remove** профиль RTP удаляется.

8.1.18.2.1. Окно CAS Line Timers and Parameters Incoming

Назначение

Отображение, настройка и изменение вариантов общих параметров соединения линейной сигнализации CAS во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **CAS Line Timers and Parameters Incoming**, при помощи команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Line Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Timeout on Answer [s]**: тайм-аут для приема тона ответа после тона абонент свободен.
- ♦ **Timeout on EOS Busy [s]**: тайм-аут для тона разъединения после тона абонент занят.
- ♦ **Timeout Before Alarm Message [s]**: тайм-аут для подтверждения тона разъединения, после которого активируется аварийное сообщение.
- ♦ **Dial Tone Present**: раскрывающийся список для выбора данных для генерирования другого сигнала набора:
 - **Not Present**: второй сигнал свободного набора не генерируется.
 - **Present**: второй сигнал свободного набора генерируется.
- ♦ **Busy Tone Detector Duration [s]**: длина подключения детектора сигнала "занято".
- ♦ **Send Answer if No Charge Received**: раскрывающийся список для выбора данных, определяющих, будет ли отправляться тон ответа в случае вызова бесплатного номера:
 - **Always**: тон ответа передается на всех вариантах линий.
 - **Prevent on all lines**: передача заблокирована на всех типах линий.
 - **Prevent on SL Lines**: передача заблокирована на линиях SL.
 - **Prevent on Line except on SIM Lines**: передача заблокирована на всех типах линий, кроме SLM.
- ♦ **RTP Profile**: профиль RTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **RTP Profile**, в котором можно выбрать или создать профиль RTP, (см. главу *ali kreirate RTP profil*, а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные профиля RTP. При нажатии на иконку **Remove** профиль RTP удаляется.

8.1.18.3. Элемент CAS Line Timers and Parameters Both Way

Назначение

Администрирование вариантов общих параметров соединения линейной сигнализации CAS во входящем и исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Line > CAS Line Timers and Parameters Both Way**.

Данные в таблице

- ♦ **Line Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **CAS Line Timers and Parameters - Incoming**: гиперссылка на администрирование варианта общих параметров соединения линейной сигнализации CAS во входящем направлении (см. главу “[Элемент CAS Line Timers and Parameters Incoming](#)”).
- ♦ **CAS Line Timers and Parameters - Outgoing**: гиперссылка на администрирование варианта общих параметров соединения линейной сигнализации CAS в исходящем направлении (см. главу “[Элемент CAS Line Timers and Parameters Outgoing](#)”).

8.1.18.3.1. Окно CAS Line Timers and Parameters Both Way

Назначение

Отображение, настройка и изменение вариантов общих параметров соединения линейной сигнализации CAS во входящем и исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **CAS Line Timers and Parameters Both Way**, при помощи команды **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Line Variant**: вариант сигнализации.

Вкладка CAS Line Timers and Parameters - Incoming

- ♦ **Timeout on Answer [s]**: тайм-аут для приема тона ответа после тона абонент свободен.
- ♦ **Timeout on EOS Busy [s]**: тайм-аут для тона разъединения после тона абонент занят.
- ♦ **Timeout Before Alarm Message [s]**: тайм-аут для подтверждения тона разъединения, после которого активируется аварийное сообщение.
- ♦ **Dial Tone Present [s]**: раскрывающийся список для выбора данных для генерирования другого сигнала набора:
 - **Not Present**: второй сигнал свободного набора не генерируется.
 - **Present**: другой сигнал свободного генерирования выбирается.
- ♦ **Busy Tone Detector Duration [s]**: длина подключения детектора сигнала "занято".
- ♦ **Send Answer if No Charge Received**: раскрывающийся список для выбора данных, определяющих, будет ли отправляться тон ответа в случае вызова бесплатного номера:
 - **Always**: тон ответа передается на всех вариантах линий.
 - **Prevent on all lines**: передача заблокирована на всех типах линий.
 - **Prevent on SL Lines**: передача заблокирована на линиях SL.

- **Prevent on Line except on SLM Lines:** передача заблокирована на всех типах линий, кроме SLM.
- ♦ **RTP Profile:** профиль RTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **RTP Profile**, в котором можно выбрать или создать профиль RTP, (см. главу [ali kreirate RTP profil](#), а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные профиля RTP. При нажатии на иконку **Remove** профиль RTP удаляется.

Вкладка CAS Line Timers and Parameters - Outgoing

- ♦ **Seizure Acknowledgment [s]:** временной контроль для получения сигнала подтверждения занятия.
- ♦ **Timeout on Dial Tone [s]:** тайм-аут для получения тона набора.
- ♦ **Min Dial Tone Duration [ms]:** минимальная длина тона набора.
- ♦ **Timeout on EOS Free:** тайм-аут для приема сигнала "EOS Free" (вызываемый абонент свободен).
- ♦ **Timeout on Answer [s]:** тайм-аут для приема тона ответа после тона абонент свободен.
- ♦ **Timeout on EOS Busy [s]:** тайм-аут для сигнала ответа после сигнала "абонент занят".
- ♦ **Timeout Before Alarm Message [s]:** тайм-аут для подтверждения тона разъединения, после которого активируется аварийное сообщение.
- ♦ **Permanent Seizure Release [s]:** тайм-аут для тона освобождения.
- ♦ **Dial Tone Present [s]:** раскрывающийся список для выбора данных для генерирования другого сигнала набора:
 - **Not Present:** второй сигнал свободного набора не генерируется.
 - **Present:** другой сигнал свободного генерирования выбирается.
- ♦ **Busy Tone Detector Duration [s]:** длина подключения детектора сигнала "занято".
- ♦ **Speech Connection before Answer:** голосовое соединение установлено/не установлено до ответа абонента.
- ♦ **RTP Profile:** профиль RTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **RTP Profile**, в котором можно выбрать или создать профиль RTP, (см. главу [ali kreirate RTP profil](#), а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные профиля RTP. При нажатии на иконку **Remove** профиль RTP удаляется.

8.1.18.4. Элемент CAS Line Initialisation

Назначение

Администрирование данных инициализации линейной сигнализации CAS.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Line > CAS Line Initialisation**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant:** вариант сигнализации.
- ♦ **Signaling Type:** тип линейной сигнализации.

Команды

- ♦ **Other Actions:**
 - **Change Properties:** для администрирования данных инициализации выбранного типа линейной сигнализации CAS (см. главу ["Элемент CAS Line Initialisation"](#)).

8.1.18.4.1. Окно CAS Line Initialisation

Назначение

Администрирование данных инициализации линейной сигнализации CAS.

Открытие

- ♦ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Данные в окне

- ♦ **Variant:** вариант сигнализации.
- ♦ **Signaling Type:** тип линейной сигнализации.

8.1.18.4.2. Элемент CAS Line Initialisation

Назначение

Администрирование данных инициализации линейной сигнализации CAS.

Открытие

- ♦ В элементе, при помощи команды **Other Actions > Change Properties**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant:** вариант линейной сигнализации.
- ♦ **Signaling Type:** тип линейной сигнализации.
- ♦ **Operation Mode:** тип соединительной линии.
- ♦ **Description:** описание варианта линейной сигнализации.

8.1.18.4.2.1. Окно CAS Line Initialisation

Назначение

Администрирование данных инициализации линейной сигнализации CAS.

Открытие

- ♦ В элементе **CAS Line Initialisation**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant:** вариант сигнализации.
- ♦ **Signaling Type:** раскрывающийся список для выбора типа линейной сигнализации:
 - **R2 Signaling:** линейная сигнализация R2.
 - **K Signaling:** линейная сигнализация K.
 - **Analog Public Trunk Signaling:** аналоговая сигнализация на соединительной линии общего пользования.
 - **ESK Signaling:** аналоговая сигнализация ESK.
 - **D* Signaling:** аналоговая сигнализация D*.
 - **Digital 2B Signaling:** двухбитовая линейная сигнализация.

- **Analog 1VF/2600 Hz Public Network Signaling:** одночастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 2600 Гц,
- **Analog Subscriber Signaling:** сигнализация аналогового абонента.
- **Analog 1VF/2600Hz Special Network Signalling:** одночастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 2600 Гц,
- **Analog 1VF/2100 Hz Manual Signaling:** одночастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 2100 Гц,
- **Analog 2VF/1200&1600 Hz Signaling:** двухчастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 1200 Гц и 1600 Гц,
- **Analog E&M Manual Signaling:** аналоговая сигнализация по проводам сигнализации E&M.
- **Analog ESUD Signalling:** односигнальная универсальная двусторонняя аналоговая сигнализация. Используются три вида импульсов: короткий (25 мс), средний (90 мс) и длинный (250 мс), которые могут преобразовываться на аппаратуре передачи в сигналы с частотой 3825 Гц.
- **Analog 1VF/2100Hz Signalling:** одночастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 2100 Гц,
- **Analog 2VF/600&750Hz Signalling with Pulse RLSG Signal:** двухчастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 600 Гц и 750 Гц с импульсной формой сигнала. Release Guard
- **Digital EUND Signalling:** цифровая однобитовая универсальная двусторонняя линейная сигнализация.
- **Digital D1 Signaling:** цифровая сигнализация D1.
- **Digital D1/R2 Signaling:** цифровая сигнализация D1/R2.
- **LOOP/R1 Signaling:** сигнализация LOOP/R1.
- **Digital E&M/R1 Signaling:** цифровая сигнализация E&M/R1.
- **Analog E&M/R1 Signaling:** аналоговая сигнализация E&M/R1.
- **Analog DSUD Signaling:** аналоговая двухсигнальная универсальная сигнализация.
- **Digital DUND Signalling:** универсальная двусторонняя цифровая сигнализация по присоединенному каналу (CAS) с 32-канальной структурой кадра.
- **Digital E&M/R1 Inverse Signaling:** цифровая обратная сигнализация E&M/R1.
- **Digital Public Trunk Signalling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация общедоступной СЛ через аналого-цифровой (A/D) преобразователь.
- **Digital 2VF/1200&1600Hz Signaling for A/D Conversion:** двухчастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в полосе речевых частот в виде импульсов частотой 1200 Гц и 1600 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
- **Analog 2/7 Signalling:** аналоговая сигнализация 2/7 (распознавание комбинаций частот 2/7).
- **Digital 2/7 Signaling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация 2/7 через аналого-цифровой (A/D) преобразователь.
- **Digital 1VF/2600Hz Public Network Sig. for A/D Conversion:** одночастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частоты 2600 Гц через аналого-цифровой преобразователь.

- **Digital 2VF/600&750Hz Signalling for A/D Conversion:** двухчастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частотой 600 Гц и 750 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
- **Digital 1VF/2600Hz Special Network Sig. for A/D Conversion:** одночастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частоты 2600 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
- **Digital 1VF/2100Hz Manual Signalling for A/D Conversion:** одночастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частоты 2100 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
- **Digital E&M Manual Signalling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация в виде проводов сигнализации E&M через аналого-цифровой (A/D) преобразователь.
- **Digital 1VF/2100Hz Signalling for A/D Conversion:** одночастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частоты 2100 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
- **Digital 2VF/600&750Hz Sig. with Pulse RLSG for A/D Conv.:** двухчастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот в виде импульсов частотой 600 Гц и 750 Гц с декадным сигналом освобождения "Release Guard" через аналого-цифровой преобразователь.
- **Digital 2B Echo Control Signalling for MG,SLM Line:** двухбитовая линейная сигнализация для управления устройством эхоподавления на линиях МГ и СЛМ.
- **Digital 2B Sig. for Connecting to V4 2b/1VF Sig. Converter:** двухбитовая линейная сигнализация для соединения с сигнальным преобразователем, выполняющим преобразование 2b в 1VF.
- **R2 3bit Signaling:** трехбитовая линейная сигнализация R2.
- **Digital D1 Signaling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация D1 через аналого-цифровой (A/D) преобразователь.
- **Digital D1/R2 Signaling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация D1 через аналого-цифровой (A/D) преобразователь.
- **Analog 1VF/2100Hz Sig. with Automatic Trunk Test:** одночастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 2100 Гц с автоматическим тестированием линий.
- **Analog 2VF/1200&1600Hz Sig. with Automatic Trunk Test:** двухчастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 1200 Гц и 1600 Гц с автоматическим тестированием линии.
- **Analog D1 Signalling:** аналоговая сигнализация D1.
- **Analog D1/R2 Signalling:** аналоговая сигнализация D1/R2.
- **Analog E&M Pulse Signalling:** аналоговая сигнализация по проводам сигнализации E&M. Регистровая сигнализация передается декадным кодом.
- **Analog E&M DTMF Signalling:** аналоговая сигнализация по проводам сигнализации E&M. регистровая сигнализация двухтональная многочастотная, DTMF (абонентская) сигнализация.
- **Digital E&M Pulse Signalling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация в виде проводов сигнализации E&M через аналого-цифровой (A/D) преобразователь. Регистровая сигнализация передается декадным кодом.
- **Digital E&M DTMF Signalling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация в виде проводов сигнализации E&M через аналого-цифровой (A/D) преобразователь. регистровая сигнализация двухтональная многочастотная, DTMF (абонентская) сигнализация.

- **Digital ESUD Signalling for A/D Conversion:** универсальная односторонняя цифровая сигнализация через аналого-цифровой (A/D) преобразователь. Используются три вида импульсов: короткий (25 мс), средний (90 мс) и длинный (250 мс), которые могут преобразовываться на аппаратуре передачи в сигналы с частотой 3825 Гц.
- **Analog OTC Connection:** аналоговое соединение OTC с использованием СЛ на плате CLD.
- **Digital LB Signaling for Connection with A/D Converter:** цифровая сигнализация телефона с локальным питанием через аналоговый цифровой преобразователь A/D.
- **Analog LB Signaling:** сигнализация телефона с локальным питанием (локальная батарея).
- **Digital ADASEL Signaling for Connection with A/D Converter:** цифровая сигнализация ADASEL через аналоговый цифровой преобразователь A/D.
- **Analog ADASEL Signaling:** сигнализация ADASEL, использующая для передачи информацию знаки Морзе позитивного потока.
- **Digital for Connection with A/D Converter:** цифровая сигнализация ESK через аналоговый цифровой преобразователь A/D.
- **D Asterisk Signaling for Connection with A/D Converter:** цифровая сигнализация D* через аналоговый цифровой преобразователь A/D.
- **Digital OTC Connection for A/D Conversion:** цифровое соединение OTC с использованием аналоговой карточки СЛ.
- **Digital ASS for A/D Conversion:** цифровая абонентская сигнализация через аналого-цифровой (A/D) преобразователь. Абонентская линия до преобразователя A/D состоит из одного канала с 2 Мбит соединением.
- ♦ **Operation Mode:** ниспадающий список для выбора типа абонентской линии:
 - **Outgoing:** исходящая СЛ (SL).
 - **Incoming:** входящая СЛ (SL),
 - **Both Way:** двусторонняя СЛ.
- ♦ **Description:** описание варианта линейной сигнализации.
- ♦ **Free (VF Transmitting):** свободное состояние на СЛ для управления сигнализацией VF.
- ♦ **VF Channel Shift:** перемещение каналов сигнализаций VF-для управления сигнализацией.
- ♦ **Free (Receiving):** свободное состояние на СЛ для сканирования.
- ♦ **Free (Non-VF Transmitting):** свободное состояние на СЛ для управления сигнализацией не-VF.
- ♦ **No. of TP States:** количество действительных состояний контрольного пункта.
- ♦ **Test Point Mask:** маска контрольного пункта.
- ♦ **First TP State:** первое состояние контрольного пункта.
- ♦ **Second TP State:** второе состояние контрольного пункта.
- ♦ **Third TP State:** третье состояние контрольного пункта.
- ♦ **Fourth TP State:** четвертое состояние контрольного пункта.
- ♦ **CAS Filter Interval:** раскрывающийся список для выбора настройки интервала для фильтрации помех для сигнализации CAS:
 - **No Filtering:** интервал для фильтрации помех не настроен.
 - **1*int (8ms):** первый интервал для фильтрации помех (8 мс).
 - **2*int (16ms):** второй интервал для фильтрации помех (16 мс),

- **3*int (32ms)**: третий интервал для фильтрации помех (32 мс),
- **4*int (64ms)**: четвертый интервал для фильтрации помех (64 мс),
- ♦ **Add. Filter Duration**: дополнительное время фильтрации помех для сигнализации EUND/ESUD.
- ♦ **CAS Scan Bit Mask**: битовая настройка маски для сканирования сигнализаций CAS:
 - **A**: флажок для включения бита А для сканирования.
 - **B**: флажок для включения бита В для сканирования.
 - **C**: флажок для включения бита С для сканирования.
 - **D**: флажок для включения бита D для сканирования.

8.1.18.5. Элемент CAS Line Signal

Назначение

Администрирование данных об отдельных сигналах определенной линейной сигнализации CAS.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > CAS Line > CAS Line Signal**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Signaling Type**: тип линейной сигнализации.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Change Properties**: для изменения данных об отдельных сигналах определенной линейной сигнализации CAS (см. главу “[Элемент CAS Line Signal](#)”).

8.1.18.5.1. Окно CAS Line Signal

Назначение

Администрирование данных об отдельных сигналах определенной линейной сигнализации CAS.

Открытие

- ♦ В элементе **CAS Line Signal**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Signaling Type**: раскрывающийся список для выбора типа линейной сигнализации:
 - **R2 Signaling**: линейная сигнализация R2.
 - **K Signaling**: линейная сигнализация K.
 - **Analog Public Trunk Signaling**: аналоговая сигнализация на соединительной линии общего пользования.
 - **ESK Signaling**: аналоговая сигнализация ESK.
 - **D* Signaling**: аналоговая сигнализация D*.

- **Digital 2B Signaling:** двухбитовая линейная сигнализация.
- **Analog 1VF/2600 Hz Public Network Signaling:** одночастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 2600 Гц,
- **Analog Subscriber Signaling:** сигнализация аналогового абонента.
- **Analog 1VF/2600Hz Special Network Signalling:** одночастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 2600 Гц,
- **Analog 1VF/2100 Hz Manual Signaling:** одночастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 2100 Гц,
- **Analog 2VF/1200&1600 Hz Signaling:** двухчастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 1200 Гц и 1600 Гц,
- **Analog E&M Manual Signaling:** аналоговая сигнализация по проводам сигнализации E&M.
- **Analog ESUD Signalling:** односигнальная универсальная двусторонняя аналоговая сигнализация. Используются три вида импульсов: короткий (25 мс), средний (90 мс) и длинный (250 мс), которые могут преобразовываться на аппаратуре передачи в сигналы с частотой 3825 Гц.
- **Analog 1VF/2100Hz Signalling:** одночастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 2100 Гц,
- **Analog 2VF/600&750Hz Signalling with Pulse RLSG Signal:** двухчастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 600 Гц и 750 Гц с импульсной формой сигнала .Release Guard
- **Digital EUND Signalling:** цифровая однобитовая универсальная двусторонняя линейная сигнализация.
- **Digital D1 Signaling:** цифровая сигнализация D1.
- **Digital D1/R2 Signaling:** цифровая сигнализация D1/R2.
- **LOOP/R1 Signaling:** сигнализация LOOP/R1.
- **Digital E&M/R1 Signaling:** цифровая сигнализация E&M/R1.
- **Analog E&M/R1 Signaling:** аналоговая сигнализация E&M/R1.
- **Analog DSUD Signaling:** аналоговая двухсигнальная универсальная сигнализация.
- **Digital DUND Signalling:** универсальная двусторонняя цифровая сигнализация по присоединенному каналу (CAS) с 32-канальной структурой кадра.
- **Digital E&M/R1 Inverse Signaling:** цифровая обратная сигнализация E&M/R1.
- **Digital Public Trunk Signalling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация общедоступной СЛ через аналого-цифровой (A/D) преобразователь.
- **Digital 2VF/1200&1600Hz Signaling for A/D Conversion:** двухчастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в полосе речевых частот в виде импульсов частотой 1200 Гц и 1600 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
- **Analog 2/7 Signalling:** аналоговая сигнализация 2/7 (распознавание комбинаций частот 2/7).
- **Digital 2/7 Signaling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация 2/7 через аналого-цифровой (A/D) преобразователь.

- **Digital 1VF/2600Hz Public Network Sig. for A/D Conversion:** одночастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частоты 2600 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
- **Digital 2VF/600&750Hz Signalling for A/D Conversion:** двухчастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частотой 600 Гц и 750 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
- **Digital 1VF/2600Hz Special Network Sig. for A/D Conversion:** одночастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частоты 2600 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
- **Digital 1VF/2100Hz Manual Signalling for A/D Conversion:** одночастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частоты 2100 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
- **Digital E&M Manual Signalling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация в виде проводов сигнализации E&M через аналого-цифровой (A/D) преобразователь.
- **Digital 1VF/2100Hz Signalling for A/D Conversion:** одночастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частоты 2100 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
- **Digital 2VF/600&750Hz Sig. with Pulse RLSG for A/D Conv.:** двухчастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот в виде импульсов частотой 600 Гц и 750 Гц с декадным сигналом освобождения "Release Guard" через аналого-цифровой преобразователь.
- **Digital 2B Echo Control Signalling for MG,SLM Line:** двухбитовая линейная сигнализация для управления устройством эхоподавления на линиях МГ и СЛМ.
- **Digital 2B Sig. for Connecting to V4 2b/1VF Sig. Converter:** двухбитовая линейная сигнализация для соединения с сигнальным преобразователем, выполняющим преобразование 2b в 1VF.
- **R2 3bit Signaling:** трехбитовая линейная сигнализация R2.
- **Digital D1 Signaling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация D1 через аналого-цифровой (A/D) преобразователь.
- **Digital D1/R2 Signaling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация D1 через аналого-цифровой (A/D) преобразователь.
- **Analog 1VF/2100Hz Sig. with Automatic Trunk Test:** одночастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 2100 Гц с автоматическим тестированием линии, тестированием СЛ.
- **Analog 2VF/1200&1600Hz Sig. with Automatic Trunk Test:** двухчастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 1200 Гц и 1600 Гц с автоматическим тестированием линии.
- **Analog D1 Signalling:** аналоговая сигнализация D1.
- **Analog D1/R2 Signalling:** аналоговая сигнализация D1/R2.
- **Analog E&M Pulse Signalling:** аналоговая сигнализация по проводам сигнализации E&M. Регистровая сигнализация передается декадным кодом.
- **Analog E&M DTMF Signalling:** аналоговая сигнализация по проводам сигнализации E&M. регистровая сигнализация двухтональная многочастотная, DTMF (абонентская) сигнализация.
- **Digital E&M Pulse Signalling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация в виде проводов сигнализации E&M через аналого-цифровой (A/D) преобразователь. Регистровая сигнализация передается декадным кодом.

- **Digital E&M DTMF Signalling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация в виде проводов сигнализации E&M через аналого-цифровой (A/D) преобразователь. регистровая сигнализация двухтональная многочастотная, DTMF (абонентская) сигнализация.
- **Digital ESUD Signalling for A/D Conversion:** универсальная односторонняя цифровая сигнализация через аналого-цифровой (A/D) преобразователь. Используются три вида импульсов: короткий (25 мс), средний (90 мс) и длинный (250 мс), которые могут преобразовываться на аппаратуре передачи в сигналы с частотой 3825 Гц.
- **Analog OTC Connection:** аналоговое соединение OTC с использованием СЛ на плате CLD.
- **Digital LB Signaling for Connection with A/D Converter:** цифровая сигнализация телефона с локальным питанием через аналоговый цифровой преобразователь A/D.
- **Analog LB Signaling:** сигнализация телефона с локальным питанием (локальная батарея).
- **Digital ADASEL Signaling for Connection with A/D Converter:** цифровая сигнализация ADASEL через аналоговый цифровой преобразователь A/D.
- **Analog ADASEL Signaling:** сигнализация ADASEL, использующая для передачи информацию знаки Морзе позитивного потока.
- **Digital for Connection with A/D Converter:** цифровая сигнализация ESK через аналоговый цифровой преобразователь A/D.
- **D Asterisk Signaling for Connection with A/D Converter:** цифровая сигнализация D* через аналоговый цифровой преобразователь A/D.
- **Digital OTC Connection for A/D Conversion:** цифровое соединение OTC с использованием аналоговой карточки СЛ.
- **Digital ASS for A/D Conversion:** цифровая абонентская сигнализация через аналого-цифровой (A/D) преобразователь. Абонентская линия до преобразователя A/D состоит из одного канала с 2 Мбит соединением.

8.1.18.5.2. Элемент CAS Line Signal

Назначение

Администрирование данных об отдельных сигналах определенной линейной сигнализации CAS.

Открытие

- ♦ В элементе **CAS Line Signal**, при помощи команды **Other Actions > Change Properties**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant:** вариант сигнализации.
- ♦ **Signaling Type:** тип линейной сигнализации.
- ♦ **CAS Line Signal:** линейный сигнал сигнализации CAS.
- ♦ **State:** начальное состояние.
- ♦ **Next State:** следующее состояние
- ♦ **Priority:** приоритет сигнала.
- ♦ **Test:** контрольный пункт сигнала.
- ♦ **In Present:** присутствие сигнала во входящем направлении.
- ♦ **Out Present:** присутствие сигнала в исходящем направлении.

- ◆ **Signal Type:** тип сигнала.
- ◆ **Shape:** форма сигнала.
- ◆ **Min First:** разрешенный минимум сигнала (первая часть).
- ◆ **Mid First:** номинал сигнала (первая часть сигнала).
- ◆ **Max First:** разрешенный максимум сигнала (первая часть сигнала).
- ◆ **Min Second:** разрешенный минимум сигнала (вторая часть сигнала).
- ◆ **Mid Second:** номинал сигнала (вторая часть сигнала).
- ◆ **Max Second:** разрешенный максимум сигнала (вторая часть сигнала).
- ◆ **Min Third:** разрешенный минимум сигнала (третья часть сигнала).
- ◆ **Mid Third:** номинал сигнала (третья часть сигнала).
- ◆ **Max Third:** разрешенный максимум сигнала (третья часть сигнала).
- ◆ **Min Last:** разрешенный минимум сигнала (последняя часть сигнала).
- ◆ **Mid Last:** номинал сигнала (последняя часть сигнала).
- ◆ **Max Last:** разрешенный максимум сигнала (последняя часть сигнала).

8.1.18.5.2.1. Окно CAS Line Signal

Назначение

Администрирование данных об отдельных сигналах определенной линейной сигнализации CAS.

Открытие

- ◆ В элементе **CAS Line Signal**, при помощи команды **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Variant:** вариант сигнализации.
- ◆ **Signaling Type:** раскрывающийся список для выбора типа линейной сигнализации:
 - **R2 Signaling:** линейная сигнализация R2.
 - **K Signaling:** линейная сигнализация K.
 - **Analog Public Trunk Signaling:** аналоговая сигнализация на соединительной линии общего пользования.
 - **ESK Signaling:** аналоговая сигнализация ESK.
 - **D* Signaling:** аналоговая сигнализация D*.
 - **Digital 2B Signaling:** двухбитовая линейная сигнализация.
 - **Analog 1VF/2600 Hz Public Network Signaling:** одночастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 2600 Гц,
 - **Analog Subscriber Signaling:** сигнализация аналогового абонента.
 - **Analog 1VF/2600Hz Special Network Signalling:** одночастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 2600 Гц,
 - **Analog 1VF/2100 Hz Manual Signaling:** одночастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 2100 Гц,

- **Analog 2VF/1200&1600 Hz Signaling:** двухчастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 1200 Гц in 1600 Гц,
- **Analog E&M Manual Signaling:** аналоговая сигнализация по проводам сигнализации E&M.
- **Analog ESUD Signalling:** односигнальная универсальная двусторонняя аналоговая сигнализация. Используются три вида импульсов: короткий (25 мс), средний (90 мс) и длинный (250 мс), которые могут преобразовываться на аппаратуре передачи в сигналы с частотой 3825 Гц.
- **Analog 1VF/2100Hz Signalling:** одночастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 2100 Гц,
- **Analog 2VF/600&750Hz Signalling with Pulse RLSG Signal:** двухчастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 600 Гц и 750 Гц с импульсной формой сигнала .Release Guard
- **Digital EUND Signalling:** цифровая однобитовая универсальная двусторонняя линейная сигнализация.
- **Digital D1 Signaling:** цифровая сигнализация D1.
- **Digital D1/R2 Signaling:** цифровая сигнализация D1/R2.
- **LOOP/R1 Signaling:** сигнализация LOOP/R1.
- **Digital E&M/R1 Signaling:** цифровая сигнализация E&M/R1.
- **Analog E&M/R1 Signaling:** аналоговая сигнализация E&M/R1.
- **Analog DSUD Signaling:** аналоговая двухсигнальная универсальная сигнализация.
- **Digital DUND Signalling:** универсальная двусторонняя цифровая сигнализация по присоединенному каналу (CAS) с 32-канальной структурой кадра.
- **Digital E&M/R1 Inverse Signaling:** цифровая обратная сигнализация E&M/R1.
- **Digital Public Trunk Signalling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация общедоступной СЛ через аналого-цифровой (A/D) преобразователь.
- **Digital 2VF/1200&1600Hz Signaling for A/D Conversion:** двухчастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в полосе речевых частот в виде импульсов частотой 1200 Гц и 1600 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
- **Analog 2/7 Signalling:** аналоговая сигнализация 2/7 (распознавание комбинаций частот 2/7).
- **Digital 2/7 Signaling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация 2/7 через аналого-цифровой (A/D) преобразователь.
- **Digital 1VF/2600Hz Public Network Sig. for A/D Conversion:** одночастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частоты 2600 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
- **Digital 2VF/600&750Hz Signalling for A/D Conversion:** двухчастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частотой 600 Гц и 750 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
- **Digital 1VF/2600Hz Special Network Sig. for A/D Conversion:** одночастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частоты 2600 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
- **Digital 1VF/2100Hz Manual Signalling for A/D Conversion:** одночастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частоты 2100 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
- **Digital E&M Manual Signalling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация в виде проводов сигнализации E&M через аналого-цифровой (A/D) преобразователь.

- **Digital 1VF/2100Hz Signalling for A/D Conversion:** одночастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот с импульсами частоты 2100 Гц через аналого-цифровой преобразователь.
- **Digital 2VF/600&750Hz Sig. with Pulse RLSG for A/D Conv.:** двухчастотная двусторонняя цифровая сигнализация в полосе речевых частот в виде импульсов частотой 600 Гц и 750 Гц с декадным сигналом освобождения "Release Guard" через аналого-цифровой преобразователь.
- **Digital 2B Echo Control Signalling for MG,SLM Line:** двухбитовая линейная сигнализация для управления устройством эхоподавления на линиях МГ и СЛМ.
- **Digital 2B Sig. for Connecting to V4 2b/1VF Sig. Converter:** двухбитовая линейная сигнализация для соединения с сигнальным преобразователем, выполняющим преобразование 2b в 1VF.
- **R2 3bit Signaling:** трехбитовая линейная сигнализация R2.
- **Digital D1 Signaling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация D1 через аналого-цифровой (A/D) преобразователь.
- **Digital D1/R2 Signaling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация D1 через аналого-цифровой (A/D) преобразователь.
- **Analog 1VF/2100Hz Sig. with Automatic Trunk Test:** одночастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 2100 Гц с автоматическим тестированием линии,
- тестированием СЛ.
- **Analog 2VF/1200&1600Hz Sig. with Automatic Trunk Test:** двухчастотная двусторонняя аналоговая сигнализация в виде полосы речевых частот с использованием импульсов частотой 1200 Гц и 1600 Гц с автоматическим тестированием линии.
- **Analog D1 Signalling:** аналоговая сигнализация D1.
- **Analog D1/R2 Signalling:** аналоговая сигнализация D1/R2.
- **Analog E&M Pulse Signalling:** аналоговая сигнализация по проводам сигнализации E&M. Регистровая сигнализация передается декадным кодом.
- **Analog E&M DTMF Signalling:** аналоговая сигнализация по проводам сигнализации E&M. регистровая сигнализация двухтональная многочастотная, DTMF (абонентская) сигнализация.
- **Digital E&M Pulse Signalling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация в виде проводов сигнализации E&M через аналого-цифровой (A/D) преобразователь. Регистровая сигнализация передается декадным кодом.
- **Digital E&M DTMF Signalling for A/D Conversion:** цифровая сигнализация в виде проводов сигнализации E&M через аналого-цифровой (A/D) преобразователь. регистровая сигнализация двухтональная многочастотная, DTMF (абонентская) сигнализация.
- **Digital ESUD Signalling for A/D Conversion:** универсальная односторонняя цифровая сигнализация через аналого-цифровой (A/D) преобразователь. Используются три вида импульсов: короткий (25 мс), средний (90 мс) и длинный (250 мс), которые могут преобразовываться на аппаратуре передачи в сигналы с частотой 3825 Гц.
- **Analog OTC Connection:** аналоговое соединение OTC с использованием СЛ на плате CLD.
- **Digital LB Signaling for Connection with A/D Converter:** цифровая сигнализация телефона с локальным питанием через аналоговый цифровой преобразователь A/D.
- **Analog LB Signaling:** сигнализация телефона с локальным питанием (локальная батарея).

- **Digital ADASEL Signaling for Connection with A/D Converter:** цифровая сигнализация ADASEL через аналоговый цифровой преобразователь A/D.
- **Analog ADASEL Signaling:** сигнализация ADASEL, использующая для передачи информацию знаки Морзе позитивного потока.
- **Digital for Connection with A/D Converter:** цифровая сигнализация ESK через аналоговый цифровой преобразователь A/D.
- **D Asterisk Signaling for Connection with A/D Converter:** цифровая сигнализация D* через аналоговый цифровой преобразователь A/D.
- **Digital OTC Connection for A/D Conversion:** цифровое соединение OTC с использованием аналоговой карточки СЛ.
- **Digital ASS for A/D Conversion:** цифровая абонентская сигнализация через аналого-цифровой (A/D) преобразователь. Абонентская линия до преобразователя A/D состоит из одного канала с 2 Мбит соединением.
- ♦ **CAS Line Signal:** раскрывающийся список для выбора линейного сигнала сигнализации CAS:
 - **Seizure:** сигнал занятия.
 - **Acknowledge:** сигнал подтверждения занятия.
 - **Answer:** сигнал ответа.
 - **Charge:** сигнал тарификации.
 - **Clear Back (R2/SL/ZSL):** сигнал разъединения, отключение со стороны вызываемого абонента (R2/SL/ZSL).
 - **Forced Release:** сигнал принудительного разъединения, безусловное освобождение со стороны вызываемого абонента.
 - **Clear Forward:** сигнал принудительного разъединения, безусловное освобождение со стороны вызывающего абонента.
 - **Release Guard:** сигнал освобождения, подтверждение разъединения.
 - **Blocked:** сигнал блокировки (заблокирован).
 - **Operator Call Forward:** сигнал оператора.
 - **Operator Call Back:** сигнал возвратного вызова оператора.
 - **End of Blockade:** сигнал окончательной блокировки.
 - **Called - Release:** сигнал освобождения со стороны вызываемого абонента.
 - **Seizure - Release:** сигнал занятости освобождения.
 - **Digit:** сигнал числа.
 - **End of Selection Busy (SL/ZSL):** сигнал о занятости вызываемого абонента (SL/ZSL).
 - **Answered AON Signal (SL/ZSL):** сигнал ответа/сигнал запроса АОИ (SL/ZSL).
 - **End of AON Signal (SL/ZSL):** сигнал завершения запроса АОИ (SL/ZSL).
 - **Calling Party Release (SL/ZSL):** сигнал освобождения со стороны вызывающего абонента (SL/ZSL).
 - **End of Selection Free & Clear Back (SLM):** сигнал о том, что абонент свободен, и сигнал освобождения со стороны вызываемого абонента (SLM).
 - **Reringing (SLM):** сигнал повторного вызова (SLM).
 - **Idle:** сигнал свободного состояния.
 - **Switch LED On:** сигнал включения светодиода.
 - **Switch LED Off:** сигнал выключения светодиода.
 - **Start Register Phase:** сигнал запуска регистрового этапа.
 - **Stop Register Phase:** сигнал окончания регистрового этапа.

- **Init State for Outgoing Line**: сигнал состояния инициализации исходящей линии.
 - **Init State for Incoming Line**: сигнал состояния инициализации входящей линии.
 - **Init State for Both-way Line**: сигнал состояния инициализации двусторонней линии.
 - **Proceed to Send**: сигнал готовности к приему номера
 - **Seizure for DK**: особый тон занятия.
 - **Switch LDK On**: сигнал включения сигнализации на диспетчерском пульте.
 - **Switch LDK Off**: сигнал выключения сигнализации на диспетчерском пульте.
 - **Confirm Clear Back**: тон особого подтверждения освобождения со стороны вызываемого абонента.
 - **Confirm Calling Party Release**: тон особого подтверждения освобождения со стороны вызывающего абонента
 - **Ring**: сигнал "контроль посылки вызова"
 - **Stop Ringing**: сигнал прекращения контроля посылки вызова.
 - **Manual Release**: сигнал ручного разъединения.
 - **Busy Tone (for Detection)**: сигнал обнаружения сигнала "занято".
 - **Congestion Tone (for Detection)**: сигнал обнаружения сигнала перегрузки.
 - **Blocking Confirmation**: сигнал подтверждения блокировки.
 - **Interrupted Party Release during CINT**: сигнал освобождения со стороны абонента, к которому оператор подключается в момент CINT.
 - **Connected Party Release during CINT**: сигнал освобождения со стороны подключенного абонента, в момент CINT.
 - **Seizure Phase 2**: сигнал этапа занятия 2.
 - **Line Error**: сигнал ошибки на линии.
 - **End of Line Error**: сигнал окончания ошибки на линии.
 - **Collision**: сигнал о столкновении сигналов.
 - **Malicious Call**: сигнал злонамеренного вызова.
 - **End of Malicious Call**: сигнал окончания злонамеренного вызова.
 - **Destination Call Request**: сигнал запроса для вызова пункта назначения.
 - **Call Hold**: сигнал удержания вызова.
 - **Switch ECD On**: сигнал включения устройства эхоподавления.
 - **Switch ECD Off**: сигнал выключения устройства эхоподавления.
 - **Test Signal**: тестовый сигнал.
 - **Test Error Signal**: тестовый сигнал ошибки.
 - **Generate Alert**: генерирование сигнала "Alert".
 - **Generate Alert on Direct Subscriber**: генерирование сигнала "Alert" для прямого абонента.
 - **Dot in Morse code**: сигнал точки в азбуке Морзе.
 - **Dash in Morse code**: сигнал черточки в азбуке Морзе.
 - **Long dash in extended Morse code for ADASEL**: сигнал длинного тире в азбуке Морзе.
- ◆ **State**: начальное состояние.
 - ◆ **Next State**: следующее состояние
 - ◆ **Priority**: приоритет сигнала.

- ♦ **Test:** контрольный пункт сигнала.
- ♦ **In Present:** раскрывающийся список для выбора присутствия сигнала во входящем направлении:
 - **Not Present:** сигнал не генерируется.
 - **Present:** сигнал генерируется.
- ♦ **Out Present:** раскрывающийся список для выбора присутствия сигнала в исходящем направлении.
 - **Not Present:** сигнал не генерируется.
 - **Present:** сигнал генерируется.
- ♦ **Signal Type:** раскрывающийся список для выбора типа сигнала:
 - **Analog Subscriber (A):** аналоговая абонентская сигнализация.
 - **CAS:** сигнализация, присоединенная каналу (VSK).
- ♦ **Shape:** раскрывающийся список для выбора формы сигнала:
 - **Constant:** непрерывный сигнал.
 - **Impulse:** импульсный сигнал.
 - **Periodic:** периодический сигнал.
 - **Constant with RFC:** непрерывный сигнал с RFC.
 - **Impulse with RFC:** импульсный сигнал с RFC.
 - **Periodic with RFC:** периодический сигнал с RFC.
 - **Impulse with RFC:** импульсный сигнал с вмешательством.
 - **Impulse with RFC:** импульсный сигнал с вмешательством и RFC.
- ♦ **Min First:** разрешенный минимум сигнала (первая часть).
- ♦ **Mid First:** номинал сигнала (первая часть сигнала).
- ♦ **Max First:** разрешенный максимум сигнала (первая часть сигнала).
- ♦ **Min Second:** разрешенный минимум сигнала (вторая часть сигнала).
- ♦ **Mid Second:** номинал сигнала (вторая часть сигнала).
- ♦ **Max Second:** разрешенный максимум сигнала (вторая часть сигнала).
- ♦ **Min Third:** разрешенный минимум сигнала (третья часть сигнала).
- ♦ **Mid Third:** номинал сигнала (третья часть сигнала).
- ♦ **Max Third:** разрешенный максимум сигнала (третья часть сигнала).
- ♦ **Min Last:** разрешенный минимум сигнала (последняя часть сигнала).
- ♦ **Mid Last:** номинал сигнала (последняя часть сигнала).
- ♦ **Max Last:** разрешенный максимум сигнала (последняя часть сигнала).



Примечание: Для сигнализации "2VF_1200/1600 (Pulse)" можно установить абсолютный уровень передачи частот 1200 Гц и 1600 Гц, если значение данных состоит из **State** и **Next State**:

- ♦ меньше чем 128, уровень отдельной частоты будет 0 дБ, а уровень отдельной частоты в суммарном сигнале -3.5 дБ,
- ♦ равно или больше чем 128, уровни частот будут -9.5 дБ.

Для изменения уровня необходимо к значению параметра **State** и **Next State** добавить или вычесть значение 128.

8.1.19. Группа элементов AON

Назначение

Администрирование сигнализации AON. Информация AON отправляется в отдельной части сигнализации только в случае, если использованная регистровая сигнализация не может отправлять информации AON. AON отличается многоуровневой функцией. AON, помимо поддержки системы для тарификации, обеспечивает расширение функций телефонной сети. Так как тарификация всех внутризонных, междугородных и международных соединений обычно проводится на АМТС зоны вызывающего абонента, ей необходимо передать информацию о номере вызывающего. Таким образом обеспечивает учет всех вызовов, проходящих через АМТС. Другой тип данных которые отправляются в сторону вышестоящих сетевых элементов, это данные о категории вызываемого абонента. Категория абонента влияет на тарификацию, приоритет вызова и обеспечивает функции дополнительных услуг (СВАС, СВТ) для исходящих вызовов. Разрешение на установление соединений с абонентами вне локальной сети вызывающие абоненты получают на основе своей категории; в более современных сегментах сети решение об этом принимает вызывающий элемент, а в остальных сегментах один из вышестоящих сетевых элементов (к АМТС).

Существующая категория позволяет абонента использовать также услуги и информацию платных информационных служб, организованных на уровне локальной сети, и тарификации таких соединений.

С помощью AON обеспечивается также отображение идентификатора вызывающего абонента на самом телефонном терминале вызываемого абонента, если терминал это позволяет.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling> Protocols & Signaling>AON**.

Группы элементов

- ♦ **AON Subscriber**: для администрирования вариантов абонентской сигнализации AON в исходящем и входящем направлении (см. главу "[Группа элементов AON Subscriber](#)").

Элементы

- ♦ **AON Timers Outgoing**: для администрирования вариантов (таймеров) сигнализации AON в исходящем направлении (см. главу "[Элемент AON Timers Outgoing](#)").
- ♦ **AON Timers Incoming**: для администрирования вариантов (таймеров) сигнализации AON во входящем направлении (см. главу "[Элемент AON Timers Incoming](#)").

8.1.19.1. Группа элементов AON Subscriber

Назначение

Администрирования вариантов абонентской сигнализации AON в исходящем и входящем направлении (см. главу).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > AON > AON Subscriber**.

Элементы

- ♦ **AON Variant Outgoing**: для администрирования вариантов абонентской сигнализации AON в исходящем направлении (см. главу "[Элемент AON Variant Outgoing](#)").
- ♦ **AON Variant Incoming**: для администрирования вариантов абонентской сигнализации AON во входящем направлении (см. главу "[Элемент AON Variant Incoming](#)").

8.1.19.1.1. Элемент AON Variant Outgoing

Назначение

Администрирование вариантов сигнализации AON в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > AON > AON Subscriber > AON Variant Outgoing**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **AON Pulse Length [ms]**: длительность отправки одного импульса AON.
- ♦ **500 Hz Pulse Security Timer [s]**: таймер безопасного интервала для длины сигнала 500 Гц на приеме.
- ♦ **Time Between Line Request and 500 Hz [ms]**: максимальный вариант между линейным и регистровым запросом AON.
- ♦ **AON Info Delay on no 500 Hz [ms]**: временной интервал от приема линейного запроса AON до передачи пакета AON, если нет регистрового запроса.
- ♦ **Received 500 Hz Length [ms]**: максимальная длина импульса AON на приеме.
- ♦ **Received Pause Length after 500 Hz [ms]**: минимальная длина паузы после регистрового запроса AON на приеме.
- ♦ **Time Between 500 Hz and AON Info Sending [ms]**: временной интервал с момента распознавания запроса 500 Гц до отправки пакета AON.
- ♦ **Maximal Length of Line AON Request [ms]**: максимальная длина линейного запроса AON.
- ♦ **Minimum Duration between Two Line AON Requests [ms]**: минимальный временной интервал между двумя запросами AON в случае повторного запроса.
- ♦ **Maximal Duration between Two Line AON Requests [ms]**: максимальный временной интервал между двумя запросами AON в случае повторного запроса.
- ♦ **500 Hz Signal Expected**: включение ожидания сигнала 500 Гц.
 - **Not Expected**: нет ожидания сигнала 500 Гц.
 - **Expected**: ожидание сигнала 500 Гц.
- ♦ **AON Info After Beginning of 500 Hz**: включение решения о том, необходима ли отправка AON после обнаружения начала и окончания сигнала 500 Гц:
 - **After End of 500Hz Signal**: пакет AON отправляется после обнаружения сигнала 500 Гц.
 - **After Beginning of 500Hz Signal**: пакет AON отправляется после обнаружения начала сигнала 500 Гц
- ♦ **Additional Digit if CgPN is too Short**: номер, который автоматически добавляется в случае, если выбрано меньшее количество числе номера вызывающего абонента (CgPN), чем определено в правилах.
- ♦ **International Prefix Length**: длина международного префикса.
- ♦ **LAC Length of Adjacent Node**: длина префикса сетевого элемента AMTS.
- ♦ **Number of Repeated AON Digits**: количество повторяющихся цифр AON.

8.1.19.1.1. Окно AON Variant Outgoing

Назначение

Администрирование вариантов сигнализации АОН в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **AON Variant Outgoing**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **AON Pulse Length [ms]**: длительность отправки одного импульса АОН.
- ♦ **500 Hz Pulse Security Timer [s]**: таймер безопасного интервала для длины сигнала 500 Гц на приеме.
- ♦ **Time Between Line Request and 500 Hz [ms]**: максимальный вариант между линейным и регистровым запросом АОН.
- ♦ **AON Info Delay on no 500 Hz [ms]**: временной интервал от приема линейного запроса АОН до передачи пакета АОН, если нет регистрового запроса.
- ♦ **Received 500 Hz Length [ms]**: максимальная длина импульса АОН на приеме.
- ♦ **Received Pause Length after 500 Hz [ms]**: минимальная длина паузы после регистрового запроса АОН на приеме.
- ♦ **Time Between 500 Hz and AON Info Sending [ms]**: временной интервал с момента распознавания запроса 500 Гц до отправки пакета АОН.
- ♦ **Maximal Length of Line AON Request [ms]**: максимальная длина линейного запроса АОН.
- ♦ **Minimum Duration between Two Line AON Requests [ms]**: минимальный временной интервал между двумя запросами АОН в случае повторного запроса.
- ♦ **Maximal Duration between Two Line AON Requests [ms]**: максимальный временной интервал между двумя запросами АОН в случае повторного запроса.
- ♦ **500 Hz Signal Expected**: флажок для включения ожидания сигнала 500 Гц.
- ♦ **AON Info After Beginning of 500 Hz**: флажок для включения решения о том, необходима ли отправка АОН после обнаружения начала и окончания сигнала 500 Гц.
- ♦ **Additional Digit if CgPN is too Short**: номер, который автоматически добавляется в случае, если выбрано меньшее количество цифр номера вызывающего абонента (CgPN), чем определено в правилах.
- ♦ **International Prefix Length**: длина международного префикса.
- ♦ **LAC Length of Adjacent Node**: длина префикса сетевого элемента AMTS.
- ♦ **Number of Repeated AON Digits**: количество повторяющихся цифр АОН.

8.1.19.1.2. Элемент AON Variant Incoming

Назначение

Администрирование вариантов сигнализации AON во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > AON > AON Subscriber > AON Variant Incoming**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **AON Pulse Length [ms]**: длина передачи сигнала 500 Гц.
- ♦ **Received AON Pulse Length [ms]**: максимальная длина импульса AON на приеме.
- ♦ **AON Pulse Security Timer [s]**: таймер безопасного интервала для длины одного импульса AON на приеме.
- ♦ **Timeout on AON Info [ms]**: максимальный тайм-аут между передачей линейного запроса и получением пакета AON
- ♦ **Delay 500 Hz Signal [ms]**: задержка передачи сигнала 500 Гц после передачи линейного запроса.
- ♦ **Delay Next Line Request During Conversation [ms]**: интервал задержки между двумя запросами AON при первом запросе в фазе разговора.
- ♦ **Delay Next Line Request [ms]**: интервал задержки между двумя запросами AON при повторном запросе в фазе разговора.
- ♦ **Minimal Length of Received AON Information**: минимальная длина полученного пакета AON.

8.1.19.1.2.1. Окно AON Variant Incoming

Назначение

Администрирование вариантов сигнализации AON во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **AON Variant Incoming**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **AON Pulse Length [ms]**: длина передачи сигнала 500 Гц.
- ♦ **Received AON Pulse Length [ms]**: максимальная длина импульса AON на приеме.

- ◆ **AON Pulse Security Timer [s]**: таймер безопасного интервала для длины одного импульса АОН на приеме.
- ◆ **Timeout on AON Info [ms]**: максимальный тайм-аут между передачей линейного запроса и получением пакета АОН
- ◆ **Delay 500 Hz Signal [ms]**: задержка передачи сигнала 500 Гц после передачи линейного запроса.
- ◆ **Delay Next Line Request During Conversation [ms]**: интервал задержки между двумя запросами АОН при первом запросе в фазе разговора.
- ◆ **Delay Next Line Request [ms]**: интервал задержки между двумя запросами АОН при повторном запросе в фазе разговора.
- ◆ **Minimal Length of Received AON Information**: раскрывающийся список для выбора минимальной длины полученного пакета АОН:
 - 10: в пакете повторяется контрольный знак.
 - 11: в пакете повторяется контрольный знак и знак категории абонента.
 - 12: в пакете повторяется контрольный знак, знак категории абонента и знак последней цифры абонентского номера.

8.1.19.2. Элемент AON Timers Outgoing

Назначение

Администрирование вариантов (таймеров) сигнализации АОН в исходящем направлении. Сигнализация АОН (автоматическая идентификация номера и категории вызывающего абонента) обеспечивает отправку информации о категории и номере вызывающего абонента в случаях, когда сигнализация, которая используется в основном вызове, такой информации обеспечить не может.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > AON Timers Outgoing**.

Данные в таблице

- ◆ **Variant**: вариант сигнализации.
- ◆ **Attenuation [db]**: затухание.
- ◆ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ◆ **Delay before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ◆ **AON Pulse Length [ms]**: длительность отправки одного импульса АОН.
- ◆ **500 Hz Pulse Security Timer [s]**: таймер безопасного интервала для длины сигнала 500 Гц на приеме.
- ◆ **Time Between Line Request and 500 Hz [ms]**: максимальный вариант между линейным и регистровым запросом АОН.
- ◆ **AON Info Delay on no 500 Hz [ms]**: временной интервал от приема линейного запроса АОН до передачи пакета АОН, если нет регистрового запроса.
- ◆ **Received 500 Hz Length [ms]**: максимальная длина импульса АОН на приеме.
- ◆ **Received Pause Length after 500 Hz [ms]**: минимальная длина паузы после регистрового запроса АОН на приеме.
- ◆ **Time Between 500 Hz and AON Info Sending [ms]**: временной интервал с момента распознавания запроса 500 Гц до передачи пакета АОН.

- ♦ **Maximal Length of Line AON Request [ms]**: максимальная длина линейного запроса АОН.
- ♦ **Minimum Duration between Two Line AON Requests [ms]**: минимальный временной интервал между двумя запросами АОН в случае повторного запроса.
- ♦ **Maximal Duration between Two Line AON Requests [ms]**: максимальный временной интервал между двумя запросами АОН в случае повторного запроса.
- ♦ **500 Hz Signal Expected**: включение ожидания сигнала 500 Гц.
 - **Not Expected**: нет ожидания сигнала 500 Гц.
 - **Expected**: ожидание сигнала 500 Гц.
- ♦ **AON Info After Beginning of 500 Hz**: включение решения о том, необходима ли отправка АОН после обнаружения начала и окончания сигнала 500 Гц:
 - **After End of 500Hz Signal**: пакет АОН отправляется после обнаружения сигнала 500 Гц.
 - **After Beginning of 500Hz Signal**: пакет АОН отправляется после обнаружения начала сигнала 500 Гц.
- ♦ **Additional Digit if CgPN is too Short**: номер, который автоматически добавляется в случае, если выбрано меньшее количество числе номера вызывающего абонента (CgPN), чем определено в правилах.
- ♦ **International Prefix Length**: длина международного префикса.
- ♦ **LAC Length of Adjacent Node**: длина префикса сетевого элемента AMTS.
- ♦ **Number of Repeated AON Digits**: количество повторяющихся цифр АОН.

8.1.19.2.1. Окно AON Timers Outgoing

Назначение

Администрирование вариантов (таймеров) сигнализации АОН в исходящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **AON Timers Outgoing**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **AON Pulse Length [ms]**: длительность отправки одного импульса АОН.
- ♦ **500 Hz Pulse Security Timer [s]**: таймер безопасного интервала для длины сигнала 500 Гц на приеме.
- ♦ **Time Between Line Request and 500 Hz [ms]**: максимальный вариант между линейным и регистровым запросом АОН.
- ♦ **AON Info Delay on no 500 Hz [ms]**: временной интервал от приема линейного запроса АОН до передачи пакета АОН, если нет регистрового запроса.
- ♦ **Received 500 Hz Length [ms]**: максимальная длина импульса АОН на приеме.
- ♦ **Received Pause Length after 500 Hz [ms]**: минимальная длина паузы после регистрового запроса АОН на приеме.

- ◆ **Time Between 500 Hz and AON Info Sending [ms]**: временной интервал с момента распознавания запроса 500 Гц до передачи пакета АОН.
- ◆ **Maximal Length of Line AON Request [ms]**: максимальная длина линейного запроса АОН.
- ◆ **Minimum Duration between Two Line AON Requests [ms]**: минимальный временной интервал между двумя запросами АОН в случае повторного запроса.
- ◆ **Maximal Duration between Two Line AON Requests [ms]**: максимальный временной интервал между двумя запросами АОН в случае повторного запроса.
- ◆ **500 Hz Signal Expected**: флажок для включения ожидания сигнала 500 Гц.
- ◆ **AON Info After Beginning of 500 Hz**: флажок для включения решения о том, необходима ли отправка АОН после обнаружения начала и окончания сигнала 500 Гц.
- ◆ **Additional Digit if CgPN is too Short**: номер, который автоматически добавляется в случае, если выбрано меньшее количество числе номера вызывающего абонента (CgPN), чем определено в правилах.
- ◆ **International Prefix Length**: длина международного префикса.
- ◆ **LAC Length of Adjacent Node**: длина префикса сетевого элемента AMTS.
- ◆ **Number of Repeated AON Digits**: количество повторяющихся цифр АОН.

8.1.19.3. Элемент AON Timers Incoming

Назначение

Администрирование вариантов (таймеров) сигнализации АОН во входящем направлении.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > AON Timers Incoming**.

Данные в таблице

- ◆ **Variant**: вариант сигнализации.
- ◆ **Attenuation [db]**: затухание.
- ◆ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ◆ **Delay before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ◆ **AON Pulse Length [ms]**: длина передачи сигнала 500 Гц.
- ◆ **Received AON Pulse Length [ms]**: максимальная длина импульса АОН на приеме.
- ◆ **AON Pulse Security Timer [s]**: таймер безопасного интервала для длины одного сигнала 500 Гц на приеме.
- ◆ **Timeout on AON Info [ms]**: максимальный тайм-аут между передачей линейного запроса и получением пакета АОН
- ◆ **Delay 500 Hz Signal [ms]**: задержка передачи сигнала 500 Гц после передачи линейного запроса.
- ◆ **Delay Next Line Request During Conversation [ms]**: интервал задержки между двумя запросами АОН при первом запросе в фазе разговора.
- ◆ **Delay Next Line Request [ms]**: интервал задержки между двумя запросами АОН при повторном запросе в фазе разговора.
- ◆ **Minimal Length of Received AON Information**: минимальная длина полученного пакета АОН.

8.1.19.3.1. Окно AON Timers Incoming

Назначение

Администрирование вариантов (таймеров) сигнализации АОН во входящем направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **AON Timers Incoming**, в элементе **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Attenuation [db]**: затухание.
- ♦ **Timeout on Free Signaling Unit [s]**: время ожидания свободного сигнального блока.
- ♦ **Delay before End [ms]**: задержка завершения регистровой фазы после освобождения сигнального блока.
- ♦ **AON Pulse Length [ms]**: длина передачи сигнала 500 Гц.
- ♦ **Received AON Pulse Length [ms]**: максимальная длина импульса АОН на приеме.
- ♦ **AON Pulse Security Timer [s]**: таймер безопасного интервала для длины одного сигнала 500 Гц на приеме.
- ♦ **Timeout on AON Info [ms]**: максимальный тайм-аут между передачей линейного запроса и получением пакета АОН
- ♦ **Delay 500 Hz Signal [ms]**: задержка передачи сигнала 500 Гц после передачи линейного запроса.
- ♦ **Delay Next Line Request During Conversation [ms]**: интервал задержки между двумя запросами АОН при первом запросе в фазе разговора.
- ♦ **Delay Next Line Request [ms]**: интервал задержки между двумя запросами АОН при повторном запросе в фазе разговора.
- ♦ **Minimal Length of Received AON Information**: раскрывающийся список для выбора минимальной длины полученного пакета АОН:
 - 10: в пакете повторяется контрольный знак.
 - 11: в пакете повторяется контрольный знак и знак категории абонента.
 - 12: в пакете повторяется контрольный знак, знак категории абонента и знак последней цифры абонентского номера.

8.1.20. Элемент MFC Variant

Назначение

Администрирование вариантов регистровой сигнализации МЧК (MFC).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > MFC Variant**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант регистровой сигнализации.
- ♦ **Signaling Type**: тип регистровой сигнализации.

Команды

◆ Other Actions:

- **Change Properties:** для изменения данных инициализации выбранного типа линейной сигнализации МЧК (см. главу “Элемент MFC Variant”).

8.1.20.1. Окно MFC Variant

Назначение

Отображение и изменение нового варианта данных регистровой сигнализации.



Примечание: От выбранного типа регистровой сигнализации МЧК зависит количество измененных параметров. Регистровый этап делится на прямое и обратное направление. Каждое направление состоит из трех этапов.

Все три этапа в прямом и обратном направлении используют регистровую сигнализацию R2, K/R2, R1, AON Subscriber, MFC Packet (MG) и MFC Packet (MG with Echo Celler).

Регистровая сигнализация MFC Shuttle использует только один этап в прямом направлении и два этапа в обратном направлении.

Регистровая сигнализация DTMF, MFC Packet и AON использует только один этап в прямом направлении и один этап в обратном направлении.

Открытие

- ◆ В элементе **MFC Variant**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Variant:** вариант регистровой сигнализации.
- ◆ **Signaling Type:** раскрывающийся список для выбора типа регистровой сигнализации:
 - **R2:** сигнализация R2.
 - **R2 UA:** сигнализация R2 UA.
 - **ATSK:** сигнализация ATSK.
 - **KR2:** сигнализация K/R2.
 - **DTMF:** сигнализация DTMF.
 - **MFC Shuttle:** МЧК челнок.
 - **MFC Packet:** МЧК пакет.
 - **AON:** сигнализация АОН.
 - **Pulse:** импульсная сигнализация.
 - **R2/DTMF - R2 Outgoing/DTMF Incoming:** исходящая сигнализация R2/входящая сигнализация DTMF.
 - **DTMF/R2 -DTMF Outgoing/R2 Incoming:** исходящая сигнализация DTMF/входящая сигнализация R2.
 - **R1:** сигнализация R1.
 - **AON Subscriber:** абонентская сигнализация.
 - **MFC Packet (MG):** импульсный пакет (MG).
 - **MFC Packet (MG with Echo Celler):** импульсный пакет (MG с эхоподавлением).

8.1.20.2. Элемент MFC Variant

Назначение

Ввод нового варианта данных для управления сигналами МЧК.

Открытие

- ♦ В элементе, при помощи команды **Other Actions > Change Properties**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант сигнализации.
- ♦ **Frequency Combination**: комбинация тона MFC.
- ♦ **Signalling Type**: тип линейной сигнализации.
- ♦ **Forward Frequencies**: двухчастотная комбинация тона в прямом направлении.
- ♦ **Forward Signal 1**: сигнал на первом этапе соединения - в прямом направлении.
- ♦ **Forward Signal 2**: сигнал на втором этапе соединения - в прямом направлении.
- ♦ **Forward Signal 3**: сигнал на третьем этапе соединения - в прямом направлении.
- ♦ **Backward Frequencies**: двухчастотная комбинация тона в обратном направлении.
- ♦ **Backward Signal 1**: сигнал на первом этапе соединения – в обратном направлении.
- ♦ **Backward Signal 2**: сигнал на втором этапе соединения – в обратном направлении.
- ♦ **Backward Signal 3**: сигнал на особом этапе соединения – в обратном направлении.

8.1.20.2.1. Окно MFC Variant - Update

Назначение

Отображение и изменение данных инициализации для выбранного типа регистрового соединения MFC.



Примечание: От выбранного типа регистровой сигнализации МЧК зависит количество изменяемых параметров. Регистровый этап делится на прямое и обратное направление. Каждое направление состоит из трех этапов. Все три этапа в прямом и обратном направлении используют регистровую сигнализацию R2, K/R2, R1, AON Subscriber, MFC Packet (MG) и MFC Packet (MG with Echo Celler). Регистровая сигнализация MFC Shuttle использует только один этап в прямом направлении и два этапа в обратном направлении.

Открытие

- ♦ В элементе **MFC Variant**, командой **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант регистровой сигнализации.
- ♦ **Frequency Combination**: комбинация частот сигнала регистровой сигнализации.
- ♦ **Signaling Type**: раскрывающийся список для выбора типа регистровой сигнализации:
 - **R2**: сигнализация R2.
 - **R2 UA**: сигнализация R2 UA.
 - **ATSK**: сигнализация ATSK.

- **KR2**: сигнализация K/R2.
- **DTMF**: сигнализация DTMF.
- **MFC Shuttle**: МЧК челнок.
- **MFC Packet**: МЧК пакет.
- **AON**: сигнализация АОН.
- **Pulse**: импульсная сигнализация.
- **R2/DTMF - R2 Outgoing/DTMF Incoming**: исходящая сигнализация R2/входящая сигнализация DTMF.
- **DTMF/R2 -DTMF Outgoing/R2 Incoming**: исходящая сигнализация DTMF/входящая сигнализация R2.
- **R1**: сигнализация R1.
- **AON Subscriber**: абонентская сигнализация.
- **MFC Packet (MG)**: импульсный пакет (MG).
- **MFC Packet (MG with Echo Canceller)**: импульсный пакет (MG с эхоподавлением).
- ♦ **Forward Frequencies**: раскрывающийся список для выбора двухчастотной комбинации тонального сигнала в прямом направлении:
 - **Unused**: комбинация частот не используется.
 - **700Hz, 900Hz**: комбинация частот 700 Гц и 900 Гц.
 - **700Hz, 1100Hz**: комбинация частот 700 Гц и 1100 Гц.
 - **900Hz, 1100Hz**: комбинация частот 900 Гц и 1100 Гц.
 - **700Hz, 1300Hz**: комбинация частот 700 Гц и 1300 Гц.
 - **900Hz, 1300Hz**: комбинация частот 900 Гц и 1300 Гц.
 - **1100Hz, 1300Hz**: комбинация частот 1100 Гц и 1300 Гц.
 - **700Hz, 1500Hz**: комбинация частот 700 Гц и 1500 Гц.
 - **900Hz, 1500Hz**: комбинация частот 900 Гц и 1500 Гц.
 - **1100Hz, 1500Hz**: комбинация частот 1100 Гц и 1500 Гц.
 - **1300Hz, 1500Hz**: комбинация частот 1300 Гц и 1500 Гц.
 - **700Hz, 1700Hz**: комбинация частот 700 Гц и 1700 Гц.
 - **900Hz, 1700Hz**: комбинация частот 900 Гц и 1700 Гц.
 - **1100Hz, 1700Hz**: комбинация частот 1100 Гц и 1700 Гц.
 - **1300Hz, 1700Hz**: комбинация частот 1300 Гц и 1700 Гц.
 - **1500Hz, 1700Hz**: комбинация частот 1500 Гц и 1700 Гц.
 - **500Hz**: частота 500 Гц.
 - **941Hz, 1336Hz**: комбинация частот 941 Гц и 1336 Гц.
 - **697Hz, 1209Hz**: комбинация частот 697 Гц и 1209 Гц.
 - **697Hz, 1336Hz**: комбинация частот 697 Гц и 1336 Гц.
 - **697Hz, 1477Hz**: комбинация частот 697 Гц и 1477 Гц.
 - **770Hz, 1209Hz**: комбинация частот 770 Гц и 1209 Гц.
 - **770Hz, 1336Hz**: комбинация частот 770 Гц и 1336 Гц.
 - **770Hz, 1477Hz**: комбинация частот 770 Гц и 1477 Гц.

- 852Hz , 1209Hz: комбинация частот 852 Гц и 1209 Гц.
- 852Hz , 1336Hz: комбинация частот 852 Гц и 1336 Гц.
- 852Hz , 1477Hz: комбинация частот 852 Гц и 1477 Гц.
- 697Hz , 1633Hz: комбинация частот 697 Гц и 1633 Гц.
- 770Hz , 1633Hz: комбинация частот 770 Гц и 1633 Гц.
- 852Hz , 1633Hz: комбинация частот 852 Гц и 1633 Гц.
- 941Hz , 1633Hz: комбинация частот 941 Гц и 1633 Гц.
- 941Hz , 1209Hz: комбинация частот 941 Гц и 1209 Гц.
- 941Hz , 1477Hz: комбинация частот 941 Гц и 1477 Гц.
- 1380Hz , 1500Hz: комбинация частот 1380 Гц и 1500 Гц.
- 1380Hz , 1620Hz: комбинация частот 1380 Гц и 1620 Гц.
- 1500Hz , 1620Hz: комбинация частот 1500 Гц и 1620 Гц.
- 1380Hz , 1740Hz: комбинация частот 1380 Гц и 1740 Гц.
- 1500Hz , 1740Hz: комбинация частот 1500 Гц и 1740 Гц.
- 1620Hz , 1740Hz: комбинация частот 1620 Гц и 1740 Гц.
- 1380Hz , 1860Hz: комбинация частот 1380 Гц и 1860 Гц.
- 1500Hz , 1860Hz: комбинация частот 1500 Гц и 1860 Гц.
- 1620Hz , 1860Hz: комбинация частот 1620 Гц и 1860 Гц.
- 1740Hz , 1860Hz: комбинация частот 1740 Гц и 1860 Гц.
- 1380Hz , 1980Hz: комбинация частот 1380 Гц и 1980 Гц.
- 1500Hz , 1980Hz: комбинация частот 1500 Гц и 1980 Гц.
- 1620Hz , 1980Hz: комбинация частот 1620 Гц и 1980 Гц.
- 1740Hz , 1980Hz: комбинация частот 1740 Гц и 1980 Гц.
- 1860Hz , 1980Hz: комбинация частот 1860 Гц и 1980 Гц.
- 1140Hz , 1020Hz: комбинация частот 1140 Гц и 1020 Гц.
- 1140Hz , 900Hz: комбинация частот 1140 Гц и 900 Гц.
- 1020Hz , 900Hz: комбинация частот 1020 Гц и 900 Гц.
- 1140Hz , 780Hz: комбинация частот 1140 Гц и 780 Гц.
- 1020Hz , 780Hz: комбинация частот 1020 Гц и 780 Гц.
- 900Hz , 780Hz: комбинация частот 900 Гц и 780 Гц.
- 1140Hz , 660Hz: комбинация частот 1140 Гц и 660 Гц.
- 1020Hz , 660Hz: комбинация частот 1020 Гц и 660 Гц.
- 900Hz , 660Hz: комбинация частот 900 Гц и 660 Гц.
- 780Hz , 660Hz: комбинация частот 780 Гц и 660 Гц.
- 1140Hz , 540Hz: комбинация частот 1140 Гц и 540 Гц.
- 1020Hz , 540Hz: комбинация частот 1020 Гц и 540 Гц.
- 900Hz , 540Hz: комбинация частот 900 Гц и 540 Гц.
- 780Hz , 540Hz: комбинация частот 780 Гц и 540 Гц.
- 660Hz , 540Hz: комбинация частот 660 Гц и 540 Гц.

- ♦ **Forward Signal 1:** раскрывающийся список для выбора типа сигнала на первом этапе соединения – в прямом направлении.
 - **Unused Signal:** сигнал не используется.
 - **Digit 1:** сигнал номера 1.
 - **Digit 2:** сигнал номера 2.
 - **Digit 3:** сигнал номера 3.
 - **Digit 4:** сигнал номера 4.
 - **Digit 5:** сигнал номера 5.
 - **Digit 6:** сигнал номера 6.
 - **Digit 7:** сигнал номера 7.
 - **Digit 8:** сигнал номера 8.
 - **Digit 9:** сигнал номера 9.
 - **Digit 0:** сигнал номера 0.
 - **Access to Incoming Operator:** сигнал доступа к входящему оператору.
 - **Access to International Node, no Echo Suppressor Required:** сигнал доступа к международному узлу, без эхокомпенсации.
 - **Access to Test Equipment:** сигнал доступа к тестовому оборудованию.
 - **End of Pay Phone Identification:** сигнал окончания идентификации таксофона.
 - **End of Identification:** сигнал окончания идентификации.
 - **Request not Accepted:** сигнал об отклонении запроса.
 - **End of Pulsing - International:** тон окончания набора - международный трафик.
 - **Identification Restricted:** сигнал запрещенной идентификации.
 - **Access to International Node, Echo Suppressor Required:** сигнал доступа к международному узлу, требуется эхокомпенсация.
 - **Character A:** сигнал знака A.
 - **Character B:** сигнал знака B.
 - **Character C:** сигнал знака C.
 - **Character D:** сигнал знака D.
 - **Character * (Asterisk):** сигнал знака * (звездочка).
 - **Character # (Hash):** сигнал знака # (решетка).
 - **Automatic Priority Call:** сигнал автоматического приоритетного вызова.
 - **Backward Confirmation:** сигнал возвратного подтверждения.
 - **Repeat Last Backward Signal:** сигнал повторения последнего сигнала в обратном направлении.
 - **Automatic Call without Priority:** сигнал автоматического вызова без приоритета.
 - **Semi-automatic Priority Call:** сигнал полуавтоматического приоритетного вызова.
 - **IPMG CgPC 1 (ISKRA):** сигнал отправки категории 1 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG в сети ISKRA.
 - **IPMG CgPC 2 (ISKRA):** сигнал отправки категории 2 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG в сети ISKRA.
 - **IPMG CgPC 3 (ISKRA):** сигнал отправки категории 3 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG в сети ISKRA.

- **IPMG CgPC 4 (ISKRA)**: сигнал отправки категории 4 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG в сети ISKRA.
- **End of Packet**: сигнал окончания пакета.
- **Pulse Packet 12**: сигнал импульсного пакета 12.
- **Pulse Packet 13**: сигнал импульсного пакета 13.
- **Pulse Packet 14**: сигнал импульсного пакета 14.
- **Pulse Packet 15**: сигнал импульсного пакета 15.
- **IPMG CgPC 11**: сигнал отправки категории 11 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG.
- **IPMG CgPC 12**: сигнал отправки категории 12 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG.
- **IPMG CgPC 13**: сигнал отправки категории 13 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG.
- **IPMG CgPC 14**: сигнал отправки категории 14 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG.
- **Start of Packet**: сигнал начала передачи пакета.
- **Double Digit**: сигнал двух одинаковых цифр.
- **Ordinary Subscriber**: сигнал обычного абонента.
- **Priority Subscriber**: сигнал абонента с приоритетом.
- **Maintenance Equipment**: сигнал оборудования для сервиса.
- **Immediate Billing Subscriber**: сигнал абонента с немедленной тарификацией.
- **Operator**: сигнал оператора.
- **Data Transmission**: сигнал передачи данных.
- **Subscriber without Call Forwarding Facility (International Traffic)**: сигнал абонента или оператора без возможности переадресации вызова - международный трафик.
- **Data Transmission (International Traffic)**: сигнал передачи данных - международный трафик.
- **Priority Subscriber (International Traffic)**: сигнал приоритетного абонента - международный трафик.
- **Operator with Call Forwarding Facility (International Traffic)**: сигнал оператора с возможностью переадресации вызова - международный трафик.
- **Public Payphone**: сигнал таксофона.
- **No Priority Subscriber with Charge Meter**: сигнал приоритетного абонента с контрольным тарифным счетчиком.
- **Ordinary Subscriber with Charge Meter**: сигнал обычного абонента с контрольным тарифным счетчиком.
- **Subscriber with Activated Call Forwarding**: сигнал абонента с активированной переадресацией вызова.

- **Digit 3:** сигнал номера 3.
- **Digit 4:** сигнал номера 4.
- **Digit 5:** сигнал номера 5.
- **Digit 6:** сигнал номера 6.
- **Digit 7:** сигнал номера 7.
- **Digit 8:** сигнал номера 8.
- **Digit 9:** сигнал номера 9.
- **Digit 0:** сигнал номера 0.
- **Access to Incoming Operator:** сигнал доступа к входящему оператору.
- **Access to International Exchange, no Echo Suppressor Required:** сигнал доступа к международному узлу, без эхокомпенсации.
- **Access to Test Equipment:** сигнал доступа к тестовому оборудованию.
- **End of Identification:** сигнал окончания идентификации.
- **Request Not Accepted (Identification Not Allowed):** сигнал об отклонении запроса.
- **End of Pulsing (International Traffic):** тон окончания набора - международный трафик.
- **Access to International Exchange, Echo Suppressor Required:** сигнал доступа к международному узлу, требуется эхокомпенсация.
- **Letter A:** сигнал знака A.
- **Letter B:** сигнал знака B.
- **Letter C:** сигнал знака C.
- **Letter D:** сигнал знака D.
- **Asterisk:** сигнал знака * (звездочка).
- **Number Sign #:** сигнал знака # (решетка).
- **Automatic Priority Call:** сигнал автоматического приоритетного вызова.
- **Reception Confirmed:** сигнал возвратного подтверждения.
- **Repeat Last Backward Signal:** сигнал повторения последнего сигнала в обратном направлении.
- **Automatic Call without Priority:** сигнал автоматического вызова без приоритета.
- **Semi-automatic Priority Call:** сигнал полуавтоматического приоритетного вызова.
- **IPMG CgPC 1 (ISKRA):** сигнал отправки категории 1 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG в сети ISKRA.
- **IPMG CgPC 2 (ISKRA):** сигнал отправки категории 2 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG в сети ISKRA.
- **IPMG CgPC 3 (ISKRA):** сигнал отправки категории 3 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG в сети ISKRA.
- **IPMG CgPC 4 (ISKRA):** сигнал отправки категории 4 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG в сети ISKRA.
- **End of Packet:** сигнал окончания пакета.
- **Pulse Packet 12:** сигнал импульсного пакета 12.
- **Pulse Packet 13:** сигнал импульсного пакета 13.

- **Pulse Packet 14:** сигнал импульсного пакета 14.
- **Pulse Packet 15:** сигнал импульсного пакета 15.
- **IPMG CgPC 11:** сигнал отправки категории 11 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG.
- **IPMG CgPC 12:** сигнал отправки категории 12 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG.
- **IPMG CgPC 13:** сигнал отправки категории 13 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG.
- **IPMG CgPC 14:** сигнал отправки категории 14 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG.
- **Start of Packet:** сигнал начала передачи пакета.
- **Double Digit:** сигнал двух одинаковых цифр.
- **No Priority Subscriber:** сигнал абонента без приоритета.
- **Priority Subscriber:** сигнал абонента с приоритетом.
- **Maintenance Equipment:** сигнал оборудования для сервиса.
- **Immediate Billing Subscriber:** сигнал абонента с немедленной тарификацией.
- **Operator:** сигнал оператора.
- **Data Transmission:** сигнал передачи данных.
- **Subscriber without Call Forwarding Facility - International:** сигнал абонента или оператора без возможности переадресации вызова - международный трафик.
- **Data Transmission - International:** сигнал передачи данных - международный трафик.
- **Priority Subscriber - International:** сигнал приоритетного абонента - международный трафик.
- **Operator with Call Forwarding Facility - International:** сигнал абонента или оператора с возможностью переадресации вызова - международный трафик.
- **Pay Phone:** сигнал таксофона.
- **No Priority Subscriber with Charge Meter:** сигнал приоритетного абонента с контрольным тарифным счетчиком.
- **No Priority Subscriber with Charge Meter:** сигнал абонента без приоритета с контрольным тарифным счетчиком.
- **Subscriber with Activated Call Forwarding:** сигнал абонента с включенной переадресацией вызова.
- **Absent Subscriber Service Deactivation:** сигнал деактивирования услуги, абонент отсутствует.
- **Absent Subscriber Service Registration:** сигнал учета услуги, абонент отсутствует.
- **Subscriber Line Test Equipment:** сигнал оборудования для тестирования абонентских линий.
- **Mobile Network Operator:** сигнал оператора мобильной сети.

- **Digit 3:** сигнал номера 3.
- **Digit 4:** сигнал номера 4.
- **Digit 5:** сигнал номера 5.
- **Digit 6:** сигнал номера 6.
- **Digit 7:** сигнал номера 7.
- **Digit 8:** сигнал номера 8.
- **Digit 9:** сигнал номера 9.
- **Digit 0:** сигнал номера 0.
- **Access to Incoming Operator:** сигнал доступа к входящему оператору.
- **Access to International Node, no Echo Suppressor Required:** сигнал доступа к международному узлу, без эхокомпенсации.
- **Access to Test Equipment:** сигнал доступа к тестовому оборудованию.
- **End of Pay Phone Identification:** сигнал окончания идентификации таксофона.
- **End of Identification:** сигнал окончания идентификации.
- **Request not Accepted:** сигнал об отклонении запроса.
- **End of Pulsing - International:** тон окончания набора - международный трафик.
- **Identification Restricted:** сигнал запрещенной идентификации.
- **Access to International Node, Echo Suppressor Required:** сигнал доступа к международному узлу, требуется эхокомпенсация.
- **Character A:** сигнал знака A.
- **Character B:** сигнал знака B.
- **Character C:** сигнал знака C.
- **Character D:** сигнал знака D.
- **Character * (Asterisk):** сигнал знака * (звездочка).
- **Character # (Hash):** сигнал знака # (решетка).
- **Automatic Priority Call:** сигнал автоматического приоритетного вызова.
- **Backward Confirmation:** сигнал возвратного подтверждения.
- **Repeat Last Backward Signal:** сигнал повторения последнего сигнала в обратном направлении.
- **Automatic Call without Priority:** сигнал автоматического вызова без приоритета.
- **Semi-automatic Priority Call:** сигнал полуавтоматического приоритетного вызова.
- **IPMG CgPC 1 (ISKRA):** сигнал отправки категории 1 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG в сети ISKRA.
- **IPMG CgPC 2 (ISKRA):** сигнал отправки категории 2 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG в сети ISKRA.
- **IPMG CgPC 3 (ISKRA):** сигнал отправки категории 3 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG в сети ISKRA.
- **IPMG CgPC 4 (ISKRA):** сигнал отправки категории 4 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG в сети ISKRA.
- **End of Packet:** сигнал окончания пакета.
- **Pulse Packet 12:** сигнал импульсного пакета 12.
- **Pulse Packet 13:** сигнал импульсного пакета 13.

- **Pulse Packet 14**: сигнал импульсного пакета 14.
- **Pulse Packet 15**: сигнал импульсного пакета 15.
- **IPMG CgPC 11**: сигнал отправки категории 11 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG.
- **IPMG CgPC 12**: сигнал отправки категории 12 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG.
- **IPMG CgPC 13**: сигнал отправки категории 13 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG.
- **IPMG CgPC 14**: сигнал отправки категории 14 вызывающего абонента (CgPC), который передается сигнализацией IPMG.
- **Start of Packet**: сигнал начала передачи пакета.
- **Double Digit**: сигнал двух одинаковых цифр.
- **No Priority Subscriber**: сигнал абонента без приоритета.
- **Priority Subscriber**: сигнал абонента с приоритетом.
- **Maintenance Equipment**: сигнал оборудования для сервиса.
- **Immediate Billing Subscriber**: сигнал абонента с немедленной тарификацией.
- **Operator**: сигнал оператора.
- **Data Transmission**: сигнал передачи данных.
- **Subscriber without Call Forwarding Facility - International**: сигнал абонента или оператора без возможности переадресации вызова - международный трафик.
- **Data Transmission - International**: сигнал передачи данных - международный трафик.
- **Priority Subscriber - International**: сигнал приоритетного абонента - международный трафик.
- **Operator with Call Forwarding Facility - International**: сигнал абонента или оператора с возможностью переадресации вызова - международный трафик.
- **Pay Phone**: сигнал таксофона.
- **No Priority Subscriber with Charge Meter**: сигнал приоритетного абонента с контрольным тарифным счетчиком.
- **No Priority Subscriber with Charge Meter**: сигнал абонента без приоритета с контрольным тарифным счетчиком.
- **Subscriber with Activated Call Forwarding**: сигнал абонента с включенной переадресацией вызова.
- **Absent Subscriber Service Deactivation**: сигнал деактивирования услуги, абонент отсутствует.
- **Absent Subscriber Service Registration**: сигнал учета услуги, абонент отсутствует.
- **Subscriber Line Test Equipment**: сигнал оборудования для тестирования абонентских линий.
- **Mobile Network Operator**: сигнал оператора мобильной сети.
- ♦ **Backward Frequencies**: раскрывающийся список для выбора двухчастотной комбинации тонального сигнала в обратном направлении, где значения в раскрывающемся списке совпадают со значениями в параметре **Forward Frequencies**.
- ♦ **Backward Signal 1**: раскрывающийся список для выбора типа сигнала на первом этапе соединения – в обратном направлении.
- **Unused Signal**: сигнал не используется.

- **Send Next Digit (n+1)**: сигнал передачи следующего номера (n+1).
- **Send Last but One Digit (n-1)**: сигнал передачи предпоследней цифры (n-1).
- **Address Complete, Changeover to Reception of Group B Signals**: сигнал полного адреса, переход на прием сигналов группы В.
- **Congestion in the National Network**: сигнал занятия в национальной сети.
- **Send Calling Party's Category**: сигнал передачи категории номера вызывающего абонента.
- **Address Complete, Charge, Set-up Speech Conditions**: сигнал идеального адреса, тарифицируется, голосовое соединение установлено.
- **Send Last but Two Digit (n-2)**: сигнал передачи предпредпоследней цифры (n-2).
- **Send Last but One Digit (n-3)**: сигнал передачи предпредпредпоследней цифры (n-3).
- **Send from First Digit**: сигнал передачи первого номера.
- **Changeover to Another Signalling in the Local Network**: сигнал перехода к другой сигнализации в локальной сети.
- **Send Country Code Indicator - International**: передача индикатора кода страны-международный трафик.
- **Send Language or Discriminating Digit - International**: передача кода языка или различительного кода - международный трафик.
- **Send Nature of Circuit - International**: сигнал передачи типа канала - международный трафик.
- **Request for Information on Use of an Echo Suppressor**: сигнал передачи информации об использовании устройства эхоподавления.
- **Congestion in an International Node or at its Output**: сигнал перегрузки на международном узле или его выходе.
- **Send Next Identification Digit**: сигнал передачи последнего идентификационного числа.
- **End of Signalling**: сигнал окончания сигнализации MF.
- **Release**: сигнал версии.
- **Repeat Last Forward Signal**: сигнал повторения последнего сигнала в прямом направлении.
- **No Route**: сигнал об отсутствии направления.
- **Changeover to Pulse Signaling, Send First Digit**: переход на импульсную сигнализацию, передача первой цифры.
- **Changeover to Pulse Signalling, Send Next Digit**: переход на импульсную сигнализацию, передача следующей цифры.
- **Changeover to Pulse Signalling, Send Last but One Digit**: переход на импульсную сигнализацию, передача предпоследней цифры.
- **Send Category of Call and Priority**: передача категории вызова и приоритета.
- **Signal was not Received**: сигнал о том, что сигнал не был принят.
- **Send Packet**: сигнал отправки пакета.
- **Repeat Packet**: сигнал повторения пакета.
- **Packet Confirmation**: сигнал подтверждения пакета.
- **Subscriber Line Free, Charge and Prepare for MCID**: сигнал свободной абонентской линии, тарифицируется, и подготовка к идентификации злонамеренного вызова.

- **Send Special Information Tone:** сигнал передачи информационного канала.
- **Subscriber Line Busy:** сигнал занятости абонентской линии.
- **Congestion after Changeover to Group B Signals:** сигнал перегрузки (при переключении с сигналов на группу B).
- **Unallocated Number:** сигнал свободного (незанятого) номера.
- **Subscriber Line Free, Charge:** сигнал свободной абонентской линии, тарифицируется.
- **Subscriber Line Free, no Charge:** сигнал свободной абонентской линии, не тарифицируется.
- **Subscriber Line Out of Order:** сигнал поврежденной абонентской линии.
- **Information Service:** сигнал информационной службы.
- **Route Inaccessible:** сигнал об отсутствии направления.
- **AON Register Request:** сигнал запроса регистра АОН.
- ♦ **Backward Signal 2:** раскрывающийся список для выбора типа сигнала на втором этапе соединения – в обратном направлении.
 - **Unused Signal:** сигнал не используется.
 - **Send Next Digit (n+1):** сигнал передачи следующего номера (n+1).
 - **Send Second-last (n-1) Digit:** сигнал передачи предпоследней цифры (n-1).
 - **Number Complete, Changeover to Reception of Group B Signals:** сигнал полного адреса, переход на прием сигналов группы А.
 - **Congestion in the National Network:** сигнал занятия в национальной сети.
 - **Send Calling Party's Category:** сигнал передачи категории номера вызывающего абонента.
 - **Number Complete, Charge, Set-up Speech Conditions:** сигнал идеального адреса, тарифицируется, голосовое соединение установлено.
 - **Send Third-last (n-2) Digit:** сигнал передачи предпоследней цифры (n-2).
 - **Send Fourth-last (n-3) Digit:** сигнал передачи предпоследней цифры (n-3).
 - **Send First Digit:** сигнал передачи первого номера.
 - **Changeover to Another Signalling in the Local Network:** сигнал перехода к другой сигнализации в локальной сети.
 - **Send Country Code Indicator (International Traffic):** передача индикатора кода страны - международный трафик.
 - **Send Language or Discriminating Digit (International Traffic):** передача кода языка или различительного кода - международный трафик.
 - **Send Nature of Circuit (International Traffic):** сигнал передачи индикатора кода страны - международный трафик.
 - **Request for Information on Use of Echo Suppressor (International Traffic):** сигнал передачи информации об использовании устройства эхоподавления.
 - **Congestion in an International Exchange:** сигнал перегрузки на международном узле или его выходе.
 - **Send Next Digit of Identification:** сигнал передачи последнего идентификационного числа.
 - **End of MF Signalling:** сигнал окончания сигнализации MF.
 - **Release:** сигнал версии.

- **Repeat Last Forward Signal:** сигнал повторения последнего сигнала в прямом направлении.
- **No Route:** сигнал об отсутствии направления.
- **Changeover to Pulse Signaling, Send First Digit:** переход на импульсную сигнализацию, передача первой цифры.
- **Changeover to Pulse Signalling, Send Next (n-1) Digit:** сигнал перехода на импульсную сигнализацию, передача следующей цифры.
- **Changeover to Pulse Signalling, Send Next (n-1) Digit:** сигнал перехода на импульсную сигнализацию, передача предпоследней цифры.
- **Send Call Category and Priority:** сигнал отправки категории вызова и приоритета.
- **Signal Not Received:** сигнал о том, что сигнал не был принят.
- **Send Request for Packet:** сигнал запроса на отправку пакета.
- **Repeat Request for Packet:** сигнал запроса на повторную отправку пакета.
- **Confirm Reception of Packet:** сигнал подтверждения приема пакета.
- **Subscriber Line Free, Charge and Prepare for MCID:** сигнал свободной абонентской линии, тарифицируется, и подготовка к идентификации злонамеренного вызова.
- **Send Special Information Tone:** сигнал передачи информационного канала.
- **Subscriber Line Busy:** сигнал занятости абонентской линии.
- **Congestion (After Changeover from Group A to Group B Signals):** сигнал перегрузки (при переключении с сигналов с группы А на группу В).
- **Unallocated Number:** сигнал свободного (незанятого) номера.
- **Subscriber Line Free, Charge:** сигнал свободной абонентской линии, тарифицируется.
- **Subscriber Line Free, no Charge:** сигнал свободной абонентской линии, не тарифицируется.
- **Subscriber Line Out of Order:** сигнал поврежденной абонентской линии.
- **Information Service:** сигнал информационной службы.
- **Unallocated Route:** сигнал неназначенного направления.
- **AON Register Request:** сигнал запроса регистра АОН.
- ♦ **Backward Signal 3:** раскрывающийся список для выбора типа сигнала на третьем этапе соединения – в обратном направлении.
 - **Unused Signal:** сигнал не используется.
 - **Send Next Digit (n+1):** сигнал передачи следующего номера (n+1).
 - **Send Last but One Digit (n-1):** сигнал передачи предпоследней цифры (n-1).
 - **Address Complete, Changeover to Reception of Group B Signals:** сигнал полного адреса, переход на прием сигналов группы В.
 - **Congestion in the National Network:** сигнал занятия в национальной сети.
 - **Send Calling Party's Category:** сигнал передачи категории номера вызывающего абонента.
 - **Address Complete, Charge, Set-up Speech Conditions:** сигнал идеального адреса, тарифицируется, голосовое соединение установлено.
 - **Send Last but Two Digit (n-2):** сигнал передачи предпредпоследней цифры (n-2).
 - **Send Last but One Digit (n-3):** сигнал передачи предпредпредпоследней цифры (n-3).

- **Send from First Digit:** сигнал передачи первого номера.
- **Changeover to Another Signalling in the Local Network:** сигнал перехода к другой сигнализации в локальной сети.
- **Send Country Code Indicator - International:** передача индикатора кода страны-международный трафик.
- **Send Language or Discriminating Digit - International:** передача кода языка или различительного кода - международный трафик.
- **Send Nature of Circuit - International:** сигнал передачи типа канала - международный трафик.
- **Request for Information on Use of an Echo Suppressor:** сигнал передачи информации об использовании устройства эхоподавления.
- **Congestion in an International Node or at its Output:** сигнал перегрузки на международном узле или его выходе.
- **Send Next Identification Digit:** сигнал передачи последнего идентификационного числа.
- **End of Signalling:** сигнал полного адреса.
- **Release:** сигнал версии.
- **Repeat Last Forward Signal:** сигнал повторения последнего сигнала в прямом направлении.
- **No Route:** сигнал об отсутствии направления.
- **Changeover to Pulse Signaling, Send First Digit:** переход на импульсную сигнализацию, передача первой цифры.
- **Changeover to Pulse Signalling, Send Next Digit:** переход на импульсную сигнализацию, передача следующей цифры.
- **Changeover to Pulse Signalling, Send Last but One Digit:** переход на импульсную сигнализацию, передача предпоследней цифры.
- **Send Category of Call and Priority:** передача категории вызова и приоритета.
- **Signal was not Received:** сигнал о том, что сигнал не был принят.
- **Send Packet:** сигнал отправки пакета.
- **Repeat Packet:** сигнал повторения пакета.
- **Packet Confirmation:** сигнал подтверждения пакета.
- **Subscriber Line Free, Charge and Prepare for MCID:** сигнал свободной абонентской линии, тарифицируется, и подготовка к идентификации злонамеренного вызова.
- **Send Special Information Tone:** сигнал передачи информационного канала.
- **Subscriber Line Busy:** сигнал занятости абонентской линии.
- **Congestion (After Changeover from Group A to Group B Signals):** сигнал перегрузки (при переключении с сигналов с группы А на группу В).
- **Unallocated Number:** сигнал свободного (незанятого) номера.
- **Subscriber Line Free, Charge:** сигнал свободной абонентской линии, тарифицируется.
- **Subscriber Line Free, no Charge:** сигнал свободной абонентской линии, не тарифицируется.
- **Subscriber Line Out of Order:** сигнал поврежденной абонентской линии.
- **Information Service:** сигнал информационной службы.

- **Unallocated Route**: сигнал неназначенного направления.
- **AON Register Request**: сигнал запроса регистра АОН.

8.1.21. Элемент Echo Control Device

Назначение

Администрирование устройства для управления эхоподавлением (Echo Control Device - ECD). ECD является устройством, которое подключено к порту и используется для осуществления функций эхоподавления.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > Echo Control Device**.

Данные в таблице

- ♦ **Identity**: индикатор устройства для управления эхоподавлением (ECD).
- ♦ **Port**: порт E1.
- ♦ **Status**: типа устройства для управления эхоподавлением (ECD, определяющее состояние, как используется ECD).

8.1.21.1. Окно Echo Control Device

Назначение

Администрирование данных устройства для управления эхоподавлением (ECD).

Открытие

- ♦ В элементе **Echo Control Device**, при помощи команды **New** и **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Identity**: индикатор устройства для управления эхоподавлением (ECD).
- ♦ **Port**: порт E1. при нажатии на иконку **Add** откроется окно **Port**, в котором необходимо выбрать порт E1. при нажатии на иконку **View** откроется окно **Port - View**, где можно посмотреть данные порта E1, а нажатием на иконку **Remove** можно удалить порт E1.
- ♦ **Status**: раскрывающийся список для выбора типа устройства для управления эхоподавлением (ECD, определяющее состояние, как используется ECD):
 - **Inactive**: устройство для управления компенсацией эхоподавления не подключено.
 - **Permanently in Use**: устройство для управления эхоподавлением подключено.
- ♦ **Bit (CAS mode) for Echo Control Device controlling**: область с кнопками для выбора бита или битов CAS, с помощью которых будет осуществляться управление устройством эхоподавления:
 - **A**: кнопка для выбора бита A.
 - **C**: кнопка для выбора бита C.
 - **A and C**: кнопка для выбора битов A и C.
- ♦ **Coding Mode**: область с кнопками для выбора логического правила для управления устройством для эхоподавления:
 - **Disable**: кнопка для выбора логического правила: 0 - Disable, 1 - Enable.
 - **Enable**: кнопка для выбора логического правила: 0 - Disable, 1 - Enable.

8.1.22. Группа элементов H.323

Назначение

Администрирование сигнализации H.323.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > H.323**.

Элементы в группе

- ♦ **H.323 Remote Side**: для администрирования удаленной стороны сигнализации H.323 (см. главу “Element H.323 Remote Side”).
- ♦ **H.323 Profile**: для администрирования профиля H.323 (см. главу “Element H.323 Profile”).

8.1.22.1. Элемент H.323 Remote Side

Назначение

Администрирование удаленного конца сигнализации H.323.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **CMG > Protocols & Signaling > H.323 > H.323 Remote Side**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk Group**: гиперссылка на группу соединительных линий.
- ♦ **IP Address**: IP-адрес удаленной стороны.
- ♦ **Ethernet Identification Mode**: режим идентификации удаленного конца с помощью адреса Ethernet.
- ♦ **Ethernet Address**: Адрес Ethernet удаленного конца.
- ♦ **H.323 Profile**: гиперссылка на выбор профиля H.323.
- ♦ **Signaling Trace**: идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.

8.1.22.1.1. Окно H.323 Remote Side

Назначение

Администрирование удаленного конца сигнализации H.323.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **H.323 Remote Side**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **IP Address**: IP-адрес удаленной стороны.
- ♦ **Ethernet Identification Mode**: ниспадающий список для выбора режима идентификации удаленной стороны с помощью адреса Ethernet:
 - **No Identification**: без идентификации.

- **Ethernet Address:** адрес Ethernet.
- **Local Ethernet Address:** локальный адрес Ethernet.
- ♦ **Ethernet Address:** Адрес Ethernet удаленного конца.
- ♦ **H.323 Profile:** профиль H.323.

8.1.22.2. Элемент H.323 Profile

Назначение

Администрирование профиля H.323.

Открытие

- ♦ Из основного окна, при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > H.323 > H.323 Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Profile:** идентификатор профиля H.323.
- ♦ **Name:** имя профиля H.323.
- ♦ **Call Setup:** способ установления соединения.
- ♦ **Timeout on No Response [s]:** тайм-аут разъединения при неответе.
- ♦ **Time Status Enquiry [s]:** время между отдельными проверками присутствия удаленной стороны.
- ♦ **RTP Profile:** гиперссылка на профиль RTP.
- ♦ **Non-standard Behavior:** нестандартный тип порта.
- ♦ **Conversion of Bearer Capability Information Transfer:** преобразование типа номера "национальный" в тип номера "неизвестный" и преобразование услуги переноса информации (без ограничений) в услугу передачи речи.
- ♦ **H.245 Tunneling:** туннелирование сообщений H.245.
- ♦ **Disable H.245 in Setup:** выключение протокола H.245 с неиспользованием сообщения "Setup".
- ♦ **H.245 Rerouting:** повторная маршрутизация H.245.
- ♦ **H.245 Logical Channels:** выбор маршрутизации логических каналов H.245.
- ♦ **Admission Mode:** запрос на выполнение допуска вызовов.
- ♦ **Registration Mode:** способ регистрации.
- ♦ **Registration Time to Live:** жизненный цикл регистрации.

8.1.22.2.1. Окно H.323 Profile

Назначение

Администрирование профиля H.323.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **H.323 Profile**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Profile:** идентификатор профиля H.323.
- ♦ **Name:** имя профиля.

Данные на вкладке Common

- ♦ **Call Setup Start:** способ установления соединения:
 - **Fast:** кнопка ускоренного режима установления соединения.
 - **Normal:** кнопка обычного режима установления соединения.
- ♦ **Timeout on No Response [s]:** тайм-аут разъединения при неответе.
- ♦ **Time Status Enquiry [s]:** время между отдельными проверками присутствия удаленной стороны.
- ♦ **RTP Profile:** профиль RTP. **RTP Profile:** профиль RTP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **RTP Profile**, в котором можно выбрать или создать профиль RTP, а при нажатии на иконку **View** просмотреть данные профиля RTP. При нажатии на иконку **Remove** профиль RTP удаляется.
- ♦ **Non-standard Behavior:** флажок для включения нестандартного типа порта.
- ♦ **National and Barrier Capability:** область преобразования типа номера "национальный" и услуги переноса информации (без ограничений):
 - **Convert Type of number National to Unknown:** флажок для преобразования типа номера "национальный" в тип номера "неизвестный".
 - **Convert Bearer Capability Unrestricted to Speech:** флажок для преобразования несущей услуги (неограниченной) в голосовую услугу.

Данные на вкладке H.245

- ♦ **H.245 Tunneling:** область, определяющая туннелирование H.245:
 - **Tunneling:** флажок для включения туннелирования сообщений H.245.
 - **Disable H.245 in Setup:** флажок для включения протокола H.245 с неиспользованием сообщения "Setup".
- ♦ **Rerouting:** флажок для включения перемаршрутизации H.245.
- ♦ **Logical Channels:** область выбора направленности логических каналов H.245:
 - **Unidirectional:** кнопка выбора однонаправленности (т. е. односторонней передачи).
 - **Bidirectional:** кнопка выбора двунаправленности (т. е. двусторонней передачи).

Данные на вкладке RAS

- ♦ **Admission Mode:** флажок для включения запроса на выполнение допуска вызовов.
- ♦ **Registration Mode:** раскрывающийся список для выбора способа регистрации:
 - **Pregranted:** предварительно разрешено.
 - **Registration:** регистрация.
- ♦ **Registration Time to Live:** раскрывающийся список для выбора времени действия регистрации:
 - **Permanent:** длительная.
 - **10 s:** 10 секунд.
 - **20 s:** 20 секунд.
 - **30 s:** 30 секунд.
 - **1 min:** минута.
 - **2 min:** две минуты.
 - **5 min:** пять минут.
 - **10 min:** десять минут.

- 20 min: двадцать минут.
- 30 min: тридцать минут.
- 1 h: час.
- 2 h: два часа.
- 5 h: пять часов.
- 8 h: восемь часов.
- 12 h: двенадцать часов.
- 1 day: день.
- 2 day: два дня.
- 3 day: три дня.
- 4 day: четыре дня.
- 5 day: пять дней.
- 6 day: шесть дней.
- 7 day: семь дней.

Данные на вкладке Tone Generated by Terminal

- ♦ **Local:** область определения генерирования отдельных акустических сигналов со стороны локального терминала:
 - **Only Specified Tones Generated:** кнопка для специального выбора сигналов.
 - **All Tones Generated by Terminal:** кнопка для полного выбора сигналов.
 - **Tone:** поле флажка для тона ответа.
 - **Alert:** поле флажка для тона посылки вызова.
 - **Busy:** поле флажка для тона занятости.
 - **Congestion:** поле флажка для тона перегрузки.
 - **Confirmation:** поле флажка для акустического сигнала подтверждения.
 - **Rejection:** поле флажка для акустического сигнала отклонения.
- ♦ **Remote:** область определения генерирования отдельных акустических сигналов со стороны удаленного терминала:
 - **Hold:** флажок для тона удержания вызова.
 - **Alert:** поле флажка для тона посылки вызова.

8.1.23. Группа элементов SIP

Назначение

Администрирование сигнализации SIP.

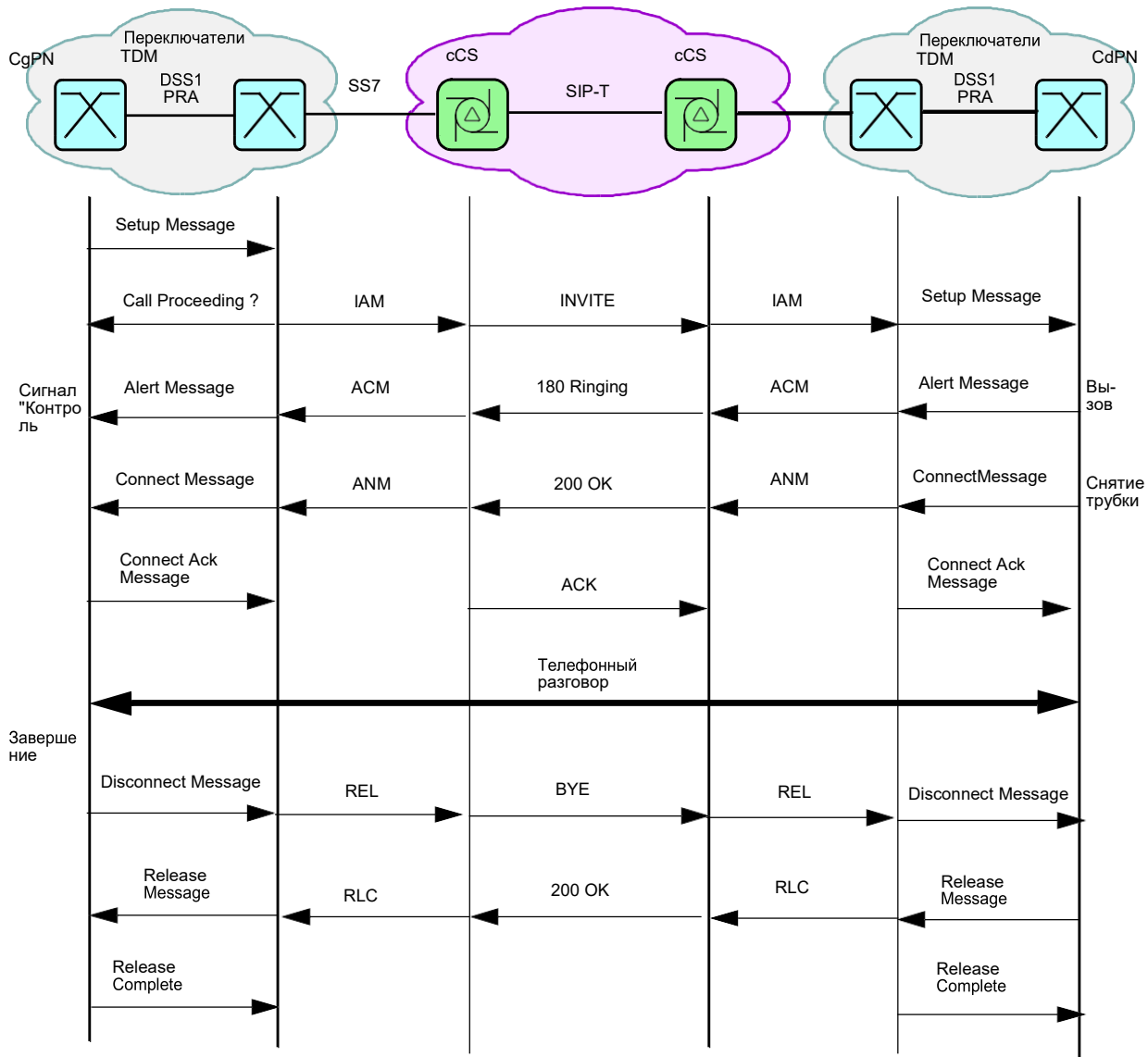


Рисунок 8-15: Пример установления и разъединения телефонного соединения ISDN с использованием протокола SIP

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SIP**.

Элементы

- ♦ **SIP Remote Side**: для администрирования удаленного конца сигнализации SIP (см. главу “Элемент SIP Remote Side”).
- ♦ **SIP Profile**: для администрирования профиля SIP (см. главу “Элемент SIP Profile”).
- ♦ **SIP Administrative State**: для активации/деактивации сигнализации SIP (см. главу “Элемент SIP Administrative State”).

Группы элементов

- ♦ **Headers Conversion:** для преобразования заголовков SIP (см. главу “Группа элементов Headers Conversion”).
- ♦ **Network:** для администрирования сети (см. главу “Группа элементов Network”).

8.1.23.1. Элемент SIP Remote Side

Назначение

Администрирование удаленного конца сигнализации SIP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SIP > SIP Remote Side**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk Group:** гиперссылка на группу соединительных линий.
- ♦ **IP Address:** IP-адрес удаленной стороны.
- ♦ **IP Port:** порт IP.
- ♦ **MAD:** идентификатор устройства с несколькими абонентами.
- ♦ **Tunneling Mode:** включение и режим передачи сигнализации TDM на IP-сети.
- ♦ **Monitoring Period:** периодичность выполнения мониторинга отклика (активности) удаленного конца.
- ♦ **Own ISUP Version:** свободно вписанная версия ISUP.
- ♦ **Profile:** гиперссылка на профиль (выбор производится из числа профилей, введенных в окне **SIP Profile**).
- ♦ **Signaling Trace:** идентификационный номер трассируемой (отслеживаемой) сигнализации.
- ♦ **Remote Side Trunk Group:** идентификация группы СЛ на удаленной стороне.
- ♦ **Own Side Trunk Group:** группа соединительных линий на собственной стороне.

8.1.23.1.1. Окно SIP Remote Side

Назначение

Администрирование удаленного конца сигнализации SIP.

Открытие

- ♦ В элементе **SIP Remote Side**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group:** гиперссылка на группу соединительных линий. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **Trunk Group**, в котором можно создать или выбрать группу СЛ. При нажатии на иконку **View** откроется окно **Trunk Group-View**, в котором можно просмотреть данные записи группы соединительных линий, а при нажатии на иконку **Remove** можно удалить группу соединительных линий.
- ♦ **Own Side Trunk Group:** группа соединительных линий на собственной стороне.
- ♦ **Host:** область, определяющая IP-адрес и имя удаленной стороны.

- **IP Address:** кнопка для выбора IP-адреса удаленной стороны.
- **Hostname:** кнопка для выбора имени удаленной стороны.
- ♦ **IP Port:** порт IP.
- ♦ **MAD:** раскрывающийся список для выбора идентификатора устройства с несколькими абонентами:
 - **MAD:** устройство с несколькими абонентами отсутствует.
 - **MAD 1:** первое устройство с несколькими абонентами.
 - **MAD 2:** второе устройство с несколькими абонентами.
- ♦ **Remote Side Trunk Group:** идентификация группы СЛ на удаленной стороне.
- ♦ **Trunk Group Identification Mode:** ниспадающий список для выбора способа идентификации группы соединительных линий, если для идентификации используется специальная строка в URI:
 - **No Trunk Group Identification:** без идентификации соединительных линий.
 - **By adding "tgrp" in URI (RFC4940):** с добавлением "tgrp" в последовательность URI.
 - **By adding "dtg" in URI (BW Solution):** с добавлением "dtg" в последовательность URI.
- ♦ **Tunneling Mode:** раскрывающийся список для выбора включения и режима передачи сигнализации TDM на IP-сети.
 - **No Tunelling:** данные сигнализации TDM не передаются по протоколу SIP.
 - **Encapsulation:** вся информация ISUP передается по протоколу SIP.
 - **Translation:** данные из сигнализации ISUP переводятся в заголовок сообщения SIP.
 - **Encapsulation and Translation:** данные переводятся в заголовок сообщения SIP и одновременно вся информация ISUP передается по протоколу SIP.
 - **Encapsulation Also in CANCEL:** информация ISUP также включается в сообщения CANCEL.
- ♦ **Monitoring Period:** раскрывающийся список для выбора периодичности выполнения мониторинга отклика (т.е. активности) удаленного конца.
 - **No Monitoring:** выключение проверки.
 - **Monitoring every 10s:** проверка каждые 10 секунд.
 - **Monitoring every 20s:** проверка каждые 20 секунд.
 - **Monitoring every 30s:** проверка каждые 30 секунд.
 - **Monitoring every 40s:** проверка каждые 40 секунд.
 - **Monitoring every 50s:** проверка каждые 50 секунд.
 - **Monitoring every 60s:** проверка каждые 60 секунд.
 - **Monitoring every 70s:** проверка каждые 70 секунд.
 - **Monitoring every 80s:** проверка каждые 80 секунд.
 - **Monitoring every 90s:** проверка каждые 90 секунд.
 - **Monitoring every 100s:** проверка каждые 100 секунд.
 - **Monitoring every 110s:** проверка каждые 110 секунд.
 - **Monitoring every 120s:** проверка каждые 120 секунд.

- ♦ **ISUP Version in MIME bodies:** область, определяющая версию ISUP в MIME телах сообщений SIP:
 - **Default Value:** кнопка выбора свободного свободного версии по умолчанию ISUP.
 - **itu-t92+:** стандартная версия.
 - **x-ISUP2000R:** версия, согласованная с Alcatel для российского рынка.
 - **Own Value:** кнопка выбора свободного ввода версии ISUP.
- ♦ **Profile:** профиль SIP. При нажатии на иконку **Add** откроется окно **SIP Profile**, в котором можно выбрать профиль SIP. При нажатии на иконку **View** откроется окно **SIP Profile-View**, в котором можно просмотреть данные профиля SIP.

8.1.23.2. Элемент SIP Profile

Назначение

Администрирование профиля SIP. В профиле SIP определены характеристики сигнализации SIP, используемые на удаленной стороне. Перед этим необходимо администрировать список кодеков (**Codec Priority Profile**).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SIP > SIP Profile**.

Данные в таблице

- ♦ **Profile:** профиль.
- ♦ **Factory Default:** заводские настройки профиля SIP.
- ♦ **Name:** имя профиля SIP,
- ♦ **Port:** порт для SIP-коммуникации..
- ♦ **Transport Protocol:** активация/деактивация и выбор транспортного протокола.
- ♦ **Trusted Network:** данные, определяющие является ли удаленная сторона (абонент или соединительная линия) доверительной частью сети.
- ♦ **XML Multipart Body:** активация/деактивация тела из нескольких частей (Multipart Body) в сообщениях SIP Notify.
- ♦ **Request URI Mode:** выбор режима URI (Uniform Resource Identifier) недвусмысленного адреса представления пользователя.
- ♦ **Remote Side Activity Checking Mode:** активация/деактивация и режим проверки активности удаленной стороны на этапе разговора.
- ♦ **Min Request Sending Period [s]:** минимальный период повторения сигнала проверки активности удаленной стороны на этапе разговора.
- ♦ **100rel Extension:** использование надежного режима передачи временных ответов.
- ♦ **Restrictive Audio Codec Check:** контроль согласованности предложенных аудиокодеков с собственным набором.
- ♦ **Audio Mode:** список кодеков для передачи аудиоинформации.
- ♦ **Fax Mode:** список кодеков для передачи фпксимильных сообщений.
- ♦ **Data Mode:** ссылка на список кодеков для передачи данных.
- ♦ **Video Mode:** ссылка на список кодеков для передачи видео.
- ♦ **Dialing Mode:** режим передачи набранного номера вызываемого абонента.

- ♦ **Outgoing Side [s]**: таймер, используемый в режиме набора номера с перекрытием (overlapping) в исходящем направлении по причине взаимодействия с другими сигнализациями.
- ♦ **Incoming Side [ms]**: таймер, используемый в режиме набора номера с перекрытием (overlapping) в исходящем направлении по причине взаимодействия с другими сигнализациями.
- ♦ **Points of SDP Exchange**: настройка, определяющая, в каких сигналах SIP идет обмен (передача) предложения и ответа SDP (модель «Offer/Answer»).
- ♦ **DSP IP Profile**: ссылка на профиль DSP для устройства IP.
- ♦ **Ringling Timer [s]**: таймер вызова абонента SIP. Таймер находится на входящей стороне полувызова.
- ♦ **G.729 Additional SDP Attribute**: интерпретация кода типа ITU-T G.729 с дополнительным атрибутом SDP:
- ♦ **Variant to Convert SIP Calling Party Category**: вариант преобразования категории SIP вызывающего абонента из записи в виде последовательности в числовое значение и обратно.
- ♦ **SIP/ISUP IW Variant for Parameters**: вариант преобразования параметров в случае взаимодействия сигнализаций SIP и ISUP:
- ♦ **Variant to Convert CV / SIP_Response and Vice Versa**: варианта преобразования значений причин в отклики SIP и обратно в случае взаимодействия сигнализаций SIP и ISUP.
- ♦ **Local Headers to SIP Headers Conversion Variant**: вариант для преобразования локальных параметров в заголовки SIP.
- ♦ **SIP Headers to Local Headers Conversion Variant**: вариант для преобразования заголовков SIP в локальные параметры.

8.1.23.2.1. Окно SIP Profile

Назначение

Администрирование профиля SIP.

Открытие

- ♦ В элементе **SIP Profile**, командой **New** или **Open**.

Вкладка Common

- ♦ **Profile**: профиль.
- ♦ **Name**: имя профиля SIP,
- ♦ **Port**: порт для SIP-коммуникации..
- ♦ **Transport Protocol**: раскрывающийся список для выбора активации/деактивации и выбора транспортного протокола:
 - **Other Transport Protocol**: другой транспортный протокол.
 - **UDP**: активация транспортного протокола UDP.
 - **TCP**: активация транспортного протокола TCP.
- ♦ **Request URI Mode**: раскрывающийся список для выбора режима URI (Uniform Resource Identifier) недвусмысленного адреса представления пользователя:
 - **Telephone Subscriber**: с телефонным номером.
 - **User**: с доменным именем.

- ◆ **Points of SDP Exchange:** раскрывающийся список для выбора настроек сигналов SIP, в которых попеременно передается предложение и ответ SDP (модель «Offer/Answer»):
 - **Offer in INVITE signal, answer in 200 OK to INVITE (SetupResp):** предложение SDP в сигнале "Invite" с ответом SDP в сигнале "200 OK".
 - **Offer in INVITE signal, answer in 183 Progress (Progress):** предложение SDP в сигнале "Invite" с ответом SDP в сигнале "183 Progress".
 - **Offer in INVITE signal, answer in 180 Ringing (Alert):** предложение SDP в сигнале "Invite" с ответом SDP в сигнале "180 Ringing".
 - **Offer in INVITE signal, answer in 200 OK to INVITE (SetupResp):** предложение SDP в сигнале "Invite" с ответом SDP в сигнале "200 OK" (рекомендуется для подключения к оборудованию Cisco).
 - **Offer in INVITE signal, answer in 1xx and new SDP in 200 OK to INVITE (SetupResp):** предложение SDP в сигнале "Invite" с ответом SDP в сигнале "1xx" и новый ответ SDP (если нового ответа нет, переходный) в сигнале "200 OK" (рекомендуется для абонентов SIP).
- ◆ **Trusted Network:** флажок для включения данных, которые определяют, является ли удаленная сторона (абонент или соединительная линия) частью сети, которой можно доверять.
- ◆ **XML Multipart Body:** флажок для включения тела из нескольких частей в сообщениях SIP Notify. Данная настройка позволяет в части XML сообщения SIP Notify передавать содержимое, которое должно передаваться в нескольких сообщениях Notify. Примером использования является услуга "Отображение состояния услуг CFB, CFNR, CFU и DND" (SSSD), где в качестве данных передается состояние (активировано/деактивировано) данных услуг. Данная функция позволяет уменьшить объем трафика SIP, поскольку при изменении состояния любой из услуг вместо четырех сообщений Notify передается только одно.
- ◆ **DSP IP Profile:** Профиль DSP для IP-устройств.
- ◆ **Ringing Timer [s]:** таймер вызова абонента SIP. Таймер находится на входящей стороне полувызова.
- ◆ **Variant to Convert SIP Calling Party Category:** вариант преобразования категории SIP вызывающего абонента из записи в виде последовательности в числовое значение и обратно.
 - **Not used:** категория SIP не принимается во внимание.
 - **Standard:** стандартное преобразование.
- ◆ **Send Centrex and Public Number:** флажок для включения отправки абонентского номера внутри центрекс-группы и общедоступного абонентского номера.

Вкладка Message Header Values

- ◆ **Expires [s]:** длительности действия сообщения.
- ◆ **Max-Forwards:** максимальное число проходов сообщения в сети SIP.
- ◆ **Organization:** организация, в которой сообщение возникло.
- ◆ **User-Agent:** обозначение программной версии конечного пункта.
- ◆ **Local Headers to SIP Headers Conversion Variant:** раскрывающийся список для выбора созданных вариантов:
 - 0 - Default.
 - 1 - CgPN into PAI and From.
 - 2 - AddCdPN into To.
 - 3 - AddCdPN into To, CgPN into PAI and From.
 - 4 - OTC Notification message to parameter.

- ♦ **SIP Headers to Local Headers Conversion Variant:** раскрывающийся список для выбора созданных вариантов:
 - 0 - Default.
 - 1 - From into CgPN and AddCgPN.
 - 2 - To into CdPN.
 - 3 - To into CdPN, From into CgPN and AddCgPN.
 - 4 - ReqLine into CdPN.
 - 5 - ReqLine into CdPN, From into CgPN and AddCgPN.
 - 6 - OTC - Notification parameter to message.

Вкладка Extensions

- ♦ **Remote Side Activity Checking Mode:** раскрывающийся список для активации/деактивации и режим проверки активности удаленной стороны на этапе разговора.
 - No check: без проверки.
 - By Info method: методом Info.
 - By Update Method (rfc4028): с помощью метода Update согласно рекомендации IETF RFC 4028.
- ♦ **Max Request Waiting Timeout [s]:** максимальный период повторения сигнала проверки активности удаленной стороны на этапе разговора.
- ♦ **Min Request Sending Period [s]:** минимальный период повторения сигнала проверки активности удаленной стороны на этапе разговора.
- ♦ **100rel Extension:** раскрывающийся список для выбора режима использования надежного режима передачи временных ответов:
 - No: 100rel Extension не поддерживается.
 - Supported: 100rel Extension поддерживается.
 - Required: 100rel Extension требуется.

Вкладка HoldRtrvSet

- ♦ **SDP parameters that generate hold indication:** область определяет, что нижеприведенные параметры из тела SIP-сообщения INVITE (только как re-INVITE) вызывают начало выполнения дополнительной услуги "Установка вызова на удержание". Условием успешного продолжения является также наличие права на выполнение услуги "Установка вызова на удержание".
 - **SDP Connection Information (c) = 0.0.0.0:** флажок для включения, если IP-адрес, с которого передается трафик RTP, не указан.
 - **StreamMode = SendOnly:** флажок для включения только передачи потока RTP.
 - **StreamMode = Inactive:** флажок для выключения потока RTP (stream).
- ♦ **Interpretation of hold indication in SDP parameter:** область определяет, что для обеспечения услуги "Установка вызова на удержание" в системе в сторону абонента SIP, установленного на удержание, запускаются следующие настройки параметров в SIP сообщении INVITE:
 - **SDP Connection Information (c) = 0.0.0.0:** флажок для включения, если IP-адрес, с которого передается трафик RTP, не указан.
 - **StreamMode = SendOnly:** кнопка для выбора потока RTP, который только передается.
 - **StreamMode = Inactive:** кнопка для выбора в том случае, если потока RTP нет.
 - **StreamMode = SendRecv:** кнопка для выбора в том случае, если поток RTP передается и принимается.

Вкладка Codec Set

- ◆ **Restrictive Audio Codec Check:** раскрывающийся список для включения контроля согласованности предложенных аудиокодеков с собственным набором.
- ◆ **Audio Mode:** список кодеков для передачи аудиоинформации.
- ◆ **Fax Mode:** список кодеков для передачи фпксимильных сообщений.
- ◆ **Data Mode:** список кодеков для передачи данных.
- ◆ **Video Mode:** список кодеков для передачи видео.
- ◆ **G.729 Additional SDP Attribute:** раскрывающийся список для выбора интерпретации кодека типа ITU-T G.729 с дополнительным атрибутом SDP:
 - **Without annexb attribute, means G.729B or G.729AB:** без приложения В атрибута, что означает G.729 B или G.729 AB.
 - **Without annexb attribute, means G.729 or G.729A:** без приложения В атрибута, что означает G.729 или G.729 A.
 - **Use silenceSupp attribute instead of annexb:** использование атрибута silenceSupp, вместо приложения В данных, для определения кодека G.729.

Вкладка Dialing

- ◆ **Dialing Mode:** раскрывающийся список для выбора режима передачи набранного номера вызываемого абонента.
 - **EnBloc dialing:** набор номера вызываемого абонента в блоке.
 - **Overlap dialing with re_INVITE method:** выбор номера вызываемого абонента с накладыванием с использованием метода "Re_Invite".
 - **Overlap dialing with Info method:** выбор номера вызываемого абонента с перекрытием с использованием метода "Info0".
 - **EnBloc dialing and sign # added:** добавление знака # к вызываемому номеру.
 - **Overlap dialing with re_INVITE method - immediately confirmed with 484:** выбор номера вызываемого абонента с перекрытием с использованием метода "каждый запрос re-Invite подтверждается ответом 484".
 - **Overlap dialing with Re_Invite method - request confirmed with 484, when short timer expired:** выбор номера вызываемого абонента с перекрытием с использованием метода "каждый запрос re-Invite подтверждается ответом 484 после истечения короткого таймера." Тем временем может быть получена информация о необходимом количестве цифр, которая передается в направлении источника вместо запроса на новую цифру.
- ◆ **Overlap Interworking Timer:** таймеры, используемые в режиме набора номера с перекрытием по причине взаимодействия с другими сигнализациями:
 - **Outgoing Side [s]:** таймер, используемый в режиме набора номера с перекрытием (overlapping) в исходящем направлении по причине взаимодействия с другими сигнализациями.
 - **Incoming Side [ms]:** таймер, используемый в режиме набора номера с перекрытием (overlapping) в исходящем направлении по причине взаимодействия с другими сигнализациями.
- ◆ **Not Reachable Timer [s]:** таймер, задающий тайм-аут на ответ противоположной стороны.

- ♦ **Public Network Access Code Type:** ниспадающий список для выбора типа кода выхода для вызовов в сеть ТфОП или типа сети фиксированной связи, в которой абонент может зарегистрироваться:
 - **None:** кода выхода нет, поэтому тип не определен. Данная функция не активна.
 - **Any:** код выхода может быть любым.
 - **PBX:** код выхода из системы УАТС (PBX).
 - **CTX Private:** код выхода (сеть общего пользования) из СТХ.
 - **CTX Business:** код выхода (бизнес) из СТХ.
 - **CTX Inverse Group:** код входа для внутренних центрекс-вызовов.
- ♦ **Network Access Code:** код выхода в сеть ТфОП.

Вкладка Interworking

- ♦ **SIP/ISUP IW Variant for Parameters:** раскрывающийся способ для выбора варианта преобразования параметров в случае взаимодействия сигнализаций SIP и ISUP:
 - **RFC3398:** согласно рекомендации IETF RFC3398.
 - **Q.1912.5:** согласно стандарту ITU Q.1912.5.
- ♦ **Variant to Convert CV/SIP_Response and Vice Versa:** раскрывающийся список для выбора варианта преобразования значений причин в отклики SIP и обратно в случае взаимодействия сигнализаций SIP и ISUP:
 - **RFC3398:** согласно рекомендации IETF RFC3398.
 - **Q.1912.5:** согласно стандарту ITU Q.1912.5.

8.1.23.3. Элемент SIP Administrative State

Назначение

Администрирование состояния сигнализации SIP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SIP > SIP Administrative State**.

Данные в таблице

- ♦ **State of SIP:** состояние сигнализации SIP.

8.1.23.3.1. Окно SIP Administrative State

Назначение

Администрирование состояния сигнализации SIP.

Открытие

- ♦ В элементе **SIP Administrative State**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **SIP Signaling Protocol State:** раскрывающийся список для выбора состояния сигнализации SIP:
 - **Disable:** деактивировано.
 - **Enable UDP:** включение протокола UDP.
 - **Enable TCP:** включение протокола TCP.

8.1.23.4. Группа элементов Headers Conversion

Назначение

Администрирование преобразования заголовков SIP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SIP > Headers Conversion**.

Элементы

- ♦ **Local to SIP**: для администрирования локальных структур данных в заголовки SIP (см. главу “Элемент Local to SIP”).
- ♦ **SIP to Local**: для администрирования заголовоков SIP в локальные структуры данных (см. главу “Элемент SIP to Local”).

8.1.23.4.1. Элемент Local to SIP

Назначение

Администрирование локальных структур данных в заголовки SIP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SIP > Headers Conversion > Local to SIP**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант преобразования.
- ♦ **Conversion Type**: тип преобразования.
- ♦ **Description**: описание варианта.
- ♦ **Allow Change**: включение или выключение защиты от последующего изменения выбранного варианта.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Change Properties**: для изменения дополнительного приспособления содержания (см. главу “Элемент Local to SIP Conversion Variant”).

8.1.23.4.1.1. Окно Local to SIP

Назначение

Администрирование локальных структур данных в заголовки SIP.

Открытие

- ♦ В элементе **Local to SIP**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант преобразования.
- ♦ **Conversion Type**: тип преобразования.

- ♦ **Description:** описание варианта.
- ♦ **Allow Change:** флажок для включения или выключения защиты от последующего изменения выбранного варианта.

8.1.23.4.1.2. Элемент Local to SIP Conversion Variant

Назначение

Изменения дополнительного приспособления контента.

Открытие

- ♦ В элементе, при помощи команды **Other Actions > Change Properties**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant:** вариант преобразования.
- ♦ **Local Header:** локальная структура данных.
- ♦ **SIP Header:** заголовок SIP.
- ♦ **Additional Decision Index:** выбор дополнительного решающего условия.
- ♦ **Additional Decision 1:** первое дополнительное решающее условие.
- ♦ **Additional Decision 2:** второе дополнительное решающее условие.

8.1.23.4.1.2.1. Окно Local to SIP Conversion Variant

Назначение

Изменения дополнительного приспособления контента.

Открытие

- ♦ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Данные в окне

- ♦ **Variant:** вариант преобразования.
- ♦ **Description:** описание варианта.
- ♦ **Local Header:** раскрывающийся список для выбора локальной структуры данных.
 - **Request Line User:** абонентская часть адреса в стартовой строке.
 - **To User:** абонентская часть адреса в To заголовке SIP.
 - **P-Asserted-Identity User:** абонентская часть адреса в заголовке P-Asserted-Identity.
 - **From User:** абонентская часть адреса в заголовке From User.
- ♦ **SIP Header:** раскрывающийся список для выбора заголовка SIP:
 - **Called Party Number:** номер вызываемого абонента (CdPN).
 - **Additional Called Party Number:** дополнительный номер вызываемого абонента (Add CdPN).
 - **Calling Party Number:** номер вызывающего абонента (CgPN).
 - **Additional Calling Party Number:** дополнительный номер вызывающего абонента (CgPN).

- ◆ **Additional Decision Index:** раскрывающийся список для выбора дополнительного решающего условия:
 - **No Additional Decisions:** нет дополнительных решающих условий.
 - **1st Additional Index:** первое решающее условие.
 - **2st Additional Index:** второе решающее условие.
- ◆ **Additional Decision 1:** раскрывающийся список для выбора первого дополнительного решающего условия:
 - **No Additional Decisions:** нет дополнительных решающих условий.
 - **Empty User Part of RerURI in ReqLine:** пустая абонентская часть в строке услуг.
 - **User Part of RerURI is Equal to that in To:** такая же часть абонентского адреса в строке услуг и заголовке To.
 - **Additional Called Party Number is Empty:** дополнительный вызываемый номер пуст.
- ◆ **Additional Decision 2:** раскрывающийся список для выбора второго дополнительного решающего условия:
 - **No Additional Decisions:** нет дополнительных решающих условий.
 - **Empty User Part of RerURI in ReqLine:** пустая абонентская часть в строке услуг.
 - **User Part of RerURI is Equal to that in To:** такая же часть абонентского адреса в строке услуг и заголовке To.
 - **Additional Called Party Number is Empty:** дополнительный вызываемый номер пуст.

8.1.23.4.2. Элемент SIP to Local

Назначение

Администрирование заголовков SIP в локальные структуры данных.

Открытие

- ◆ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SIP > Headers Conversion > SIP to Local**.

Данные в таблице

- ◆ **Variant:** вариант преобразования.
- ◆ **Conversion Type:** тип преобразования.
- ◆ **Description:** описание варианта.
- ◆ **Allow Change:** защита от последующего изменения выбранного варианта.

Команды

- ◆ **Other Actions:**
 - **Change Properties:** для изменения дополнительного приспособления содержания (см. главу “[Элемент SIP to Local Conversion Variant](#)”).

8.1.23.4.2.1. Окно SIP to Local

Назначение

Администрирование заголовков SIP в локальные структуры данных.

Открытие

- ♦ В элементе **SIP to Local**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант преобразования.
- ♦ **Conversion Type**: тип преобразования.
- ♦ **Description**: описание варианта.
- ♦ **Allow Change**: флажок для включения или выключения защиты от последующего изменения выбранного варианта.

8.1.23.4.2.1.1. Элемент SIP to Local Conversion Variant

Назначение

Администрирование приспособления выбранного или заново введенного варианта.

Открытие

- ♦ В элементе, при помощи команды **Other Actions > Change Properties**.

Данные в таблице

- ♦ **Variant**: вариант преобразования.
- ♦ **SIP Header**: заголовок SIP.
- ♦ **Local Header**: локальная структура данных.
- ♦ **Additional Decision Index**: выбор дополнительного решающего условия.
- ♦ **Additional Decision 1**: первое дополнительное решающее условие.
- ♦ **Additional Decision 2**: второе дополнительное решающее условие.

8.1.23.4.2.1.1.1. Элемент SIP to Local Conversion Variant

Назначение

Администрирование приспособления выбранного или заново введенного варианта.

Открытие

- ♦ При помощи двойного клика на строке в таблице элемента.

Данные в окне

- ♦ **Variant**: вариант преобразования.
- ♦ **Description**: описание варианта.
- ♦ **SIP Header**: раскрывающийся список для выбора заголовка SIP:
 - **Called Party Number**: номер вызываемого абонента (CdPN).
 - **Additional Called Party Number**: дополнительный номер вызываемого абонента (AddCdPN).

- **Calling Party Number**: номер вызывающего абонента (CgPN).
- **Additional Calling Party Number**: дополнительный номер вызывающего абонента (CgPN).
- ♦ **Local Header**: раскрывающийся список для выбора локальной структуры данных.
 - **Request Line User**: абонентская часть адреса в стартовой строке.
 - **To User**: абонентская часть адреса в To заголовке SIP.
 - **P-Asserted-Identity User**: абонентская часть адреса в заголовке P-Asserted-Identity.
 - **From User**: абонентская часть адреса в заголовке From User.
- ♦ **Additional Decision Index**: раскрывающийся список для выбора дополнительного решающего условия:
 - **No Additional Decisions**: нет дополнительных решающих условий.
 - **1st Additional Index**: первое решающее условие.
 - **2st Additional Index**: второе решающее условие.
- ♦ **Additional Decision 1**: раскрывающийся список для выбора первого дополнительного решающего условия:
 - **No Additional Decisions**: нет дополнительных решающих условий.
 - **Empty User Part of RerURI in ReqLine**: пустая абонентская часть в строке услуг.
 - **User Part of RerURI is Equal to that in To**: такая же часть абонентского адреса в строке услуг и заголовке To.
 - **Additional Called Party Number is Empty**: дополнительный вызываемый номер пуст.
- ♦ **Additional Decision 2**: раскрывающийся список для выбора второго дополнительного решающего условия:
 - **No Additional Decisions**: нет дополнительных решающих условий.
 - **Empty User Part of RerURI in ReqLine**: пустая абонентская часть в строке услуг.
 - **User Part of RerURI is Equal to that in To**: такая же часть абонентского адреса в строке услуг и заголовке To.
 - **Additional Called Party Number is Empty**: дополнительный вызываемый номер пуст.

8.1.23.5. Группа элементов Network

Назначение

Администрирование сети SIP.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SIP > Network**.

Элементы

- ♦ **Presence Server**: для администрирования данных сервера SIP (см. главу “[Элемент Presence Server](#)”).

8.1.23.5.1. Элемент Presence Server

Назначение

Администрирование SIP сервера присутствия.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > SIP > Network**.

Данные в таблице

- ♦ **URI**: адрес URI сетевого объекта.
- ♦ **IP Address**: IP-адрес сетевого объекта.
- ♦ **IP Port**: IP-порт сетевого объекта.
- ♦ **IP Transport Protocol**: транспортный протокол.

8.1.23.5.1.1. Окно Presence Server - Create

Назначение

Администрирование SIP сервера присутствия.

Открытие

- ♦ В элементе **Presence Server**, командами **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **URI**: адрес URI сетевого объекта.
- ♦ **IP Address**: IP-адрес сетевого объекта.
- ♦ **IP Port**: IP-порт сетевого объекта.
- ♦ **IP Transport Protocol**: ниспадающий список для выбора транспортного протокола:
 - **UDP**: протокол пользовательских дейтаграмм.
 - **TCP**: протокол управления передачей.

8.1.24. Группа элементов RTCP Settings

Назначение

Администрирование протокола RTCP.

Протокол RTP используется для передачи данных в приложениях, работающих в режиме реального времени, видеоконференциях, широкополосной передаче голосовых сообщений, телефонии IP (VoIP) и базируется на протоколе UDP. RTP не обеспечивает надежного механизма для передачи данных. RTP из-за этого не обеспечивает доставку пакетов в правильном порядке, а также не обеспечивает других механизмов обеспечения качества услуг (QoS).

Для обеспечения соответствующего контроля качества трафика RTP необходимо реализовать механизм контроля, поэтому используется протокол RTCP.

Основная функция протокола RTCP заключается в обеспечении информации о качестве трафика, передаваемого с использованием RTP. Протокол RTCP основан на циклической передаче контрольных пакетов между всеми участниками сеанса. Функция, выполняемая протоколом RTCP, сопоставима с аналогичными транспортными протоколами, осуществляющими надзор за потоком данных и за их возможным сжатием на маршрутах передачи.

Успешность передачи данных контролируется с помощью управляющего протокола RTCP. Протокол RTCP позволяет нам получить информацию об успешности передачи данных (т.е. о потерях пакетов, задержках и колебании (вариации) задержки). На базе этих данных по E-модели рассчитывается фактор R, на базе которого оценивается возможность использования канала для переноса данных. Если фактор R очень низок, для тестируемого соединения генерируется сообщение об ошибке. Оператор может настроить границу качества соединительного канала, который настраивается и выражается фактором MOS.

Факторы R и MOS связаны между собой с помощью математических формул. Система для контроля за качеством трафика RTP снаружи работает с фактором MOS, который больше нравится и более понятен абоненту, а внутри, из-за простоты, с фактором R.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > RTCP**.

Элементы

- ♦ **RTCP Settings - Module**: для администрирования данных качества трафика RTP с помощью RTCP для всего модуля (см. главу "[Элемент RTCP Settings - Module](#)").
- ♦ **RTCP Settings - Destination**: для администрирования данных контроля за качеством трафика RTP с помощью RTCP для отдельного входящего вызова (см. главу "[Элемент RTCP Settings - Destination](#)").

8.1.24.1. Элемент RTCP Settings - Module

Назначение

Администрирование данных контроля за качеством трафика RTP с помощью (через) RTCP для всего модуля (сетевой элемент).

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > RTCP > RTCP Settings - Module**.

Данные в таблице

- ♦ **VOIP Codec**: тип кодека для передачи кодека по сети IP.
- ♦ **Quality Profile**: идентификационный номер профиля контроля за качеством трафика RTP с помощью RTCP для всего модуля.
- ♦ **MOS Lower Threshold**: нижнее пограничное значение оценки MOS для соединений RTP, когда генерируется соответствующий аварийный сигнал.
- ♦ **MOS Upper Threshold**: верхнее пограничное значение оценки MOS для соединений RTP, когда генерируется соответствующий аварийный сигнал.
- ♦ **Portion [%]**: процент соединений RTP с ошибками в модуле.
- ♦ **Min No. of Active Connections when system starts to report Alarm**: минимальное количество соединений RTP с ошибками в модуле, когда генерируется соответствующий аварийный сигнал.
- ♦ **RERL Warning Limit [dB]**: пограничное сообщение для вывода предупреждения (в файле MsgStat) о плохой работе устройства для эхоподавления.
- ♦ **RERL Error Limit [dB]**: пограничное сообщение для появления ошибки (в файле MsgErrt) в случае плохой работе устройства для эхоподавления.

8.1.24.1.1. Окно RTCP Settings - Module

Назначение

Отображение, введение и изменение данных управления качеством трафика RTP для всего модуля.

Открытие

- ♦ В элементе **RTCP Settings**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **VOIP Codec**: раскрывающийся список для выбора типа кодека для передачи голоса по сети IP.
 - **Clearmode**: раскрывающийся список для выбора передачи данных.
 - **G.711 a-law**: кодек ITU-T G.711 со скоростью передачи данных 64 кбит/с и А-законом кодирования.
 - **G.711 μ-law**: кодек ITU-T G.711 со скоростью передачи данных 64 кбит/с и m-законом кодирования.
 - **G.726 (16 kb/s)**: кодек ITU-T G.726 со скоростью передачи 16 кбит/с.
 - **G.726 (24 kb/s)**: кодек ITU-T G.726 со скоростью передачи 24 кбит/с.
 - **G.726 (32 kb/s)**: кодек ITU-T G.726 со скоростью передачи 32 кбит/с.
 - **G.726 (40 kb/s)**: кодек ITU-T G.726 со скоростью передачи 40 кбит/с.
 - **G.729 Annex A at 8 kbit/s**: аудиокодек ITU-T G.729, приложение А, со скоростью передачи 8 кбит/с.
 - **G.729 AnnexAB at 8 kbit/s**: аудиокодек ITU-T G.729, приложениеА и В, со скоростью передачи 8 кбит/с.
 - **723.1 (5,3 kb/s)**: кодек для мультимедийной коммуникации с установленной скоростью передачи 5,3 Мбит/с.
 - **723.1 (6,3 kb/s)**: кодек для мультимедийной коммуникации с установленной скоростью передачи 6,3 Мбит/с.
- ♦ **Quality Profile**: идентификационный номер профиля контроля за качеством трафика RTP с помощью RTCP для всего модуля.
- ♦ **MOS Lower Threshold**: нижнее пограничное значение оценки MOS для соединений RTP, когда генерируется соответствующий аварийный сигнал.
- ♦ **MOS Upper Threshold**: верхнее пограничное значение оценки MOS для соединений RTP, когда генерируется соответствующий аварийный сигнал.
- ♦ **RTP Connections with Error**: область для определения пограничного значения количества соединений RTP с ошибками в модуле, при котором генерируется соответствующий аварийный сигнал:
 - **Portion [%]**: процент соединений RTP с ошибками в модуле.
 - **Min No. of Active Connections when system starts to report Alarm**: минимальное количество соединений RTP с ошибками в модуле, когда генерируется соответствующий аварийный сигнал. Параметр представляет собой результат деления значения 100 со значением параметра **Portion [%]**.
- ♦ **RERL Warning Limit [dB]**: пограничное сообщение для вывода предупреждения (в файле MsgStat) о плохой работе устройства для эхоподавления.
- ♦ **RERL Error Limit [dB]**: пограничное сообщение для появления ошибки (в файле MsgErrt) в случае плохой работе устройства для эхоподавления.

8.1.24.2. Элемент RTCP Settings - Destination

Назначение

Администрирование данных контроля за качеством трафика RTP с помощью (через) RTCP для отдельного входящего соединения.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > RTCP > RTCP Settings - Destination**.

Данные в таблице

- ♦ **Destination IP Address**: адрес IP контролируемого пункта назначения.
- ♦ **Destination Name**: имя, определяемое для отдельного контролируемого пункта назначения.
- ♦ **Portion of RTP Connections to Destination with Error [%]**: процент плохих соединений RTP в сторону контролируемого пункта назначения, при котором генерируется соответствующий аварийный сигнал.
- ♦ **Error Flag**: индикатор ошибок, который показывает, используется ли для данного пункта назначения зарегистрированная ошибка.
- ♦ **Quality Profile**: гиперссылка на администрирование профиля контроля за качеством трафика RTP с помощью RTCP для всего модуля в таблице **RTCP Settings - Module** (см. главу "[Элемент RTCP Settings - Module](#)").

8.1.24.2.1. Окно RTCP Settings - Destination - Create

Назначение

Администрирование данных контроля за качеством трафика RTP с помощью (через) RTCP для отдельного входящего соединения.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **RTCP Settings - Destination**, командой **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Destination IP Address**: адрес IP контролируемого пункта назначения.
- ♦ **Destination Name**: имя, определяемое для отдельного контролируемого пункта назначения.
- ♦ **Portion of RTP Connections to Destination with Error [%]**: процент плохих соединений RTP в сторону контролируемого пункта назначения, при котором генерируется соответствующий аварийный сигнал.
- ♦ **Error Flag**: раскрывающийся список для выбора индикатора ошибок, который показывает, была ли для данного пункта назначения зарегистрирована ошибка.
 - **No Error**: без ошибок.
 - **Error**: есть ошибки.
- ♦ **Quality Profile**: профиль контроля за качеством трафика RTCP для всего модуля. нажатием на иконку **Add**, откроется окно **RTCP Settings - Module**, где можно выбрать профиль RTCP. нажатием на иконку **View** откроется окно **RTCP Settings - Module - View** для просмотра данных профиля RTCP, а нажатием на иконку **Remove** профиль RTCP можно удалить.

8.1.25. Элемент Cause Number Conversion

Назначение

Администрирование управления с помощью данных причинами разъединений вызовов, вызванных различными событиями. Причина разъединения изменяется в том случае, если она не соответствует требованиям оператора и ее необходимо изменить на желаемую.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > Cause Number Conversion**.

Данные в таблице

- ♦ **Conversion Variant**: идентификация места в системе, где производится преобразование (от -1 до 255).
- ♦ **Event Identification**: идентификация события, которое вызвало разъединение вызова и которому необходимо с помощью данных определить причину разъединения.
- ♦ **Cause Number**: номер причины разъединения, которая возникает при каком-либо событии и которую необходимо с помощью данных изменить (ITU-T Q.850):
- ♦ **New Cause Number**: новый номер причины разъединения, измененный с помощью данных.

8.1.25.1. Окно Cause Number Conversion

Назначение

Администрирование управления с помощью данных причинами разъединений вызовов, вызванных различными событиями.

Открытие

- ♦ В элементе **Cause Number Conversion**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Conversion Variant**: идентификация места в системе, где производится преобразование (от -1 до 255).
- ♦ **Event Identification**: раскрывающийся список для выбора идентификации события, которое вызвало разъединение вызова и которому необходимо с помощью данных определить причину разъединения.
 - **Selected Prefix Not Exist**: несуществующий выбранный префикс.
 - **Selected Subscriber Number Not Linked**: неназначенный выбранный абонентский номер.
 - **Selected Subscriber Number is Not Equipped**: необорудованный выбранный абонентский номер.
 - **Suspended Subscriber Number**: выключенный номер вызывающего абонента.
 - **ISUP Timer T7 Expired**: истечение ISUP таймера T7.
 - **Subscriber Category Based IOC**: специальные требования к IOC announcement из ISUP 2000-г.
 - **ZSL/SL: release before ACM**: точка взаимодействия между сигнализациями CAS (BCK) и ISUP на линиях ЗСЛ или СЛ. Абонент А дает отбой перед приемом первого обратного сообщения.

- **MG/SLM: automatic or semiautomatic, release before ACM:** точка взаимодействия между сигнализациями CAS (BCK) и ISUP на линиях СЛМ или МГ при полуавтоматическом или автоматическом вызове. Абонент А дает отбой перед приемом первого обратного сообщения.
- **ZSL/SL: release after ACM & before ANM, without Ann.:** точка взаимодействия между сигнализациями CAS (BCK) и ISUP на линиях ЗСЛ или СЛ. Абонент А дает отбой после приема первого обратного сообщения и до наступления активного этапа соединения. Сигнал на линии отсутствует.
- **MG/SLM: release after ACM & before ANM, with Ann.:** точка взаимодействия между сигнализациями CAS (BCK) и ISUP на линиях МГ или СЛМ. Абонент А дает отбой после приема первого обратного сообщения и до наступления активного этапа соединения. Сигнал на линии отсутствует.
- **ZSL/SL: release after ACM & before ANM, with Ann.:** точка взаимодействия между сигнализациями CAS (BCK) и ISUP на линиях ЗСЛ или СЛ. Абонент А дает отбой после приема первого обратного сообщения и до наступления активного этапа соединения. Сигнал на линии присутствует.
- **MG/SLM: release after ACM & before ANM, with Ann.:** точка взаимодействия между сигнализациями CAS (BCK) и ISUP на линиях ЗСЛ или СЛ. Абонент А дает отбой после приема первого обратного сообщения и до наступления активного этапа соединения. Сигнал на линии присутствует.
- **Call Barring on Trunk Group:** ограничение некоторых видов исходящих вызовов на группе СЛ.
- **DSS1/ISUP: A Subscr. Releases Before Active State of Call:** точка взаимодействия между сигнализациями DSS1 и ISUP. Абонент А дает отбой до наступления активного этапа соединения.
- **Anal. Subscr./ISUP: A Subscr. Rel. Before Active State of Call:** точка взаимодействия между аналоговым абонентом и сигнализацией ISUP. Аналоговый абонент А дает отбой до
- наступления активного этапа соединения.
- **ISUP: Call Releases due 'Network Out of Order':** сигнализация ISUP. Разъединение соединения, так как сеть не работает.
- **ISUP: Call Releases due 'Temporary Failure':** сигнализация ISUP. Разъединение соединения по причине временной ошибки.
- **ISUP: Call Releases due 'Resource Unavailable, Unspecified':** сигнализация ISUP. Разъединение соединения по причине отсутствия ресурсов.
- **ISUP MG/SLM: Semiautomatic call on busy: CW:No Answer from User:** полуавтоматический вызов с использованием сигнализации ISUP по линии МГ или СЛМ (СНГ) к занятому абоненту. Активируется услуга Call Waiting (CAMP). Вызываемый абонент не отвечает.
- **Incompatible Destination: Capabilities Not Req. over HLC or LLC:** несовместимый пункт назначения в случае, если возможности не были затребованы с помощью параметров HLC (High Layer Compatibility) или LLC (Low Layer Compatibility).
- **Analog Subscriber Line Parking:** отклонение вызова на аналоговый порт в состоянии локальной блокировки (Line Parking).
- ♦ **Cause Number:** номера причины разъединения вызова, которая возникает при каком-либо событии и которую необходимо с помощью данных изменить (ITU-T Q.850).
 - **Unallocated (Unassigned) Number;**
 - **No Route to Specified Transit Network;**
 - **No Route to Destination;**

-
- Send Special Information Tone;
 - Misdialled Trunk Prefix;
 - Channel Unacceptable;
 - Call Awarded and Being Delivered in an Established Channel;
 - Preemption;
 - Preemption - Circuit Reserved for Reuse;
 - QoR: Ported Number;
 - Normal Call Clearing;
 - User Busy;
 - No User Responding;
 - No Answer from User (User Alerted);
 - Subscriber Absent;
 - Call Rejected;
 - Number Changed;
 - Redirection to New Destination;
 - Call Rejected due to Feature at the Destination;
 - Exchange - Routing Error;
 - Non-Selected User Clearing;
 - Destination Out of Order;
 - Invalid Number Format (Address Incomplete);
 - Facility Rejected;
 - Response to Status Enquiry;
 - Normal, Unspecified;
 - No Circuit/Channel Available;
 - Network Out of Order;
 - Permanent Frame Mode Connection Out of Service;
 - Permanent Frame Mode Connection Operational;
 - Temporary Failure;
 - Switching Equipment Congestion;
 - Access Information Discarded;
 - Requested Circuit/Channel Not Available;
 - Precedence Call Blocked;
 - Resource Unavailable, Unspecified;
 - Quality of Service Not Available;
 - Requested Facility Not Subscribed;
 - Outgoing Calls Barred Within CUG;
 - Incoming Calls Barred Within CUG;
 - Bearer Capability Not Authorized;
 - Bearer Capability Not Presently Available;

- Inconsistency In Designated Outg.Acc.Info.and Subscr.Class;
 - Service or Option Not Available, Unspecified;
 - Bearer Capability Not Implemented;
 - Channel Type Not Implemented;
 - Requested Facility Not Implemented;
 - Only Restricted Digital Info.Bearer Capability is Available;
 - Service or Option Not Implemented, Unspecified;
 - Invalid Call Reference Value;
 - Identified Channel does Not Exist;
 - A Suspended Call Exists, But this Call Identity does Not;
 - Call Identity In Use;
 - No Call Suspended;
 - Call Having The Requested Call Identity has been Cleared;
 - User Not Member of CUG;
 - Incompatible Destination;
 - Non-Existent CUG;
 - Invalid Transit Network Selection;
 - Invalid Message, Unspecified;
 - Mandatory Information Element is Missing;
 - Message Type Non-Existent or Not Implemented;
 - Mess.Not Compat.with Call State/Mess.Type Non-Ex./Not Impl.;
 - Information Element/Parameter Non-Existent or Not Impl.;
 - Invalid Information Element Contents;
 - Message Not Compatible with Call State;
 - Recovery On Timer Expiry;
 - Parameter Non-Existent or Not Implemented - Passed On;
 - Message With Unrecognized Parameter Discarded;
 - Protocol Error, Unspecified;
 - Interworking, Unspecified;
- ♦ **New Cause Number:** нового номера причины разъединения вызова, измененного с помощью данных (см. ниспадающий список **Cause Number**).

8.1.26. Элемент Signaling Probe

Назначение

Администрирование сигнализационного зонда с целью зеркалирования (копирования) временных циклов E1 на выбранные порты E1. Такое зеркалирование канальных интервалов обеспечивает подключение измерительного устройства, которое обеспечивает наблюдение и анализ канальных интервалов канала E1. Возможно зеркалирование временных каналов любого порта E1 на обеих платах CMJ.

Соединение E1 является двусторонним, поэтому для каждого перенесенного интервала E1 (на исходящем порте E1) переносится в два разных канальных интервала E1 (на одном или двух портах назначения E1), при этом принимающая сторона и передающая сторона имеют собственный канальный вариант E1.

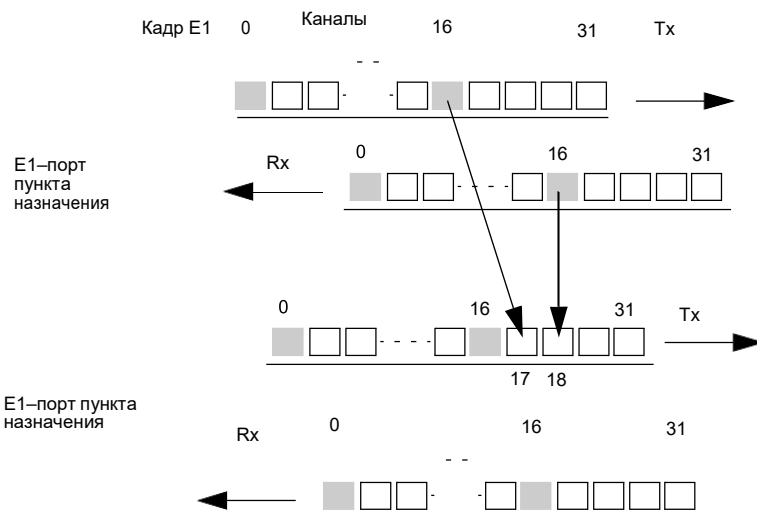


Рисунок 8-16: Зеркалирование временных циклов E1

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Protocols & Signaling > Signaling Probe**.

Данные в таблице

- ♦ **Description**: описательное обозначение сигнализационного зонда.
- ♦ **Monitored Side**: контролируемая сторона.
- ♦ **Mirroring for Receive Direction**: зеркалируемая сторона - исходящее направление.
- ♦ **Mirroring for Transmit Direction**: зеркалируемая сторона - входящее направление.
- ♦ **Required Status**: состояние зонда сигнализации.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Drop**: для удаления конфигурации сигнализационного зонда.
 - **Start Monitoring**: для активирования сигнализационного зонда.
 - **Stop Monitoring**: для неактивирования сигнализационного зонда.
 - **Status**: для отображения состояния работы сигнализационного зонда (см. главу "[Окно Signaling Probe Status - View](#)")

8.1.26.1. Окно Signaling Probe

Назначение

Администрирование конфигурации зонда сигнализации.

Открытие

- ♦ В элементе **Signaling Probe**, при помощи команды **New** или **Open**.

Вкладка Monitored Side

- ◆ **Description:** описательное обозначение сигнализационного зонда.
- ◆ **Source E1 Port:** порт источника E1. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Port**, где можно выбрать порт E1.
- ◆ **Port Profile:** профиль порта E1.
- ◆ **Channels:** область для администрирования временных каналов:

Вкладка Mirroring Side

- ◆ **Mirroring of Receive Channels:** область для администрирования зеркалируемых временных каналов на стороне получения:
- ◆ **Destination E1 Port:** порт назначения E1. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Port**, где можно выбрать порт E1.
- ◆ **Receive Channels:** временные каналы получения.
- ◆ **Transmit Channels:** временные каналы передачи.
- ◆ **Channels:** область для включения флажков временных каналов (1...31).
- ◆ **Mirroring of Transmit Channels:** область для администрирования зеркалируемых временных каналов на стороне передачи:
- ◆ **Destination E1 Port:** порт назначения E1. При нажатии на иконку **Search** откроется окно **Port**, где можно выбрать порт E1.
- ◆ **Receive Channels:** временные каналы получения.
- ◆ **Transmit Channels:** временные каналы передачи.
- ◆ **Channels:** область для включения флажков временных каналов (1...31).
- ◆ **Start mirroring immediately:** флажок для включения немедленного начала зеркалирования канальных интервалов.



Примечание: Условием для выбора порта назначения E1 (**Destination E1 Port**), в окне **Port**, является неопределенная сигнализация в данных **Profile** и оборудованность порта (**Equipment**). После успешного выбора порта назначения E1 включается (для администрирования) область **Channels**.

1. В главном окне выберите команду **Configuration > Hardware > Port > Port E1**. Откроется элемент **E1 Port**.
2. В таблице выберите порт E1, который вы хотите конфигурировать. Щелкните на значок **Open**. Откроется окно **E1 Port - Update**, в котором необходимо выбрать профиль (**Profile**) с именем "No Sign."
3. Щелкните на команду **OK**.



Примечание: Сигнальный зонд используется только для исходящего направления E1. Для того, чтобы при правильной работе подключенного сигнального зонда не появлялось аварийное сообщение LOSS, сделайте шлейф между портами Rx и Tx.

8.1.26.2. Окно Signaling Probe Status - View

Назначение

Отображение состояния сигнализационного зонда.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Signaling Probe**, с помощью команды **Other Actions > Status**.

Данные в окне

- ♦ **Description**: описательное обозначение сигнализационного зонда.
- ♦ **Mirroring of Receive Channels**: область для администрирование входящих временных каналов.
 - **Status of Monitored Side**: статус контролируемой стороны.
 - **Status of Mirroring Side**: статус зеркалируемой стороны.
 - **Current Status**: состояние зонда сигнализации.
- ♦ **Mirroring of Transmit Channels**: область для администрирование зеркалирования удаленных временных циклов.
 - **Status of Monitored Side**: статус контролируемой стороны.
 - **Status of Mirroring Side**: статус зеркалируемой стороны.
 - **Current Status**: состояние зонда сигнализации.

82 Группа элементов Signaling Tracer

Назначение

Администрирование сигнального трейсера. Администрирование обычного и специального запроса на отслеживание. Если отслеживание применяется для внутренней работы программного обеспечения, его можно дополнительно ограничить применив к отдельным трассируемым процессам и сигналам SDL.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Signaling Tracer**.

Группы элементов

- ♦ **Signaling Tracer**: для администрирования сигнального трейсера (см. главу "[Группа элементов Signaling Tracer](#)").

Элементы

- ♦ **SDL Process**: для администрирования процесса SDL (см. главу "[Элемент SDL Process](#)").
- ♦ **SDL Signal**: для администрирования сигнала SDL (см. главу "[Элемент SDL Signal](#)").

8.2.1. Группа элементов Signaling Tracer

Назначение

Администрирование сигнального трейсера. Трейсер обеспечивает возможность выполнения обычной и специальной трассировки. Процедура для обоих видов трассировки одинакова:

1. Введите новый запрос на трассировку с помощью команды **New**.



Примечание: Одновременное использование обычного и специального трейсеров сигналов невозможно. Это значит, что после ввода запроса на запуск обычного сигнального трейсера невозможно ввести нового запроса на запуск специального сигнального трейсера и наоборот.

2. С помощью команды **Other Actions > Start** запустите сигнальный трейсер:
 - все файлы с результатами трассировки в сетевом элементе `strc_b*.stp` и `strc_b*.trn` будут удалены,
 - в сетевом элементе создадутся файлы трассировки `strc_b*.stp` и `strc_b*.trn`.



Примечание: В сетевом элементе может быть создано два файла (или более) с данными трассировки (например, `strc_b.stp` и `strc_b.trn`, размер которых равен максимально 1 МВ). Когда размер файла `stp` достигнет своего предельного значения, он (`stp`) будет переименован в `strc_b.trn`, а новые данные трассировки будут записываться дальше в файл `stp`.

- данные о всех типах трассировки одновременно записываются в один и тот же файл трассировки.
3. С помощью команды **Other Actions > Stop** остановите сигнальный трейсер:
 4. С помощью команды **Other Actions > Get Signaling Trace Data** перенесите файлы `strc_b*.stp` и `strc_b*.trn` из сетевого элемента в сервер MN (MN Server), где данные трассировки будут преобразованы и сохранены в файлы `strc_b*.cap`. По умолчанию файлы `strc_b*.stp`, `strc_b*.trn` и `strc_b*.cap` переносятся на клиента MN (MN client), на котором их можно просматривать с помощью программы Wireshark. После переноса на клиента MN файлы на сервере MN удаляются.

На рисунке 8-17 представлена процедура трассировки, перенос и преобразование файлов. Для облегчения понимания порядковые номера процедуры совпадают с номерами на рисунке.

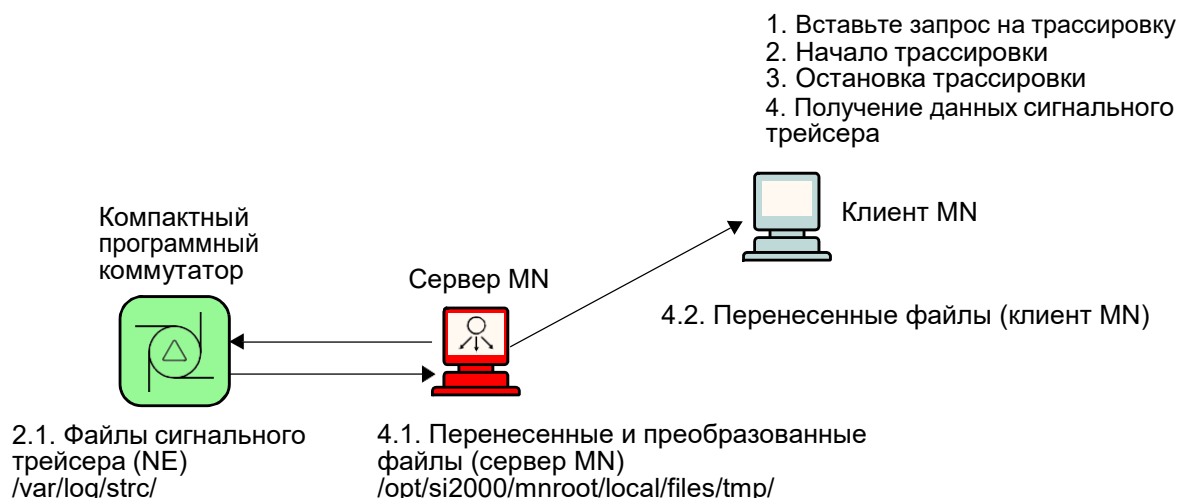


Рисунок 8-17: Пример процедуры трассировки, переноса и преобразования файлов

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Signaling Tracer**.

Элементы в группе

- ♦ **Common Trace Request:** для администрирования указанного сигнального трейсера (см. главу “Элемент [Common Trace Request](#)”).
- ♦ **Specific Signaling Tracer:** для администрирования специального сигнального трейсера (см. главу “Элемент [Specific Signaling Tracer](#)”).

8.2.1.1. Элемент Common Trace Request

Назначение

Администрирование запросов на трассировку протоколов на интерфейсах сетевого элемента, вызовов или значений SDL.



Примечание: Отслеживание протоколов предназначено для администраторов и персонала по техническому обслуживанию сетевого элемента. Для анализа значений можно использовать программу Wireshark. А отслеживание вызовов и значений SDL предназначено уполномоченному сервисному персоналу для анализа внутренней работы сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Signaling Tracer > Common Trace Request**.

Данные в таблице

- ♦ **Signaling Trace Request:** идентификатор запроса на трассировку.
- ♦ **Trace Type** тип запроса на трассировку.
- ♦ **Signaling Type:** тип трассировки сигнализации.
- ♦ **Trace Unit Type:** тип объекта трассировки.
- ♦ **Trace Status:** состояние трассировки.
- ♦ **Data 1, Data 2, Data 3, Data 4:** дополнительные данные трассировки, зависящие от типа и объекта трассировки.

- ♦ **Signaling Trace:** маска трассировки .

Таблица 8-3: Возможный выбор в случае трассировки вызовов

Тип запроса на трассировку	Тип трассируемой сигнализации	Тип объекта трассировки	Данные
Трейсер вызова	Доступ	Доступ	Интерфейс Доступ
	СЛ	Группа СЛ	Группа СЛ
		СЛ Идентификация, идентификатор Номер	СЛ
		СЛ	Интерфейс Порт Канал
	SIP	Доступ	IP-адрес
		СЛ	IP-адрес
	MGCP/H.248	Доступ на шлюзе доступа	IP-адрес
	Сценарий VXML	Сценарий VXML	Сценарий
	Абонент	Абонентский номер	Абонентский номер
	Модуль VXML	Документ	Документ модуля
		DTMF	Модуль DTMF
		Интерпретатор	Интерпретатор модуля
		Распознавание	Распознавание модуля
		Сценарий	Сценарий модуля
		Сеанс	Сеанс модуля
		Синтез	Синтез модуля
		Телефония	Модульная телефония
		Утилита	Модульная утилита
		Статистика	Модульная статистика
		Диагностика	Модульная диагностика
	IUA	Интерфейс	Интерфейс
	M3UA	Сервер приложений	Сервер приложений
		Интерфейс	Интерфейс
	M2UA	Сервер приложений	Сервер приложений
		Интерфейс	Интерфейс
	SCTP	Интерфейс	Ассоциация Экземпляр
	SIP	Доступ	IP-адрес
СЛ		IP-адрес	

Таблица 8-3: Возможный выбор в случае трассировки вызовов

Тип запроса на трассировку	Тип трассируемой сигнализации	Тип объекта трассировки	Данные
Трейсер протокола	MGCP/H.248	Интерфейс	Интерфейс
		Доступ <ul style="list-style-type: none"> ◆ Локальный доступ ◆ Шлюз доступа 	IP-адрес
		СЛ <ul style="list-style-type: none"> ◆ Группа СЛ ◆ Идентификационный номер СЛ ◆ СЛ 	Группа СЛ СЛ Интерфейс Порт Канал
	V5	Интерфейс	Интерфейс
	V5UA	Интерфейс	Интерфейс
	SS7	Идентификатор звена сигнализации	Идентификатор звена сигнализации
		Набор звеньев	Набор звеньев
		Пункт сигнализации	Пункт сигнализации
	CAS	Группа СЛ	Группа СЛ
		СЛ Идентификация, идентификатор Номер	СЛ
		СЛ	Интерфейс Порт Канал
	DSS1/QSIG	Доступ DSS1	Доступ DSS1
		Доступ QSIG	Доступ QSIG
	Трейс SDL	SDL	Процесс
Сигнал			Сигнал



Примечание: Сигнальный трейсер позволяет осуществлять трассировку сигнализации CAS. Последняя преобразуется в сигнализацию MGCP. Сигналы CAS отображаются как сигналы MGCP с собственными атрибутами компании Искр А.

Команды

◆ Other Actions:

- **Start:** запрос на запуск сигнального трейсера. Появится окно **Job in Progress** с установленным таймером продолжительности отслеживания (по умолчанию) 120 секунд. Если для сетевого элемента было вписано несколько различных запросов на трассировку, то запуск одного из запросов вызывает также запуск всех остальных запросов на трассировку. Состояние трассировки **Started** отображается в столбце **Trace Status** (Начато, Остановлено, Завершено).
- **Stop:** для остановки сигнального трейсера. Если на сетевом элементе есть несколько активных трассировок сигнализаций, то остановка одной трассировки вызовет остановку также всех остальных трассировок. Состояние трассировки **Stopped** видно в колонке **Trace Status**.
- **Get Signaling Trace Data:** для передачи и преобразования файла сигнального трейсера (см. главу "Окно Get Signaling Trace Data").
- **View Signaling Trace Data:** для отображения содержимого файла с результатами трассировки (см. главу "Окно View Signaling Trace Data").
- **Reset Trace Requests:** для сброса задач трейса. С помощью команды на номер 0 производится сброс всех предыдущих запросов на трассировку, которые могут отличаться от номера 0. Упомянутые запросы могут отличаться от 0 по причине непосредственного вмешательства в базу данных SQL или импорта данных (см. главу "Функциональная группа System"). Команда доступна только в случае, когда в таблице удалены все запросы на сигнальную трассировку.

8.2.1.1.1. Окно Common Trace Request

Назначение

Администрирование запросов на трассировку.

Открытие

- ◆ В элементе **Trace Requests**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Signaling Trace Request:** идентификатор запроса на трассировку.
- ◆ **Trace Types:** область, определяющая типы трассировки.
 - **Trace Type:** ниспадающий список типов запроса на трассировку:
 - **Call Trace:** трассировка вызова.
 - **Protocol Trace:** трассировка протокола.
 - **SDL Trace:** трассировка сигнала SDL.
 - **Signaling Type:** ниспадающий список типов трассировки сигнализации:
 - **Call Trace:** предварительно определенный тип запроса на трассировку:
 - **Access:** доступ.
 - **Trunk:** соединительная линия.
 - **SIP:** протокол SIP.
 - **MGCP:** протокол MGCP.
 - **H.248:** протокол H.248.
 - **VXML Script:** сценарий VXML.
 - **Subscriber:** абонент.
 - **VXML Module:** модуль VXML.

- **Protocol Trace:** предварительно определенный тип запроса на трассировку:
 - **IUA:** протокол IUA.
 - **M3UA:** протокол M3UA.
 - **M2UA:** протокол M2UA.
 - **SCTP:** протокол SCTP.
 - **SIP:** протокол SIP.
 - **MGCP:** протокол MGCP.
 - **H.248:** протокол H.248.
 - **V5:** интерфейс V5.
 - **V5UA:** протокол V5UA.
 - **SS7:** протокол SS7.
 - **CAS:** протокол BCK.
 - **DSS1/QSIG:** протокол DSS1/QSIG.
- **SDL Trace:** предварительно определенный тип запроса на трассировку:
 - **Process:** процедура SDL.
 - **Signal:** сигнал SDL.
- **Trace Unit Type:** ниспадающий список типов объекта трассировки:
 - **Trunk:** заранее определенный тип сигнального отслеживания и запрос на отслеживание **Call Trace:**
 - **Trunk:** соединительная линия.
 - **Trunk Identification Number:** идентификационный номер соединительной линии.
 - **Trunk Group:** группа соединительных линий.
 - **Access:** предварительно определенный тип трассировки сигнализации:
 - **Access:** доступ.
 - **SIP:** предварительно определенный тип трассировки сигнализации:
 - **Trunk:** соединительная линия.
 - **Access:** доступ.
 - **Subscriber DN:** абонентский номер.
 - **MGCP:** предварительно определенный тип трассировки сигнализации:
 - **Access on Access Gateway:** доступ на шлюзе доступа.
 - **H.248:** предварительно определенный тип трассировки сигнализации:
 - **Access on Access Gateway:** доступ на шлюзе доступа.
 - **VXML Script:** предварительно определенный тип трассировки сигнализации:
 - **VXML Script:** Сценарий VoiceXML.
 - **Subscriber:** предварительно определенный тип трассировки сигнализации:
 - **Subscriber Number:** абонентский номер.
 - **VXML Module:** предварительно определенный тип трассировки сигнализации:
 - **Document:** программный модуль Document.
 - **DTMF:** программный модуль DTMF.
 - **Interpreter:** программный модуль Interpreter.
 - **Recognition:** программный модуль Recognition.
 - **Script:** программный модуль Script.
 - **Session:** программный модуль Session.
 - **Synthesis:** программный модуль Synthesis.
 - **Telephony:** программный модуль Telephony.
 - **Utility:** программный модуль Utility.
 - **Statistics:** программный модуль Statistics.
 - **Diagnostics:** программный модуль Diagnostics.

- SS7: предварительно определенный тип трассировки сигнализации:
 - **Signaling Link Identification**: идентификационный номер соединения SS7.
 - **Link Set**: пучок звеньев сигнализации SS7.
 - **Signaling Point**: пункт сигнализации SS7.
- DSS1/QSIG: предварительно определенный тип трассировки сигнализации:
 - **DSS1 Access**: доступ DSS1.
 - **QSIG Access**: доступ QSIG.
- V5: предварительно определенный тип трассировки сигнализации:
 - **Interface**: интерфейс V5.
- CAS: заранее определенный тип сигнального отслеживания и запрос на отслеживание **Protocol Trace**:
 - **Trunk**: соединительная линия.
 - **Trunk Identification Number**: идентификационный номер соединительной линии.
 - **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ◆ **Trace Object**: гиперссылка на объект трассировки.
- ◆ **Trace Access**: гиперссылка на доступ трассировки.
- ◆ **Trace Object Description**: область описаний объектов трассировки.

Данные на вкладке I/O Level

- ◆ **Monitoring is active**: флажок для включения трассировки входящего/исходящего уровня сигнализации.

Данные на вкладке SDL Transitions

- ◆ **SDL Transitions**: флажок для включения переходов в процессах SDL (сигналы, таймеры, состояния и др.).
- ◆ **SDL Procedures Calls**: флажок для включения вызовов процедур в процессах SDL.
- ◆ **SDL Application Print**: флажок для включения пользовательских выводов в процессах SDL.

Данные на вкладке SDL Signal & Procedure Parameters

- ◆ **SDL Output Signal Parameters**: флажок для включения исходящих сигналов SDL и возможности использования значений их переменных величин.
- ◆ **SDL Input Signal Parameters**: флажок для включения входящих сигналов SDL и возможности использования значений их переменных величин.
- ◆ **SDL Procedure Parameters**: флажок для включения процедуры SDL и возможности использования значений их переменных величин при выходе из процедуры.

Данные на вкладке SDL Process Parameters

- ◆ **Data on Procedure Call**: флажок для включения возможности использования значений данных процесса SDL при входе в процедуру.
- ◆ **Data on Procedure Return**: флажок для включения возможности использования значений данных при выходе из процедуры.
- ◆ **Data on Instance Transition Begin**: флажок для включения возможности использования значений данных в начале перехода SDL.
- ◆ **Data on Instance Transition End**: флажок для включения возможности использования значений данных в конце перехода SDL.
- ◆ **Data on User Request**: флажок для включения возможности использования значений данных по запросу пользователя.

Данные на вкладке V5 Monitoring

- ♦ **Control protocol messages:** флажок для включения возможности использования протокольных сообщений протокола управления (Control).
- ♦ **Link Control protocol messages:** флажок для включения возможности использования протокольных сообщений для управления трактом E1 (LinkControl).
- ♦ **Protection protocol messages:** флажок для включения возможности использования сообщений защитного протокола (Protection).
- ♦ **BCC protocol messages:** флажок для включения возможности использования протокольных сообщений несущих каналов (BCC).
- ♦ **PSTN protocol messages:** флажок для включения возможности использования протокольных сообщений PSTN.

Данные на вкладке Monitoring Type

- ♦ **Monitoring Type:** область для выбора способа трассировки, который в данный момент возможен только в случае выбора трассировки протокола SS7 и опции **Signaling Link Identification**.
 - **MTP3 Monitoring:** кнопка выбора трассировки на MTP3.
 - **MTP2 Monitoring:** кнопка выбора трассировки на MTP2.

Данные на вкладке Trace Status

- ♦ **Activate:** включение или выключение состояния трассировки.

8.2.1.1.2. Окно Get Signaling Trace Data

Назначение

Перенос и преобразование файла сигнального трейсера. Файлы трассировки переносятся из сетевого элемента в сервер MN. В сервере MN оригинальный формат .stp преобразуется в .car. После этого файлы переносятся на диск клиента MN в выбранную вами папку. В клиенте MN файлы трассировки можно просматривать с помощью программы Wireshark.

Открытие

- ♦ В элементе **Common Trace Request**, командой **Other Actions > Get Signaling Trace Data**.

Данные в окне

- ♦ **Unselected:** список невыбранных файлов сигнального трейсера.
- ♦ **Selected:** список выбранных файлов сигнального трейсера.
- ♦ **Save Data to:** область, определяющая папку на диске клиента MN, в которую сохранить файлы сигнального трейсера (например: C:\Documents and Settings\CCS):
 - **Local (MN Client):** гиперссылка на имя папки, в которую сохранить файлы. При помощи иконки **Browse** откройте окно **Select file to preview** и выберите в нем желаемую папку.

Команды

- ♦   : для переноса файлов из области **Selected** в область **Unselected** и обратно.

8.2.1.1.3. Окно View Signaling Trace Data

Назначение

Открытие файла с результатами отслеживания (файл *.pcap) на клиенте MN.



Примечание: На клиенте MN должна существовать любая версия программ Wireshark или Ethereal.

Открытие

- ♦ В элементе **Common Trace Request**, командой **Other Actions > View Signaling Trace Data**.

Данные в окне

- ♦ **Select file to view**: область выбора файла трассировки сигнализации.
- ♦ **Select Directory**: область, определяющая папку на диске клиента MN, в которую сохранить файлы сигнального трейсера (например: C:\Documents and Settings\CCS):
 - **Local (MN Client)**: гиперссылка на имя папки, в которой открываются файлы. При помощи иконки **Browse** откройте окно **Select file to preview** и выберите в нем желаемую папку.

8.2.1.2. Элемент Specific Signaling Tracer

Назначение

Администрирование специального сигнального трейсера, позволяющего выполнять трассировку специального вызова, инициированного номером вызывающего абонента, номером вызываемого абонента и соответствующим префиксом. Сигнальный трейсер предназначен для трассировки входящих групп соединительных линий CAS, DSS1, ISUP, SIP и H.323.



Примечание: В случае трассировки по абонентскому номеру А или В речь идет о трассировке процессов SDL, поэтому программа Wireshark позволяет отображать не все, а лишь некоторые протокольные сообщения.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Signaling Tracer > Specific Signaling Tracer**.

Данные в таблице

- ♦ **Trunk Group**: группа соединительных линий.
- ♦ **String Type**: номер вызываемого или номер вызывающего абонента.
- ♦ **Trace String**: префикс номера вызывающего или префикс номера вызываемого абонента.
- ♦ **Mask**: маска трассировки.
- ♦ **Sigtrace State**: состояние данных Sigtrace.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Start**: запрос на запуск сигнального трейсера.
 - **Stop**: для остановки специального сигнального трейсера.
 - **Get Signaling Trace Data**: для передачи и преобразования файла сигнального трейсера (см. главу "[Окно Get Signaling Trace Data](#)").

- **View Signaling Trace Data:** для отображения содержимого файла с результатами трассировки (см. главу "Окно View Signaling Trace Data").
- **Reset Trace Requests:** для сброса задач трейса. С помощью команды на номер 0 производится сброс всех предыдущих запросов на трассировку, которые могут отличаться от номера 0. Упомянутые запросы могут отличаться от 0 по причине непосредственного вмешательства в базу данных SQL или импорта данных (см. главу "Функциональная группа System"). Команда доступна только в случае, когда в таблице удалены все запросы на сигнальную трассировку.

8.2.1.2.1. Окно Specific Signaling Tracer

Назначение

Администрирование специальных запросов на трассировку.

Открытие

- ♦ В элементе **Specific Signaling Tracer**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Trunk Group:** гиперссылка на группу соединительных линий.
 - **Any Trunk Group:** флажок для включения возможности выбора любой группы СЛ.
- ♦ **CdPN:** флажок для включения номера вызываемого абонента:
 - **Empty Trace String:** флажок для включения отслеживания, если телефонный номер неизвестен или не содержится.
 - **Trace Straing:** флажок для включения префикса или целого номера вызывающего абонента.
- ♦ **CdPN:** флажок для включения номера вызываемого абонента:
 - **Trace String:** флажок для включения отслеживания, если телефонный номер неизвестен или не содержится.

Данные на вкладке SDL Transitions

- ♦ **SDL Transitions:** флажок для включения переходов в процессах SDL (сигналы, таймеры, состояния и др.).
- ♦ **SDL Procedures Calls:** флажок для включения вызовов процедур в процессах SDL.
- ♦ **SDL Application Print:** флажок для включения пользовательских выводов в процессах SDL.

Данные на вкладке SDL Signal & Procedure Parameters

- ♦ **SDL Output Signal Parameters:** флажок для включения исходящих сигналов SDL и возможности использования значений их переменных величин.
- ♦ **SDL Input Signal Parameters:** флажок для включения входящих сигналов SDL и возможности использования значений их переменных величин.
- ♦ **SDL Procedure Parameters:** флажок для включения процедуры SDL и возможности использования значений их переменных величин при выходе из процедуры.

Данные на вкладке SDL Process Parameters

- ♦ **Data on Procedure Call:** флажок для включения возможности использования значений данных процесса SDL при входе в процедуру.
- ♦ **Data on Procedure Return:** флажок для включения возможности использования значений данных при выходе из процедуры.
- ♦ **Data on Instance Transition Begin:** флажок для включения возможности использования значений данных в начале перехода SDL.

- ♦ **Data on Instance Transition End:** флажок для включения возможности использования значений данных в конце перехода SDL.
- ♦ **Data on User Request:** флажок для включения возможности использования значений данных по запросу пользователя.

8.2.2. Элемент SDL Process

Назначение

Администрирование трассировки процесса SDL.



Примечание: Отслеживание процесса SDL предназначена уполномоченному сервисному персоналу для анализа внутренней работы сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Signaling Tracer > SDL Process**

Данные в таблице

- ♦ **Process Id:** идентификатор трассировки процесса.
- ♦ **Name:** имя процесса SDL.
- ♦ **PID:** идентификационный номер процесса.
- ♦ **State:** номер состояния процесса.

8.2.2.1. Окно SDL Process

Назначение

Администрирование трассировки процесса SDL.

Открытие

- ♦ В элементе **SDL Process**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Proces Id:** идентификатор трассировки процесса.
- ♦ **Name:** имя процесса SDL.
- ♦ **PID:** идентификационный номер процесса.
- ♦ **State:** номер состояния процесса.

8.2.3. Элемент SDL Signal

Назначение

Администрирование трассировки сигнала SDL.

Открытие

- ♦ В основном окне при помощи команды **Protocols & Signaling > Signaling Tracer > SDL Signal**.

Данные в таблице

- ♦ **Signal Id:** идентификатор трассировки процесса.
- ♦ **Name:** имя сигнала SDL.

8.2.3.1. Окно SDL Signal

Назначение

Администрирование трассировки сигнала SDL.

Открытие

- ♦ В элементе **SDL Signal**, при помощи команды **New** или **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Signal Id:** идентификатор трассировки процесса.
- ♦ **Name:** имя сигнала SDL.

9. Функциональная группа - System

Назначение

Функциональная группа **System** (или приложение для управления системой) предоставляет пользователю возможность добавления узла в базе данных на сервере MN, установки программного обеспечения в сетевой элемент, перевода данных в режим использования, активации синхронизации баз данных, передачи данных из центральной базы данных на сервере MN в базу данных сетевого элемента, активации выбранной версии программного обеспечения в сетевом элементе и перезапуска сетевого элемента, когда активная версия программного обеспечения находится в использовании.

Работа приложения зависит от архитектуры сетевого элемента, которая может быть:

- ♦ одинарной (недублированной),
- ♦ двойной.



Примечание: Архитектура с георезервированием на данный момент не поддерживается и ей нельзя управлять. В интерфейсе приложения она отображается серым. Описание в данной главе не приводится.

В случае недублированной архитектуры сетевой элемент состоит из одиночной процессорной платы.

Дублированная архитектура используется для устранения проблемы единственного уязвимого звена (SPOF). Процессорная плата дублируется. У каждой процессорной платы есть хост. Одна из процессорных плат является **active**, а другая находится в режиме **standby**. Когда запущен дублированный сетевой элемент, системное обеспечение вводит имя хоста активной процессорной платы в качестве сетевого элемента **hostname**. Программное обеспечение приложения запускается только на активной процессорной плате. Приложения для управления имеют доступ к сетевому элементу через **hostname**. Исключение составляет приложение системы управления, которое обращается к обеим процессорным платам через относящиеся имена хостов в случае дублирования сетевого элемента: **Alternative Hostname 1** и **Alternative Hostname 2**.

Команды приложения обеспечивают обновление программного обеспечения (программного обеспечения и данных). Есть два типа изменений схемы базы данных: мелкие изменения и крупные изменения. Тип изменения определяется идентификационным номером каталога базы данных. Если идентификационный номер такой же, это мелкое изменение, в противном случае это крупное изменение. Процедура обновления существенно отличается. Обновление в случае мелкого изменения схемы базы данных выполняется просто. Используйте команду для установки сетевого элемента. В случае крупного изменения схемы базы данных процедура сложна и должна осуществляться уполномоченным сервисом. До преобразования данные экспортируются из старого каталога. Затем проводится преобразование и подготовленные данные импортируются в новый каталог.

Для администрирования определенного сетевого элемента и определенных функций необходимы лицензии. Данное приложение обеспечивает установку и просмотр лицензий.

Открытие

- ♦ Из главного окна с помощью выбора функциональной группы **System**.

Группы элементов

- ♦ **Maintenance**: администрирование данных сетевого элемента (см. раздел [“Группа элементов Maintenance”](#)).
- ♦ **NE System Configuration**: администрирование системной конфигурации сетевого элемента (см. раздел [“Группа элементов NE System Configuration”](#)).
- ♦ **License Administration**: администрирование лицензий (см. раздел [“Группа элементов License Administration”](#)).
- ♦ **System Monitoring**: администрирование онлайн-тестов по запросу, данных об ошибках, диагностических тестов и системных пороговых значений (см. раздел [“Группа элементов The System Monitoring”](#)).

9.1. Группа элементов Maintenance

Назначение

Администрирование данных сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > Maintenance**.

Группы элементов

- ♦ **Basic Administration**: базовое администрирование сетевых элементов (см. раздел [“Группа элементов Basic Administration”](#)).
- ♦ **Advanced Administration**: расширенное администрирование сетевых элементов (см. раздел [“Группа элементов Advanced Administration”](#)).
- ♦ **Data Preparation**: подготовка данных сетевого элемента (см. раздел [“Группа элементов Data Preparation”](#)).

9.1.1. Группа элементов Basic Administration

Назначение

Базовое администрирование одного или нескольких сетевых элементов.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > Maintenance > Basic Administration**.

Элементы

- ♦ **Node**: администрирование одного или нескольких сетевых элементов (см. раздел “[Элемент Node](#)”).

9.1.1.1. Элемент Node

Назначение

Базовое администрирование одного или нескольких сетевых элементов.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > Maintenance > Basic Administration > Node**.

Данные в таблице

- ♦ **Name**: имя сетевого элемента,
- ♦ **Hostname**: имя хоста сетевого элемента,
- ♦ **Architecture**: архитектура сетевого элемента,
- ♦ **Alternative Hostnames**: имена хостов процессорных плат дублированного сетевого элемента,
- ♦ **DB Synchronization Mode**: синхронизация между базой данных сетевого элемента и базой данных управления (MN) (любые изменения, произведенные с помощью NEM, вступят в силу только в том случае, если синхронизация включена)
- ♦ **NE Releases**: идентификатор версии программного обеспечения сетевого элемента,
- ♦ **Node Data Status**: статус текущей базы данных сетевого элемента
- ♦ **SQL Recording**: запись отчетов SQL,
- ♦ **MN Release**: идентификационный номер версии программного обеспечения MN,
- ♦ **Local Switching**: коммутация уровня 2 данных между двумя интерфейсами на одном устройстве.

Командная строка

- ♦ **Other Actions**:
 - **Transfer File**: передача файла для вставки нескольких сетевых элементов на сервер MN (см. раздел “[Окно Transfer File](#)”),
 - **View File**: просмотр базовых данных сетевого элемента (см. раздел “[Окно ViewFile](#)”),
 - **Install NE**: установка сетевого элемента (см. раздел “[Мастер Node - Install NE](#)”),
 - **Upgrade Node**: крупное обновление версии программного обеспечения сетевого элемента (см. раздел “[Мастер Node - Upgrade](#)”),
 - **NE Info**: отображение данных сетевого элемента (см. раздел “[Окно Node - NE Info](#)”).
 - **Update MN Release**: обновление программного обеспечения MN (см. раздел “[Окно Node - Update MN Release](#)”).

9.1.1.1.1. Мастер Node - Insert

Назначение

Вставка нового сетевого элемента.



Примечание: Перед вставкой нового узла с помощью **Insert Wizard** можно проверить и соответствующим образом настроить положение платы в секции. Это делается командой **Configuration > Hardware > Board > Modify**. В случае дублированного узла, все позиции плат должны администрироваться.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **Insert**.

Команды

- ♦ **Back**: перейти к предыдущему шагу мастера,
- ♦ **Next**: перейти к следующему шагу мастера,
- ♦ **Finish**: закрытие мастера и вставка конфигурированного сетевого элемента в таблицу,
- ♦ **Cancel**: закрытие мастера без вставки сетевого элемента.

9.1.1.1.1.1. Шар Releases

Данные

- ♦ **Latest Releases for New Node**: информация о последних релизах программного обеспечения:
 - **MN**: версия релиза программного обеспечения узла управления,
 - **DB**: версия релиза базы данных,
 - **Data**: версия релиза данных.

Следующий шаг

- ♦ "[Шар Insertion Mode](#)".

9.1.1.1.1.2. Шар Insertion Mode

Данные

- ♦ **Insertion Modes**: область с кнопками для выбора режима вставки:
 - **Single Insert**: вставка одного сетевого элемента,
 - **Multiple Insert**: вставка нескольких сетевых элементов.

Следующий шаг

- ♦ "[Шар General Data](#)", если вы выбрали **Single Insert**.
- ♦ "[Шар Predefined File Location](#)", если вы выбрали **Multiple Insert**.

9.1.1.1.3. Шаг Predefined File Location

Данные

- ♦ **File System Location:** область с кнопками для выбора местоположения файла для множественной вставки:
 - **Local (MN Client):** файл расположен на клиентском диске MN,
 - **Remote (MN Server):** файл расположен на серверном диске MN.

Следующий шаг

- ♦ [“Шаг Predefined File”](#).

9.1.1.1.4. Шаг Predefined File



Примечание: Имя области для выбора файла в этом шаге зависит от выбора в предыдущем шаге. Обе опции описываются ниже.

Данные

- ♦ **File on Local (MN Client) File System:** область для выбора файла для множественной вставки с клиентского диска MN. Используйте иконку **Browse Local (MN Client) File System** для открытия окна **Open**, затем выберите в окне нужный файл. Используйте иконку **View Selected File** с для просмотра содержимого выбранного файла,
- ♦ **Save File to Server:** флажок для сохранения файла для множественной вставки на сервер MN.

Данные

- ♦ **File on Remote (MN Client) File System:** область для выбора файла для множественной вставки с серверного диска MN. Используйте иконку **Browse Remote (MN Server) File System** для открытия окна **Open**, затем выберите в окне нужный файл. Используйте иконку **View Selected File** с содержимым выбранного файла.

Данные в файле



Примечание: Создайте файл в текстовом редакторе и сохраните его на клиентский диск MN в текстовом формате. Данные в строке разделены разделителем “|”. Последовательность полей в файле должно быть таким же, как следующая последовательность. Если сетевой элемент дублируется, необходимо также добавить первое и второе альтернативное имя хоста.

Введите следующее:

Пример строки: 1111|Ekaterinburg|Ekaterinburg1111|

1. **Node:** номер сетевого элемента (например, 1111),
2. **Name:** имя сетевого элемента (например, Ekaterinburg),
3. **Hostname:** имя хоста сетевого элемента.



Примечание: Пример строки в файле:
1111|Ekaterinburg|Ekaterinburg1111|

Данная процедура может использоваться для создания белого списка также для исходящего направления сетевого элемента,

Следующий шаг

- ♦ [“Шаг Initial Data \(1/2\)”](#).

9.1.1.1.1.5. Шаг General Data

Данные

- ♦ **Name:** имя сетевого элемента,
- ♦ **Hostname:** имя хоста сетевого элемента,
- ♦ **Node Specifics:** область с кнопками для выбора архитектуры:
 - **Standalone:** одинарный (недублированный) сетевой элемент,
 - **Duplicated:** дублированная система

Следующий шаг

- ♦ “[Шаг Initial Data \(1/2\)](#)”, если вы выбрали **Standalone** для **Node Specifics**.
- ♦ “[Шаг Duplicated System](#)”, если вы выбрали **Duplicated** для **Node Specifics**.

9.1.1.1.1.6. Шаг Duplicated System

Данные

- ♦ **Alternative Hostname 1:** имя хоста первой процессорной платы дублированного сетевого элемента,
- ♦ **Alternative Hostname 2:** имя хоста второй процессорной платы дублированного сетевого элемента,

Следующий шаг

- ♦ “[Шаг Initial Data \(1/2\)](#)”.

Следующий шаг

- ♦ “[Шаг Initial Data \(1/2\)](#)”.

9.1.1.1.1.7. Шаг Initial Data (1/2)

Данные

- ♦ **Default Data:** кнопка для выбора данных по умолчанию, которые являются основой для администрирования совершенного нового сетевого элемента,
- ♦ **Test Data:** кнопка для выбора тестовых данных, которые предназначены только для производителя,
- ♦ **As Is Data:** кнопка для выбора данных существующего сетевого элемента,
- ♦ **Custom Data:** кнопка для выбора типичных данных, приготовленных производителем или уполномоченным сервисным центром.

Следующий шаг

- ♦ “[Шаг Initial Data \(2/2\)](#)”

9.1.1.1.1.8. Шаг Initial Data (2/2)

Данные

- ♦ **Specific Data:** область для ввода специальных данных:
 - **Functionality:** предопределенные функциональные данные. Данные предоставляются уполномоченным сервисным центром. Если эти данные не существуют, в раскрывающемся списке доступна только опция **NONE**,
 - **Housing:** предопределенные данные для разных типов секций.

Следующий шаг

- ♦ [“Шаг FTP Password”](#).

9.1.1.1.1.9. Шаг FTP Password



Примечание: Программное обеспечение устанавливается на сетевой элемент через сервер FTP. Имя пользователя для доступа к FTP-серверу - **neadmin**. Имя не может быть изменено. Введите пароль для доступа к FTP-серверу.

Данные

- ♦ **FTP Password:** введение пароля для доступа к серверу FTP:
 - **Existent Password**,
 - **Confirm Existent Password**.

Следующий шаг

- ♦ [“Шаг Install - NE SW”](#).

9.1.1.1.1.10. Шаг Install - NE SW

Данные (недублированный узел)

- ♦ **Perform Install NE - Release:** флажок и область для установки пакета программного обеспечения на сетевой элемент:
 - **NE:** идентификационный номер версии программного обеспечения сетевого элемента,
- ♦ **Restart NE:** флажок для перезагрузки сетевого элемента после установки.

Данные (дублированный узел)

- ♦ **Perform Install NE - Release:** флажок и область для установки пакета программного обеспечения на сетевой элемент,
- ♦ **Install License:** флажок для выбора установки лицензии и область для выбора папки, в которой расположена лицензия.



Примечание: Флажок доступен только в случае использования базовых лицензий.

Следующий шаг

- ♦ [“Шаг Install License”](#), если вы поставили флажок **Install License**.
- ♦ В противном случае, [“Шаг Error Report”](#).

9.1.1.1.10.1. Шар Install License



Примечание: У каждого сетевого элемента есть собственный файл лицензии. Для установки файла перенесите его с клиента MN на сервер MN и сетевой элемент. Имя файла лицензии на клиенте MN должно содержать идентификационный номер сетевого элемента **Node**. Формат имени файла лицензии выглядит как `license_<Node>.lic`, например, а имя файла лицензии для сетевого элемента 1000 выглядит как `license_1000.lic`.

Данные

- ◆ **Get License from:** выбор папки, в которой расположен файл лицензии:
 - **Remote (MN Server),**
 - **Local (MN Client):** используйте иконку **Browse** для открытия окна и выберите нужный файл.

Следующий шаг

- ◆ В противном случае, "[Шар Error Report](#)".

9.1.1.1.11. Шар Error Report

Данные

- ◆ **Error Report Mode:** область с кнопками для выбора проведения процедуры в случае множественной установки и режим оповещения об ошибках:
 - **Intermediate:** в случае ошибки данная процедура прекращается,
- ◆ **Final:** процедура завершена. Любые ошибки отображаются в окне **File Viewer**.

9.1.1.1.2. Окно Node - Modify

Назначение

Администрирование базовых данных сетевого элемента.

Открытие

- ◆ В таблице элемента командой **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Managed Element Basic Data:**
 - **Name:** имя сетевого элемента,
 - **Hostname:** имя хоста сетевого элемента,
- ◆ **Node Specifics:** область с кнопками для выбора архитектуры:
 - **Standalone:** одинарный (недублированный) сетевой элемент,
 - **Duplicated:** дублированная система используется для устранения проблемы единственного уязвимого звена (SPOF):
- ◆ **Unit 1 - As Preferred:** флажок для выбора платы 1 и область для ввода следующих деталей:
 - **Hostname:** имя хоста первой платы,
 - **Alternative Hostname 1:** имя хоста первой процессорной платы дублированного сетевого элемента на первой плате,
 - **Alternative Hostname 2:** имя хоста второй процессорной платы дублированного сетевого элемента на первой плате,

- ♦ **Unit 2 - As Preferred:** флажок для выбора платы 2 и область для ввода следующих деталей:
 - **Hostname:** имя хоста второй платы,
 - **Alternative Hostname 1:** имя хоста первой процессорной платы дублированного сетевого элемента на второй плате,
 - **Alternative Hostname 2:** имя хоста второй процессорной платы дублированного сетевого элемента на второй плате.

9.1.1.1.3. Окно Node - Delete

Назначение

Удаление сетевых элементов

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **Delete**.

Данные в окне

- ♦ **Delete Timetables:** флажок для удаления расписаний,
- ♦ **Error Report Mode:** область с кнопками для выбора проведения процедуры в случае множественного удаления и режим оповещения об ошибках:
 - **Intermediate:** в случае ошибки данная процедура прекращается,
 - **Final:** процедура завершена. Любые ошибки отображаются в окне **File Viewer**.

9.1.1.1.4. Окно Transfer File

Назначение

Передача файла для вставки нескольких сетевых элементов на сервер MN.

Открытие

- ♦ Из строки меню главного окна командой **Actions > Transfer File**.

Данные

- ♦ **Predefined Multiple Insert File:** область для выбора файла для множественной вставки на клиенте MN. Используйте иконку **Browse** для открытия окна **Open**, затем выберите в файловой системе нужный файл.

9.1.1.1.5. Окно View File

Назначение

Диалоговое окно для выбора местоположения файла для вставки нескольких сетевых элементов, который расположены на сервере MN или клиенте MN.

Открытие

- ♦ Из главного окна меню командой **Actions > View File**.

Данные

- ♦ **File Location:** область с кнопками для выбора местоположения файла для множественной вставки:
 - **Local (MN Client):** файл расположен на клиентском диске MN,
 - **Remote (MN Server):** файл расположен на серверном диске MN,
- ♦ **File:** область для выбора файла. Используйте иконку **Browse** для открытия окна **Open** затем выберите в окне нужный файл.

9.1.1.1.6. Мастер Node - Install NE

Назначение

Установка сетевого элемента. Команда упрощает установку сетевого элемента, так как включает в себя последовательность из нескольких команд, доступных в группе элементов **Advanced Admin**. Эти приведены в скобках.

Установка состоит из следующих этапов:

1. Перевод данных сетевого элемента в режим использования (командой **Set Node Data Status**).
2. Установка программного обеспечения на сетевой элемент (командой **Install NE SW**).
3. Активация синхронизации базы данных (командой **DB Synchronization**).
4. Перенос данных на сетевой элемент (командой **Send Unsynchronized Data**).
5. Активация выбранной версии данных в сетевом элементе (командой **Set Active Release**).
6. При необходимости установите файл лицензии на сетевой элемент (командой **Install License**).
7. Или с помощью перезагрузки недублированного сетевого элемента (командой **Restart NE**).

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **Other Actions > Install NE**.

Команды

- ♦ **Back:** перейти к предыдущему шагу мастера,
- ♦ **Next:** перейти к следующему шагу мастера,
- ♦ **Finish:** закрытие мастера и вставка конфигурированного сетевого элемента в таблицу,
- ♦ **Cancel:** закрытие мастера без вставки сетевого элемента.

9.1.1.1.6.1. Шаг Install

Данные (недублированный узел)

- ♦ **Release:** выбор идентификационных номеров:
 - **NE:** выпадающий список для выбора версии программного обеспечения сетевого элемента,
- ♦ **Restart NE:** флажок для перезагрузки сетевого элемента после установки.

Данные (дублированный узел)

- ♦ **Release:** выбор идентификационных номеров:
 - **NE:** версия программного обеспечения сетевого элемента,
- ♦ **Install License:** флажок для выбора установки лицензии.



Примечание: Флажок доступен только в случае использования базовых лицензий.

Следующий шаг

- ♦ “[Shar Install License](#)”, если вы выбрали **Install License**.
- ♦ В противном случае, “[Shar Error Report](#)”.

9.1.1.1.6.2. Шар Install License



Примечание: У каждого сетевого элемента есть собственный файл лицензии. Для установки файла перенесите его с клиента MN на сервер MN и сетевой элемент. Имя файла лицензии на клиенте MN должно содержать идентификационный номер сетевого элемента **Node**. Формат имени файла лицензии выглядит как license_<Node>.lic, например, а имя файла лицензии для сетевого элемента 1000 выглядит как license_1000.lic.

Данные

- ♦ **Get License from:** выбор папки, в которой расположен файл лицензии:
 - **Remote (MN Server),**
 - **Local (MN Client):** используйте иконку **Browse** для открытия окна и выберите нужный файл.

Следующий шаг

- ♦ “[Shar Error Report](#)”.

9.1.1.1.6.3. Шар Error Report

Данные

- ♦ **Error Report Mode:** область с кнопками для выбора проведения процедуры в случае множественной установки и режим оповещения об ошибках:
 - **Intermediate:** в случае ошибки данная процедура прекращается,
 - **Final:** процедура завершена. Любые ошибки отображаются в окне **File Viewer**.

9.1.1.1.7. Мастер Node - Upgrade

Назначение

Крупное обновление данных сетевого элемента в MN.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **Other Actions > Upgrade Node**.

Команды

- ♦ **Back:** перейти к предыдущему шагу мастера,
- ♦ **Next:** перейти к следующему шагу мастера,
- ♦ **Finish:** закрытие мастера и вставка конфигурированного сетевого элемента в таблицу,
- ♦ **Cancel:** закрытие мастера без вставки сетевого элемента.

9.1.1.1.8. Шаг Releases

Данные при выборе Node

- ♦ **Upgrade Release:** выбор идентификационных номеров:
 - **DB,**
 - **Data,**
 - **MN,**
 - **NE:** версия программного обеспечения сетевого элемента.

Следующий шаг

- ♦ [“Шаг Initial Data \(1/2\)”](#).

Данные в случае выбора Network Element

- ♦ **Upgrade Release:** выбор идентификационных номеров:
 - **NE:** версия программного обеспечения сетевого элемента.

Следующий шаг

- ♦ [“Шаг Error Report”](#).

9.1.1.1.9. Шаг Initial Data (1/2)

Данные

- ♦ **Data:** выбор исходных данных:
 - **Default:** данные по умолчанию, которые используются в качестве основы для администрирования совершенно нового сетевого элемента,
 - **Prepared:** данные, подготовлены производителем или авторизованным сервисным центром.

Следующий шаг

- ♦ [“Шаг Initial Data \(2/2\)”](#)

9.1.1.1.10. Шаг Initial Data (2/2)



Примечание: Содержание окна зависит от выбора в предыдущем шаге. Обе опции описываются ниже.

Данные в случае выбора Default

- ♦ **Specific Data:** область для ввода специальных данных:
 - **Functionality:** predetermined функциональные данные. Данные предоставляются уполномоченным сервисным центром. Если эти данные не существуют, в раскрывающемся списке доступна только опция **NONE**,
 - **Housing:** predetermined данные для разных типов секций.

Данные в случае выбора Prepared

- ♦ **Prepared Data Location:** область для выбора места для хранения подготовленных данных:
 - **Local (MN Client):** данные расположены на клиентском диске MN,
 - **Remote (MN Server):** данные расположены на серверном диске MN,
- ♦ **Prepared Data Source Folder:** выбор папки, где хранятся подготовленные данные.

Следующий шаг

- ♦ [“Шаг Error Report”](#).

9.1.1.1.11. Шаг Error Report

Данные

- ♦ **Error Report Mode:** область с кнопками для выбора проведения процедуры в случае множественной установки и режим оповещения об ошибках:
 - **Intermediate:** в случае ошибки данная процедура прекращается,
 - **Final:** процедура завершена. Любые ошибки отображаются в окне **File Viewer**.

9.1.1.1.12. Окно Node - NE Info

Назначение

Просмотр информации сетевого элемента. Вы можете просмотреть информацию о системе и о приложении. Если сетевой элемент дублируется, отображается системная информация для обеих процессорных плат.

Открытие

- ♦ В главном окне меню командой **Actions > NE Info**.

Данные

- ♦ **Type of Information:** область с кнопками для выбора типа отображаемой информации:
 - **System:** о системе,
 - **Application:** о приложении.

9.1.1.1.13. Окно Node - Update MN Release

Назначение

Замена программного обеспечения MN для управления сетевым элементом. Команда выполняется для всех сетевых элементов, выбранных в таблице. Данная процедура позволяет заменить программный пакет. Это может быть обновление до последней версии или откат на более старую версию. Если пакет программного обеспечения MN не подключен ни к какому сетевому элементу, он не может быть установлен.

Открытие

- ♦ Из главного окна меню командой **Actions > Update MNRelease**.

Данные

- ◆ **Available Releases:** область для выбора существующих версий пакета программного обеспечения MN:
 - **MN:** раскрывающийся список для выбора пакета программного обеспечения MN.
 - **Installation Time:** время установки программного пакета,
 - **DB:** идентификационного номера базы данных,
 - **Data:** идентификационного номера версии данных,
- ◆ **Error Report Mode:** область с кнопками для выбора проведения процедуры в случае множественной установки и режим оповещения об ошибках:
 - **Intermediate:** в случае ошибки данная команда прекращается,
 - **Final:** команда завершена. Любые ошибки отображаются в окне **File Viewer**.

Команды

- ◆ **Preview:** просмотр данных для замены.

9.1.2. Группа элементов **Advanced Administration**

Назначение

Расширенное администрирование сетевых элементов.

Открытие

- ◆ В основном окне командой **System > Maintenance > Advanced Administration**.

Элементы

- ◆ **Node:** расширенное администрирование одного или нескольких сетевых элементов (см. раздел “[Элемент Node](#)”).

Командная строка

- ◆ **Other Actions:**
 - **Install NE SW:** установка версии программного пакета на сетевой элемент (см. раздел “[Окно Node](#)”),
 - **Set Node Data Status:** администрирование состояния данных (см. раздел “[Окно Ethernet Port](#)”),
 - **DB Synchronization:** администрирование синхронизации базы данных (см. раздел “[Окно Node - DB Synchronization](#)”).
 - **Send Unsynchronized Data:** перенос данных сетевого элемента из базы данных на MN в базу данных в сетевом элементе. После окончания данной процедуры содержимое баз данных синхронизируется.
 - **Set Active Release:** администрирование активной версии данных в сетевом элементе (см. раздел “[Окно Node - Set Active Release](#)”),
 - **Restart NE:** перезагрузка сетевого элемента (см. раздел “[Окно Node - Restart NE](#)”),
 - **Connection Mode:** просмотр и изменение режима соединения базы данных сетевого элемента (см. раздел “[Окно Connection Mode](#)”).

9.1.2.1. Окно Node

Назначение

Просмотр базовой информации сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Hostname**: имя хоста сетевого элемента,
- ♦ **Release**: область для просмотра:
 - **DB**: идентификационного номера базы данных,
 - **Data**: идентификационного номера версии данных,
 - **MN**: идентификационный номер версии программного обеспечения MN,
- ♦ **Architecture**: архитектура сетевого элемента,
- ♦ **Node Data Status**: статус данных сетевого элемента,
- ♦ **SQL Recording**: запись отчетов SQL,
- ♦ **Alternative Hostnames**: имена хостов процессорных плат дублированного сетевого элемента,
- ♦ **Unit Status**: статус географической единицы,
- ♦ **NE Releases**: идентификатор версии программного обеспечения сетевого элемента,
- ♦ **DB Synchronization Mode**: синхронизация между базой данных сетевого элемента и базой данных управления (MN).

9.1.2.2. Окно Node - Install NE SW

Назначение

Установка программного обеспечения на сетевой элемент и создание каталога базы данных. Диск сетевого элемента состоит из рабочего и резервного раздела. Программное обеспечение всегда устанавливается на резервный раздел.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **Other Actions > Install NE SW**.

Данные в окне (недублированный узел)

- ♦ **Release**: выбор идентификационных номеров:
 - **NE Release**: выпадающий список для выбора версии программного обеспечения сетевого элемента,
- ♦ **Error Report Mode**: область с кнопками для выбора проведения процедуры в случае множественной установки версий программного обеспечения и режим оповещения об ошибках:
 - **Intermediate**: в случае ошибки данная процедура прекращается,
 - **Final**: процедура завершена. Любые ошибки отображаются в окне **File Viewer**.

Данные в окне (дублированный узел)

- ♦ **Active Side**: флажок для выбора активной стороны и область для:
 - **Hostname**: просмотр имени хоста активной стороны,
 - **NE Release**: выпадающий список для выбора версии программного обеспечения сетевого элемента,

- ♦ **Standby Side:** флажок для выбора стороны в режиме ожидания и область для:
 - **Hostname:** просмотр имени хоста стороны в режиме ожидания,
 - **NE Release:** выпадающий список для выбора версии программного обеспечения сетевого элемента.

9.1.2.3. Окно Node - Set Data Status

Назначение

Администрирование состояния данных.



Примечание: Перед вставкой нового узла с помощью **Set Node Data Status** можно проверить и соответствующим образом настроить положение платы в секции. Это делается командой **Configuration > Hardware > Board > Modify**. В случае дублированного узла, все позиции плат должны администрироваться.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **Other Actions > Set Node Data Status**.

Данные в окне

- ♦ **Node Mode:** кнопки для выбора статуса данных:
 - **In Use,**
 - **Out of Use,**
- ♦ **Error Report Mode:** область с кнопками для выбора проведения процедуры в случае множественной установки версий программного обеспечения и режим оповещения об ошибках:
 - **Intermediate:** в случае ошибки данная процедура прекращается,
 - **Final:** процедура завершена. Любые ошибки отображаются в окне **File Viewer**.

9.1.2.4. Окно Node - DB Synchronization

Назначение

Администрирование синхронизации базы данных для одного или нескольких сетевых элементов.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **Other Actions > DB Synchronization**.

Данные в окне (недублированный и дублированный узел)

- ♦ **Synchronization Mode:** область с кнопками для изменения синхронизации базы данных:
 - **On:** включение синхронизации,
 - **Off:** выключение синхронизации,
- ♦ **Error Report Mode:** область с кнопками для выбора проведения процедуры в случае множественного изменения синхронизации онлайн-базы и режим оповещения об ошибках:
 - **Intermediate:** в случае ошибки данная процедура прекращается,
 - **Final:** процедура завершена. Любые ошибки отображаются в окне **File Viewer**.

9.1.25. Окно Node - Set Active Release

Назначение

Администрирование активной версии программного обеспечения в сетевом элементе. Программа активируется после перезагрузки сетевого элемента.



Примечание: Набор данных в окне зависит от архитектуры узла.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **Other Actions > Set Active Release**.

Данные в окне (недублированный узел)

- ♦ **Release**: выбор идентификационных номеров:
 - **NE Release**: версия программного обеспечения сетевого элемента,
- ♦ **Error Report Mode**: область с кнопками для выбора проведения процедуры в случае множественной установки активной версии программного обеспечения и режим оповещения об ошибках:
 - **Intermediate**: в случае ошибки данная процедура прекращается,
 - **Final**: процедура завершена. Любые ошибки отображаются в окне **File Viewer**.

Данные в окне (дублированный узел)

- ♦ **Active Side**: флажок для выбора активной стороны и область для:
 - **Hostname**: просмотр имени хоста активной стороны,
 - **NE Release**: выпадающий список для выбора версии программного обеспечения сетевого элемента,
- ♦ **Standby Side**: флажок для выбора стороны в режиме ожидания и область для:
 - **Hostname**: просмотр имени хоста стороны в режиме ожидания,
 - **NE Release**: выпадающий список для выбора версии программного обеспечения сетевого элемента.

9.1.26. Окно Node - Restart NE

Назначение

Перезапуск сетевого элемента.



Примечание: Набор данных в окне для выбранного узла отличается от набора данных для недублированного узла.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **Other Actions > Restart NE**.

Данные в окне (недублированный узел)

- ♦ **Restart NE:** перезагрузка сетевого элемента,
- ♦ **Error Report Mode:** область с кнопками для выбора проведения процедуры в случае множественной перезагрузки и режим оповещения об ошибках:
 - **Intermediate:** в случае ошибки данная процедура прекращается,
 - **Final:** процедура завершена. Любые ошибки отображаются в окне **File Viewer**.

Данные в окне (дублированный узел)

- ♦ **Active Side:** флажок для выбора перезагрузки активной стороны и область для:
 - **Hostname:** просмотр имени хоста активной стороны,
- ♦ **Standby Side:** флажок для выбора перезагрузки стороны в режиме ожидания и область для:
 - **Hostname:** просмотр имени хоста стороны в режиме ожидания.

9.1.27. Окно Connection Mode

Назначение

Просмотр и изменение режима подключения к базе данных сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командой **Other Actions > Connection Mode**.

Данные в окне

- ♦ **Hostname:** имя хоста сетевого элемента,
- ♦ **Standalone:** флажок выбирается, когда база данных сетевого элемента работает в недублированном режиме.
- ♦ **Hot Stand By:** флажок выбирается тогда, когда база данных сетевого элемента работает в дублированном режиме и обе стороны работают правильно.
- ♦ **Single:** область с кнопками для изменения режима соединения в дублированном сетевом элементе в случае отказа пассивной стороны:
 - **Waiting SB Side to connect:** активная сторона базы данных работает правильно и ожидает соединения с пассивной стороной,
 - **No waiting SB Side to connect:** активная сторона базы данных работает правильно и не ожидает соединения с пассивной стороной.



Примечание: Изменение режима соединения необходимо в случае отказа пассивной стороны, но необходимо установить активную сторону. В данном случае смените режим на **No waiting SB Side to connect**. Данная процедура требует дополнительного знания системы, поэтому мы рекомендуем обращение в ответственный авторизованный сервис.

- ♦ **Undefined:** флажок выбирается, когда база данных сетевого элемента работает в неопределенном режиме. Это происходит при переходе от одного упомянутого состояния к другому.

9.1.3. Группа элементов Data Preparation

Назначение

Подготовка данных сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > Maintenance > Data Preparation**.

Элементы

- ♦ **Node**: расширенное администрирование одного или нескольких сетевых элементов (см. раздел “Элемент Node”).

Командная строка

- ♦ **Other Actions**:
 - **Export**: экспорт данных узла из базы данных каталога (см. раздел “Мастер Node - Export Data”).
 - **Import**: импорт данных узла в базу данных каталога (см. раздел “Мастер Node - Import Data”).

9.1.3.1. Мастер Node - Export Data

Назначение

Импорт данных узла из каталога базы данных.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Node** командой **Export**.

Команды

- ♦ **Back**: перейти к предыдущему шагу мастера,
- ♦ **Next**: перейти к следующему шагу мастера,
- ♦ **Finish**: закрытие мастера и вставка конфигурированного сетевого элемента в таблицу,
- ♦ **Cancel**: закрытие мастера без вставки сетевого элемента.

9.1.3.1.1. Шаг Export From

Данные

- ♦ **Database**: область с кнопками для выбора базы данных, из которой будут экспортированы данные:
 - **MN Server**: из базы данных на сервер MN,
 - **Network Element**: из базы данных на сетевой элемент.

Следующий шаг

- ♦ “Шаг Export To”.

9.1.3.1.2. Шаг Export To

Данные

- ♦ **File System:** область с кнопками для выбора локации, куда будут экспортированы данные:
 - **Local (MN Client):** данные будут экспортированы с клиентского диска MN,
 - **Local (MN Client):** данные будут экспортированы с серверного диска MN.

Следующий шаг

- ♦ [“Шаг Export Destination”](#).

9.1.3.1.3. Шаг Export Destination



Примечание: Содержание окна зависит от выбора в предыдущем шаге. Обе опции описываются ниже.

Данные в случае выбора Local (MN Client)

- ♦ **Local (MN Client) File System:** область с флажком для выбора местоположения данных на клиентском диске MN.

Данные в случае выбора Remote (MN Server)

- ♦ **Remote (MN Server) File System:** область с флажком для выбора местоположения данных на серверном диске MN. При установке флажка **Public Workspace** данные будут располагаться в файле, доступном всем пользователям MN.

Следующий шаг

- ♦ [“Шаг Error Report”](#).

9.1.3.1.4. Шаг Error Report

Данные

- ♦ **Error Report Mode:** область с кнопками для выбора проведения процедуры в случае множественного экспорта данных и режим оповещения об ошибках:
 - **Intermediate:** в случае ошибки данная процедура прекращается,
 - **Final:** процедура завершена. Любые ошибки отображаются в окне **File Viewer**.

9.1.3.2. Мастер Node - Import Data

Назначение

Импорт данных узла в каталог базы данных.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Node** командой **Import**.

Команды

- ♦ **Back:** перейти к предыдущему шагу мастера,
- ♦ **Next:** перейти к следующему шагу мастера,
- ♦ **Finish:** закрытие мастера и вставка конфигурированного сетевого элемента в таблицу,
- ♦ **Cancel:** закрытие мастера без вставки сетевого элемента.

9.1.3.2.1. Шаг Location

Данные

- ♦ **Import Folder:** область с кнопками для выбора локации, куда будут импортированы данные:
 - **Local (MN Client):** импорт с клиентского диска MN,
 - **Remote (MN Server):** импорт с серверного диска MN.

Следующий шаг

[“Шаг Import From”](#)

9.1.3.2.2. Шаг Import From



Примечание: Содержание окна зависит от выбора в предыдущем шаге. Обе опции описываются ниже.

Данные в случае выбора Local (MN Client)

- ♦ **Local (MN Client) File System:** область с флажком для выбора местоположения данных на клиентском диске MN.

Данные в случае выбора Remote (MN Server)

- ♦ **Remote (MN Server) File System:** область с флажком для выбора местоположения данных на серверном диске MN. При установке флажка **Public Workspace** данные будут импортированы из файла, доступного всем пользователям MN.

Следующий шаг

- ♦ [“Шаг Error Report”](#).

9.1.3.2.3. Шаг Error Report

Данные

- ♦ **Error Report Mode:** область с кнопками для выбора проведения процедуры в случае множественного импорта данных и режим оповещения об ошибках:
 - **Intermediate:** в случае ошибки данная процедура прекращается,
 - **Final:** процедура завершена. Любые ошибки отображаются в окне **File Viewer**.

9.2. Группа элементов NE System Configuration

Назначение

Администрирование системных настроек сетевого элемента, которые хранятся в файлах конфигурации.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > NE System Configuration**.

Группы элементов

- ♦ **Ethernet:** администрирование интерфейсов Ethernet с прикрепленными VLAN IP-адресами (см. раздел “Группа элементов Ethernet”).
- ♦ **Filtering:** администрирование пакетных фильтров IP (см. раздел “Группа элементов Filtering”).
- ♦ **Security:** администрирование безопасности (см. раздел “Группа элементов Security”).
- ♦ **DNS:** администрирование преобразования доменных имен в сетевые адреса в сети управления сетевым элементом (см. раздел “Группа элементов DNS”).
- ♦ **DNS VoIP:** администрирование преобразования доменных имен в сетевые адреса в сети VoIP (см. раздел “Группа элементов DNS VoIP”).
- ♦ **Log:** администрирование клиента для регистрации системных событий (см. раздел “Группа элементов Log”).
- ♦ **NTP:** администрирование синхронизации времени с NTP (см. раздел “Группа элементов NTP”).
- ♦ **SNMP:** администрирование агента SNMP для передачи диагностических сообщений на MN (см. раздел “Группа элементов SNMP”).
- ♦ **DHCP:** администрирование параметров агента ретрансляции DHCP (см. раздел “Группа элементов DHCP”).

9.2.1. Группа элементов Ethernet

Назначение

Данная группа элементов обеспечивает администрирование интерфейсов Ethernet. Это обеспечивает набор VLAN, IP-адресов с подходящими масками подсети, а также администрирование маршрутизации IP-пакетов в удаленные сети. Администрирование таблицы ARP также возможно.

Интерфейса Ethernet относятся к физическому порту Ethernet. Его профиль должен относиться к типу Ethernet. Они должны администрироваться в таблице портов Ethernet.

Порты Ethernet, которые могут администрироваться, находятся на компонентах платы DDN и COM_EX. Эти две компоненты платы расположены на основной плате CMJ.

Существует два типа интерфейсов Ethernet:

- ♦ Пользовательский трафик,
- ♦ LI.

Сетевой элемент может содержать одну главную плату CMJ или двойные главные платы CMJ (одна из которых является резервной). В дублированной системе оба типа интерфейсов Ethernet имеют дополнительные IP-адреса.

В данных таблицах отображаются настройки интерфейсов Ethernet для одинарной или дублированной (резервной) системы:

Таблица 9-1: Одинарная система

Назначение	Имя	Порт	Тип	VLAN	Подтверждение кадров	Отправка тегированных кадров	Введите приоритет	Значение приоритета	IP-адрес
Сигнализация	EthVOIP (COM_EX)	Eth 1,1	Пользовательский трафик	923	Только тегированные	Тегированные кадры	Приоритет введен	Опционально	172.18.210.175/24
RTP Прокси	EthVOIP (DDN)	Eth 1,1	Пользовательский трафик	923	Только тегированный	Тегированные кадры	Приоритет не введен	/	172.18.210.176/24
Сигнализация	EthLI (COM_EX)	Eth 1,1	LI	925	Только тегированный	Тегированные кадры	Приоритет введен	Опционально	172.18.217.175/24

Таблица 9-2: Дублированная система

Назначение	Имя	Порт	Тип	VLAN	Подтверждение кадров	Отправка тегированных кадров	Введите приоритет	Значение приоритета	IP-адрес
Сигнализация	EthVOIP (COM_EX) 1	Eth 1,1	Пользовательский трафик	923	Только тегированный	Тегированные кадры	Приоритет введен	Опционально	172.18.211.175/24 Первичный 172.18.211.176/24 Плавающий
RTP Прокси	EthVOIP (DDN) 1	Eth 1,1	Пользовательский трафик	923	Только тегированный	Тегированные кадры	Приоритет не введен	/	172.18.210.177/24 Первичный
Сигнализация	EthLI (COM_EX) 1	Eth 1,1	LI	925	Только тегированный	Тегированные кадры	Приоритет введен	Опционально	172.18.217.175/24 Первичный 172.18.217.176/24 Плавающий
Сигнализация	EthVOIP (COM_EX) 2	Eth 2,1	Пользовательский трафик	923	Только тегированный	Тегированные кадры	Приоритет введен	Опционально	172.18.211.177/24 Первичный 172.18.211.176/24 Плавающий
RTP Прокси	EthVOIP (DDN) 2	Eth 2,1	Пользовательский трафик	923	Только тегированный	Тегированные кадры	Приоритет не введен	/	172.18.210.177/24 Первичный
Сигнализация	EthLI (COM_EX) 2	Eth 2,1	LI	925	Только тегированный	Тегированные кадры	Приоритет введен	Опционально	172.18.217.174/24 Первичный 172.18.217.176/24 Плавающий

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > NE System Configuration > Ethernet**.

Элементы

- ♦ **Ethernet Interface & VLAN**: администрирование интерфейсов Ethernet и их VLAN-ов (см. раздел “[Элемент Ethernet Interface & VLAN](#)”).
- ♦ **IP Address Settings**: администрирование настроек IP-адреса на интерфейсе Ethernet (см. раздел “[Элемент IP Address Settings](#)”).
- ♦ **IP Route**: администрирование IP маршрутизации (см. раздел “[Элемент IP Route](#)”).
- ♦ **ARP**: Администрирование ARP (см. главу “[Элемент ARP](#)”).

9.2.1.1. Элемент Ethernet Interface & VLAN

Назначение

Администрирование интерфейсов Ethernet и VLAN.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > NE System Configuration > Ethernet > Ethernet Interface & VLAN**.

Данные в таблице

- ♦ **Interface Type**: Тип интерфейса Ethernet,
- ♦ **Name**: Имя интерфейса Ethernet,
- ♦ **VLAN**: количество VLAN интерфейса.
- ♦ **Port**: физический порт Ethernet,
- ♦ **Measurement Group**: уникальный идентификатор объекта измерения,

Командная строка

◆ Other Actions:

- **New Interface Filter:** назначение фильтра интерфейсу Ethernet (см. раздел “[Окно Interface Filter](#)”).
- **Show OAM Eth Configuration:** отображение конфигурации интерфейса (-ов) OAM Ethernet (см. раздел “[Окно OAM Ethernet Configuration](#)”).
- **Show Internal Eth Configuration:** отображение конфигурации внутреннего (-их) интерфейса (-ов) Ethernet.

9.2.1.1.1. Окно Ethernet Interface & VLAN

Назначение

Просмотр, настройка и изменение интерфейса Ethernet и конфигурации VLAN.

На компоненте платы DDN можно конфигурировать только интерфейсы Ethernet с типом интерфейса **User Traffic**. Они определяются только первичными IP-адресами. На одном порте может быть только один интерфейс Ethernet данного типа. Все интерфейсы Ethernet данного типа относятся к одной и той же VLAN.

На компоненте платы COM_EX можно конфигурировать только интерфейсы Ethernet с типом интерфейса **User Traffic** и **LI**. Они определены первичными и плавающими (дублированная система) IP-адресами. Некоторые интерфейсы Ethernet LI могут существовать на одном порте Ethernet, но в разных VLAN и разных подсетях IP. Интерфейсы Ethernet в компоненте платы могут фильтроваться (см. раздел **Filtering**).

Открытие

- ◆ В таблице элемента командами **New, Open**.

Данные на вкладке Ethernet Interface

- ◆ **Interface Type:** Тип интерфейса Ethernet:
 - **LI:** интерфейс модуля LI.

Данные на вкладке VLAN

- ◆ **VLAN:** количество VLAN интерфейса.
- ◆ **Accept Frames:** прием тегированных кадров Ethernet,
 - **Tagged Only:** кнопка, обеспечивающая прием только тегированных кадров Ethernet.,
 - **All:** кнопка используется для настройки приема всех кадров Ethernet,
- ◆ **Send Tagged Frames:** включение/выключение передачи тегированных кадров Ethernet,
 - **No Priority:** все теги имеют одинаковый приоритет.
 - **Insert Priority:** включение/выключение информации о приоритете. Значение по умолчанию: 0. Передача тегированных кадров Ethernet **Send Tagged Frames** должна быть включена.
 - **Mapping from DSCP to Priority Value:** Значения DSCP кадров будут использованы для определения приоритета.

9.2.1.1.2. Окно OAM Ethernet Configuration

Назначение

Просмотр конфигурации OAM Ethernet.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **Other Actions > OAM Eth Configuration**.

Данные в окне

- ♦ **Hostname**: имя хоста сетевого элемента,
- ♦ **VLAN**: номер VLAN интерфейса,
- ♦ **IP**: область для конфигурирования настроек IP:
 - **Subnet Mask**: маска подсети,
 - **IP Address**: IP-адрес,
- ♦ **Gateway**: область для конфигурирования шлюза IP:
 - **Subnet Mask**: маска подсети шлюза,
 - **IP Address**: IP-адрес шлюза.

9.2.1.2. Элемент IP Address Settings

Назначение

Администрирование IP-адресов компонентов платы.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > NE System Configuration > Ethernet > IP Address Settings**.

Данные в таблице

- ♦ **Ethernet Interface & VLAN**: ссылка на интерфейс Ethernet,
- ♦ **Function**: первичный или вторичный IP-адрес,
- ♦ **IP Address**: IP-адрес интерфейса Ethernet.
- ♦ **Subnet Mask**: маска подсети.

9.2.1.2.1. Окно IP Address Settings

Назначение

Ввод IP-адреса на интерфейс Ethernet.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командами **New, Open**.

Данные

- ♦ **Ethernet Interface Type & VLAN**: ссылка на интерфейс Ethernet,
- ♦ **Subnet Mask**: маска подсети,
- ♦ **IP Address**: администрирование IP-адреса:

Выключенный IP-адрес не конфигурируется, он уже сконфигурирован, в противном случае интерфейс Ethernet для платы не существует.

- **Board:** наименование платы,
- **IP Address:** сетевой адрес соответствующей платы.

9.2.1.3. Элемент IP Route

Назначение

Администрирование маршрутизации IP-пакетов в другую сеть. Пакеты передаются через IP-шлюз. Переданный пакет обрабатывается шаг за шагом, для него необходимо определить IP-адрес шлюза, через который он будет передан в другую сеть, а также число хопов.



Примечание: IP-адрес шлюза по умолчанию для OAM можно посмотреть в окне **OAM Ethernet Interface**.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > NE System Configuration > Ethernet > IPRoute**.

Данные в таблице

- ♦ **IP Address:** IP-адрес сети,
- ♦ **Gateway:** IP-адрес шлюза,
- ♦ **Subnet Mask:** маска подсети сети IP источника,

9.2.1.3.1. Окно IP Route

Назначение

Ввод данных для маршрутизации IP-пакетов в другую сеть через IP-шлюз.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командами **New, Open**.

Данные

- ♦ **IP Address:** IP-адрес сети,
- ♦ **Gateway:** IP-адрес шлюза,
- ♦ **Subnet Mask:** маска подсети сети IP источника,



Примечание: при изменении конфигурации для маршрутизации IP-пакетов соединение с ее подсетью (subnet) рискованно, при удалении конфигурации соединение с данной подсетью разъединяется.

9.2.1.4. Элемент ARP

Назначение

Протокол ARP используется для определения MAC-адреса на основе IP-адреса. Данные мапирования хранятся в таблице ARP.

Открытие

В основном окне командой **System > NE System Configuration > Ethernet > ARP**.

Данные в таблице

- ♦ **IP Address:** IP-адрес,
- ♦ **MAC Address:** физический адрес аппаратного обеспечения.

9.2.1.4.1. Окно ARP

Назначение

Ввод данных ARP.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командами **New, Open**.

Данные

- ♦ **IP Address:** IP-адрес,
- ♦ **MAC Address:** физический адрес аппаратного обеспечения.

9.2.2. Группа элементов Filtering

Назначение

Для обеспечения безопасности используются фильтры, которые включают основные фильтры. Основной фильтр может быть только в одном фильтре, но один фильтр может содержать несколько основных фильтров.

Основной фильтр определяет фильтрацию IP-пакета на различных уровнях стека протоколов TCP/IP:

- ♦ на втором уровне модели OSI - уровне трафика Ethernet.
- ♦ на третьем уровне - уровне трафика IP.
- ♦ на четвертом уровне - уровне TCP/UDP и трафика ICMP.

С учетом перечисленных уровней записываются разрешения или запреты передачи IP-пакетов, поступающих или передаваемых по определенным адресам Ethernet, IP-адресам и IP-маскам или IP-адресам портов четвертого - транспортного уровня модели OSI.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > NE System Configuration > Filtering**.

Элементы

- ♦ **Filter:** администрирование фильтров и основных фильтров (см. раздел [“Элемент Filter”](#)).
- ♦ **Interface Filter:** для администрирования назначения фильтра интерфейсу Ethernet (см. раздел [“Элемент Interface Filter”](#)).

9.2.2.1. Элемент Filter

Назначение

Администрирование фильтров и основных фильтров.

Открытие

В основном окне командой **System > NE System Configuration > Filtering > Filter**.

Данные в таблице

- ♦ **Name**: имя фильтра,
- ♦ **Basic Filter**: основной фильтр внутри фильтра.

9.2.2.1.1. Окно Filter

Назначение

Администрирование данных фильтра, вставка нового фильтра.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командами **New, Open**.

Данные

- ♦ **Name**: имя фильтра,
- ♦ **Basic Filter**: основной фильтр внутри фильтра,
 - **Configuration**: параметры основного фильтра.

9.2.2.1.1.1. Окно Basic Filter - View

Назначение

Ввод параметров основного фильтра.

Открытие

- ♦ В окне **Filter** рядом с областью **Basic Filter** командой **New, Open**.

Данные на вкладке General

- ♦ **Basic Filter Order**: последовательность номеров базового фильтра,
- ♦ **Filtering Action**: передача пакетов IP разрешена или запрещена:
 - **DENY Packet**: отклонение IP-пакета,
 - **ACCEPT Packet**: прием IP-пакета.

Данные на вкладке Data Link Layer Filtering

- ♦ **Ethernet MAC Address**: описывает MAC-адреса кадра Ethernet:
 - **Source**: MAC-адрес источника кадров Ethernet,
 - **Destination**: MAC-адрес получателя кадров Ethernet,

- ◆ **Ethernet:** Свойства кадров Ethernet:
 - **Type:** область кадра Ethernet, определяющая следующий протокол:
 - **IP:** протокол IP,
 - **ARP:** протокол разрешения (преобразования) адресов (ARP),
 - **Reverse ARP:** RARP.
 - **User Defined:** протокол, определяемый пользователем,
 - **User Defined Type:** тип кадра Ethernet, определяемый пользователем,

Данные на вкладке Network Layer Filtering

- ◆ **Source:** описание IP-адреса источника:
 - **IP Address:** IP-адрес источника,
 - **IP Mask:** маска сети источника,
- ◆ **Destination:** описывает IP-адрес пункта назначения:
 - **IP Address:** IP-адрес пункта назначения,
 - **IP Mask:** маска сети пункта назначения,
- ◆ **Type of Service:** определение приоритета, а также включение или выключение типа услуги при маршрутизации IP-трафика:
 - **Precedence:** уровня приоритета IP-трафика:
 - **Routine:** приоритет трафика IP 0.
 - **Priority:** приоритет трафика IP 1.
 - **Immediate:** приоритет трафика IP 2.
 - **Flash:** приоритет трафика IP 3.
 - **Flash Override:** приоритет трафика IP 4.
 - **Critic/ЕСР:** приоритет трафика IP 5.
 - **Internetwork Control:** приоритет трафика IP 6.
 - **Network Control:** приоритет трафика IP 7.
 - **ToS:** тип услуги при маршрутизации IP-трафика:
 - **Minimize Delay:** минимальная задержка IP-трафика.
 - **Maximize Throughput:** максимальная пропускная способность для IP-трафика,
 - **Maximize Reliability:** максимальная надежность для IP-трафика,
 - **Minimize Monetary Cost:** минимальная стоимость передачи IP-пакетов,
 - **Normal Service,**
- ◆ **Network Protocol:** определение сетевого протокола:
 - **Name:** сетевой протокол:
 - **ICMP:** протокол ICMP (Internet Control Message Protocol),
 - **IGMP:** протокол IGMP (Group Management Protocol),
 - **IP:** протокол IP,
 - **TCP:** протокол TCP (Transmission Control Protocol),
 - **UDP:** протокол UDP (User Datagram Protocol),
 - **RAW:** протокол RAW.
 - **User Defined:** протокол, определяемый пользователем,
 - **User Defined Name:** пользователь определяет свое имя значением от 0 до 255.

Данные на вкладке Transport Layer Filtering

- ◆ **Port:** описание порта источника и порта назначения:
 - **Source Port:** описание порта источника:
 - **Lowest:** наинизший порог для порта адреса источника,
 - **Highest:** высокий порог для адреса порта источника,
 - **Destination Port:** описание порта назначения:
 - **Lowest:** низкий порог порта адреса назначения,
 - **Highest:** высокий порог для адреса порта назначения,
- ◆ **ICMP:** отображение фильтрации ICMP:
 - **Type:** типы сообщений ICMP в соответствии с IETF RFC 792:
 - **Echo Reply...0**
 - **Destination Unreachable...3**
 - **Source Quench...4**
 - **Redirect...5**
 - **Alternate Host Address...6**
 - **Echo...8**
 - **Router Advertisement...9**
 - **Router Selection...10**
 - **Time Exceeded...11**
 - **Parameter Problem...12**
 - **Timestamp...13**
 - **Timestamp Reply...14**
 - **Information Request...15**
 - **Information Reply...16**
 - **Address Mask Request...17**
 - **Address Mask Reply...18**



Предупреждение: При определении фильтра может произойти прерывание соединения передачи данных MN - сетевой элемент. При задании фильтра автоматически добавляется основной фильтр, который предназначен для отклонения всех IP-пакетов. Необходимо определить соответствующие параметры основному фильтру или основным фильтрам в пределах одного фильтра.

9.2.2.2. Элемент Interface Filter

Назначение

Присоединение фильтра к внешнему интерфейсу Ethernet.

Открытие

В основном окне командой **System > NE System Configuration > Filtering > Interface Filter**.

Данные в таблице

- ♦ **Interface:** ссылка на интерфейс Ethernet,
- ♦ **Filter:** гиперссылка на фильтр,
- ♦ **Filter Direction:** способ использования фильтра для фильтрации входящего или исходящего IP-трафика,
- ♦ **Member Order:** порядковый номер члена группы.

9.2.2.2.1. Окно Interface Filter

Назначение

Прикрепление фильтра или фильтров к внешнему интерфейсу Ethernet.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командами **New, Open**.

Данные

- ♦ **Interface:** Интерфейс Ethernet,
- ♦ **Filter:** гиперссылка на фильтр,
- ♦ **Filter Direction:** способ использования фильтра для фильтрации входящего или исходящего IP-трафика:
 - **INPUT Filter:** фильтрация входящего IP-трафика,
 - **OUTPUT Filter:** фильтрация исходящего IP-трафика,
 - **BOTH:** фильтрация входящего и исходящего IP-трафика,
- ♦ **Member Order:** порядковый номер члена группы.

9.2.3. Группа элементов Security

Назначение

Администрирование безопасности, содержащей администрирование доступа к системным услугам сетевого элемента, и администрирование абонентов и групп абонентов для доступа к команде сетевого элемента через локально подключенный терминал или удаленным образом с использованием клиента Telnet.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > NE System Configuration > Security**.

Элементы

- ♦ **Service Security:** администрирование доступа к системным услугам сетевого элемента (см. раздел “[Элемент Service Security](#)”).
- ♦ **User:** администрирование абонентов (см. раздел “[Элемент User](#)”).
- ♦ **User Group:** администрирование групп абонентов (см. раздел “[Элемент User Group](#)”).
- ♦ **User Group Member:** администрирование членов абонентских групп (см. раздел “[Элемент User Group Member](#)”).

9.2.3.1. Элемент Service Security

Назначение

Администрирование доступа к системным услугам сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > NE System Configuration > Security > Service Security**.

Данные в таблице

- ♦ **Server IP Address**: клиентский IP-адрес, через который происходит доступ к системной услуге,
- ♦ **Service**: системная услуга,
- ♦ **Access to Service**: статус доступа.

9.2.3.1.1. Окно Service Security

Назначение

Администрирование доступа к системным услугам сетевого элемента. Ограничений доступа нет, если они не администрируются дополнительно. Можно включить или отключить клиентский доступ к услуге. Система сначала проверяет список включенных обращений. Если клиентский доступ к услуге не включен, проверяется был ли включен запрет доступа. Если клиента нет в списке запрещенных доступов, данный клиент получает доступ к услуге, в противном случае не получает.



Примечание: Если вы хотите отключить доступ к услуге для всех клиентов, кроме вставленных, вы должны сначала отключить доступ для всех клиентов путем ввода 0.0.0.0 в поле **Server IP Address** и убирания флажка **Enable Access to Service**. Затем введите IP-адрес клиента, с которого будет разрешен доступ в поле **Server IP Address**, а также проверьте флажок **Enable Access to Service**.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командами **New, Modify**.

Данные в окне

- ♦ **Server IP Address**: клиентский IP-адрес, через который происходит доступ к системной услуге,
- ♦ **Service**: раскрывающийся список для выбора системной услуги:
 - **FTP**: Сервер FTP,
 - **TFTP**: сервер TFTP,
 - **TELNET**: Сервер TELNET,
- ♦ **Enable Access to Service**: флажок для обеспечения доступа к системной услуге.

9.2.3.2. Элемент User

Назначение

Администрирование пользователей на доступ к панели команд сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > NE System Configuration > Security > User**.

Данные в таблице

- ♦ **Username**: учетное имя пользователя для доступа к панели команд сетевого элемента.

9.2.3.2.1. Окно User

Назначение

Администрирование пользователей на доступ к панели команд сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командами **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Username**: учетное имя пользователя для доступа к панели команд сетевого элемента,
- ♦ **Password**: пароль пользователя.

9.2.3.3. Элемент User Group

Назначение

Администрирование групп пользователей на доступ к сетевому элементу панели команд.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > NE System Configuration > Security > User Group**.

Данные в таблице

- ♦ **Name**: имя группы пользователя.

9.2.3.3.1. Окно User Group

Назначение

Администрирование групп пользователей на доступ к сетевому элементу панели команд.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командами **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Name**: имя группы пользователя.

9.2.3.4. Элемент User Group Member

Назначение

Администрирование членов групп пользователей на доступ к сетевому элементу панели команд.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > NE System Configuration > Security > User Group Member**.

Данные в таблице

- ♦ **User**: имя пользователя,
- ♦ **User Group**: имя группы пользователя.

9.2.3.4.1. Окно User Group Member

Назначение

Администрирование членов групп пользователей на доступ к сетевому элементу панели команд.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командами **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **User**: ссылка на пользователя,
- ♦ **User Group**: ссылка на группу пользователя,

9.2.4. Группа элементов DNS

Назначение

Отображение данных DNS.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > NE System Configuration > DNS**.

Элементы

- ♦ **DNS Client**: администрирование клиента DNS (см. раздел “[Элемент DNS Client](#)”).

9.2.4.1. Элемент DNS Client

Назначение

Отображение данных клиента DNS. DNS преобразует доменные имена в IP-адреса в управляющей сети сетевого элемента. Преобразование выполняется DNS-сервером или локально. В данном случае доменное имя читается из файла /etc/hosts.



Примечание: Администрированием данных DNS занимается авторизированный сервисный центр.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > NE System Configuration > DNS > DNSClient**.

Данные в таблице

- ♦ **Domain Name**: имя сетевого домена,
- ♦ **Primary Server IP Address**: IP-адрес первичного сервера DNS для данного доменного имени,
- ♦ **Secondary Server IP Address**: IP-адрес вторичного сервера DNS, который будет использован в случае недоступности первичного сервера.
- ♦ **Tertiary Server IP Address**: IP-адрес третичного сервера DNS, который будет использован в случае недоступности первичного и вторичного сервера.

9.2.4.1.1. Окно DNS Client

Назначение

Администрирование данных по производительности клиента DNS.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командами **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Domain Name:** имя сетевого домена,
- ♦ **IP Address:** область для ввода IP-адресов для серверов DNS:
 - **Primary Server:** IP-адрес первичного сервера DNS для данного доменного имени,
 - **Secondary Server:** IP-адрес вторичного сервера DNS, который будет использован в случае недоступности первичного сервера.
 - **Tertiary Server:** IP-адрес третичного сервера DNS, который будет использован в случае недоступности первичного и вторичного сервера.

9.2.5. Группа элементов DNS VoIP

Назначение

Администрирование преобразования доменных имен в IP-адреса в сети VoIP.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > NE System Configuration > DNS VoIP**.

Элементы

- ♦ **DNS VoIP Client:** администрирование клиента DNS для разрешения имен в сети VoIP (см. раздел "[Элемент DNS VoIP Client](#)").

9.2.5.1. Элемент DNS VoIP Client

Назначение

Администрирование клиента DNS для разрешения имен в сети VoIP.

Открытие

В основном окне, командой **System > NE System Configuration > DNS VoIP > DNS VoIP Client**.

Данные в таблице

- ♦ **Domain Name:** имя сетевого домена VoIP,
- ♦ **Primary Server IP Address:** IP-адрес первичного сервера DNS VoIP для данного доменного имени,
- ♦ **Secondary Server IP Address:** IP-адрес вторичного сервера DNS VoIP, который будет использован в случае недоступности первичного сервера.
- ♦ **Tertiary Server IP Address:** IP-адрес третичного сервера DNS VoIP, который будет использован в случае недоступности первичного и вторичного сервера.

- ♦ **Primary Server Failure Time [s]:** Время после отказа первичного сервера, когда распознаватель начинает заново отправлять запросы. Если он снова не получает ответа, вторичный или третичный сервер приступает к отправке запросов,
- ♦ **Max no. of Queries:** максимальное количество одновременных очередей,
- ♦ **Cache Size:** максимальное количество ответов в кэше,
- ♦ **Cache Max TTL:** максимальное время хранения ответа DNS-сервера в кэше.

9.2.5.1.1. Окно DNS VoIP Client

Назначение

Администрирование клиента DNS для разрешения имен в сети VoIP.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командами **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Domain Name:** имя сетевого домена,
- ♦ **IP Address:** имя сетевого домена VoIP,
 - **Primary Server:** IP-адрес первичного сервера DNS VoIP для данного доменного имени,
 - **Secondary Server:** IP-адрес вторичного сервера DNS VoIP, который будет использован в случае недоступности первичного сервера.
 - **Tertiary Server:** IP-адрес третичного сервера DNS VoIP, который будет использован в случае недоступности первичного и вторичного сервера.
- ♦ **DNS Resolver:** область для записи данных распознавателя DNS:
 - **Primary Server Failure Time [s]:** Время после отказа первичного сервера, когда распознаватель начинает заново отправлять запросы. Если он снова не получает ответа, вторичный или третичный сервер приступает к отправке запросов,
 - **Max no. of Queries:** ниспадающий список для выбора максимального количества одновременных очередей,
 - **Cache Size:** раскрывающийся список для выбора максимального количества ответов в кэше.
 - **Cache Max TTL:** раскрывающийся список для выбора максимального времени хранения в кэше ответа DNS от сервера.

9.2.6. Группа элементов Log

Назначение

Администрирование клиента для регистрации системных событий.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > NE System Configuration > Log**.

Элементы

- ♦ **Syslog Client:** администрирование клиента для регистрации системных событий (см. раздел “Элемент Syslog Client”).

9.2.6.1. Элемент Syslog Client

Назначение

Администрирование клиента для регистрации системных событий.

Открытие

В основном окне командой **System > NE System Configuration > Log > Syslog Client**.

Данные в таблице

- ♦ **Syslog Server IP Address:** IP-адрес сервера системной регистрации событий,
- ♦ **Syslog Server UDP Port:** порт UDP сервера системной регистрации событий,
- ♦ **Severity Level:** уровень серьезности сообщений, которые отправляются с сервера на клиент,
- ♦ **Syslog State:** состояние регистрации системных событий.

9.2.6.1.1. Окно Syslog Client

Назначение

Администрирование клиента для регистрации системных событий.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командами **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Syslog Server:** область для ввода данных о сервере для регистрации системных событий:
 - **IP Address,**
 - **UDP Port,**
- ♦ **Severity Level:** раскрывающий список для выбора уровня серьезности сообщений, которые отправляются с клиента на сервер:



Примечание: Если в раскрывающемся списке выбран **LOG_DEBUG**, клиент в сетевом элементе отправит на сервер все события, начиная с уровня **LOG_DEBUG** и заканчивая уровнем **LOG_EMERG**. Если выбрано значение **LOG_ERR**, клиент отправит все события, начиная с уровня **LOG_ERR** до уровня **LOG_EMERG** включительно.

- **LOG_EMERG:** сообщения означают, что сетевой элемент не может использоваться,
- **LOG_ALERT:** сообщения, указывающие на необходимость немедленного принятия мер,
- **LOG_CRIT:** сообщения о критическом состоянии,
- **LOG_ERR:** сообщения об ошибках,
- **LOG_WARNING:** сообщения с предупреждениями,
- **LOG_NOTICE:** сообщения с уведомлениями,
- **LOG_INFO:** сообщения с информацией,
- **LOG_DEBUG:** сообщения для отладки,
- ♦ **Enable Syslog State:** флажок для включения регистрации системных событий.

9.2.7. Группа элементов NTP

Назначение

Администрирование клиента NTP.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > NE System Configuration > NTP**.

Группы элементов

- ♦ **NTP Client**: администрирование клиента NTP (см. раздел “[Элемент NTP Client](#)”).

9.2.7.1. Элемент NTP Client

Назначение

Администрирование клиента NTP. Протокол сетевого времени (NTP) обеспечивает синхронизацию времени сетевого элемента со временем сервера NTP. Клиент NTP, который необходимо администрировать, запускается в сетевом элементе. Сервер NTP располагается в сети с которой синхронизируется клиент NTP. Так как сервер NTP может располагаться где угодно в сети, часовой пояс клиента NTP должен быть настроен. Можно ввести два сервера. Клиент NTP в соответствии со стандартным алгоритмом выбирает наиболее подходящий сервер.



Примечание: Можно администрировать клиент NTP для периферийных плат, в то время как авторизованный сервисный центр отвечает за администрирование клиента NTP на процессорной плате.

Открытие

В основном окне командой **System > NE System Configuration > NTP > NTP Client**.

Данные в таблице

- ♦ **IP Address**: IP-адрес первичного сервера NTP.
- ♦ **Timeout [s]**: тайм-аут на запрос от первичного сервера NTP,
- ♦ **Alternative IP Address**: альтернативный IP-адрес сервера NTP,
- ♦ **Alternative Timeout [s]**: тайм-аут на запрос от альтернативного сервера NTP,
- ♦ **Period [s]**: интервал времени между обновлениями системных часов,
- ♦ **Time Zone [min]**: смещение от UTC (Universal Coordinated Time),
- ♦ **DST [min]**: переход на летнее время, смещение от UTC (Universal Coordinated Time),
- ♦ **DST Start Month**: месяц, с которого применяется переход на летнее время,
- ♦ **DST Start Day of Week in Month**: день недели в месяце, с которого применяется переход на летнее время,
- ♦ **DST Start Day of Week**: день недели, с которого применяется переход на летнее время,
- ♦ **DST Start Hour**: час, с которого применяется переход на летнее время,
- ♦ **DST Start Minute**: минута, с которой применяется переход на летнее время,
- ♦ **DST End Month**: месяц, с которого отменяется переход на летнее время,
- ♦ **DST End Day of Week**: день недели, с которого отменяется переход на летнее время,
- ♦ **DST End Hour**: час, с которого отменяется переход на летнее время,
- ♦ **DST End Minute**: минута, с которой отменяется переход на летнее время,

9.2.7.1.1. Окно NTP Client

Назначение

Администрирование клиента NTP.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командами **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **NTP Server**: область с кнопками для выбора и вставки сервера NTP:
 - **IP Address**: IP-адрес первичного сервера NTP.
 - **Timeout [s]**: тайм-аут на запрос от первичного сервера NTP,
- ♦ **Alternative NTP Server**: область с кнопками для выбора и вставки альтернативного сервера NTP:
 - **IP Address**: альтернативный IP-адрес сервера NTP.
 - **Timeout [s]**: тайм-аут на запросот альтернативного сервера NTP,
- ♦ **Period [s]**: интервал времени между обновлениями системных часов,
- ♦ **Time Zone [min]**: смещение от UTC (Universal Coordinated Time),
- ♦ **Enable DST**: область для настройки параметров перехода на летнее время:
 - **DST [min]**: переход на летнее время, смещение от UTC (Universal Coordinated Time),
 - **DST Start**: дата начала интервала времени, для которого будет применяться переход на летнее время:
 - **Month**: месяц, с которого применяется переход на летнее время,
 - **Day of Week in Month**: день недели в месяце, с которого применяется переход на летнее время,
 - **Day of Week**: день недели, с которого применяется переход на летнее время,
 - **Hour**: час, с которого применяется переход на летнее время,
 - **Minute**: минута, с которой применяется переход на летнее время,
 - **DST End**: дата окончания интервала времени, для которого будет применяться переход на летнее время:
 - **Month**: месяц, с которого отменяется переход на летнее время,
 - **Day of Week in Month**: день недели в месяце, с которого отменяется переход на летнее время,
 - **Day of Week**: день недели, с которого отменяется переход на летнее время,
 - **Hour**: час, с которого применяется переход на летнее время,
 - **DST End Minute**: минута, с которой отменяется переход на летнее время,

9.2.8. Группа элементов SNMP

Назначение

Администрирование агента SNMP для передачи диагностических сообщений на MN.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > NE System Configuration > SNMP**.

Элементы

- ♦ **SNMP Trap Configuration**: администрирование данных агента SNMP сетевого элемента (см. раздел “[Элемент SNMP Trap Configuration](#)”).
- ♦ **SNMP Agent**: администрирование данных сети для отправки сообщений SNMP trap с агента SNMP менеджеру SNMP. (см. раздел “[Элемент SNMP Agent](#)”).

9.2.8.1. Элемент SNMP Trap Configuration

Назначение

Администрирование данных сети для отправки сообщений SNMP trap с агента SNMP менеджеру SNMP.



Примечание: Можно администрировать SNMP trap для периферийных плат, в то время как авторизованный сервисный центр отвечает за администрирование SNMP trap на процессорной плате.

Открытие

В основном окне командой **System > NE System Configuration > SNMP > SNMP Trap Configuration**.

Данные в таблице

- ♦ **Server Trap Destination IP Address**: IP-адрес менеджера SNMP

9.2.8.1.1. Окно SNMP Trap Configuration

Назначение

Администрирование данных сети для отправки сообщений SNMP trap с агента SNMP менеджеру SNMP.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командами **New, Open**.

Данные в окне

- ♦ **Server Trap Destination IP Address**: IP-адрес менеджера SNMP

9.2.8.2. Элемент SNMP Agent

Назначение

Администрирование данных агента SNMP сетевого элемента: агент SNMP отправляет сообщения через сеть менеджеру SNMP, расположенному на сервере MN. Передача данных защищена паролями.

Если диагностический тест обнаружит ошибку в работе сетевого элемента, агент SNMP передаст менеджеру SNMP сообщение SNMP-trap. Менеджер SNMP ожидает сообщение на стандартном порте. Если менеджерский порт SNMP на сервере MN изменен, порт должен быть изменен на стороне агента SNMP.

Открытие

В основном окне командой **System > NE System Configuration > SNMP > SNMP Agent**.

Данные в таблице

- ♦ **Get Community Name:** пароль доступа к агенту SNMP для команд **GetRequest**, **GetNextRequest** и **GetBulk**; пароль по умолчанию - **public**,
- ♦ **Set Community Name:** пароль (со значением **private**) для доступа к агенту SNMP с помощью команды **SetRequest**,
- ♦ **Trap Community Name:** пароль для передачи аварийных сигналов менеджеру SNMP командой **Trap**; пароль по умолчанию **SNMP_trap**,
- ♦ **Specific SNMP Trap Port:** порт, через который отправляются сообщения командой **Trap**.

9.2.8.2.1. Окно SNMP Agent

Назначение

Администрирование сетевого элемента данных агента SNMP.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командами **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Community Name:** область для ввода пароля:
 - **Get:** пароль доступа к агенту SNMP командами **GetRequest**, **GetNextRequest** и **GetBulk**; пароль по умолчанию **public**,
 - **Set:** пароль для доступа к агенту SNMP командой **SetRequest**; пароль по умолчанию **private**,
 - **Trap:** пароль для передачи аварийных сигналов менеджеру SNMP командой **Trap**; пароль по умолчанию **SNMP_trap**,
- ♦ **Specific SNMP Trap Port:** раскрывающийся список для выбора порта, через который отправляются сообщения командой **Trap**:
 - 162: порт UDP (стандартный),
 - 6162: порт UDP (Искра Технологии).

9.2.9. Группа элементов DHCP

Назначение

Администрирование параметров агента ретрансляции DHCP.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > NE System Configuration > DHCP**.

Элементы

- ♦ **DHCP Relay Agent**: администрирование параметров агента ретрансляции DHCP (см. раздел “Элемент DHCP”).

9.2.9.1. Элемент DHCP

Назначение

Администрирование параметров агента ретрансляции DHCP. Целью агента ретрансляции DHCP является обеспечение коммуникации между сервером DHCP и клиентом DHCP (плата в секции) в случае расположения в разных сетях. Агент ретрансляции DHCP получает от клиента нетегированные многоадресные кадры DHCP, добавляет идентификатор секции и позицию секции в кадр (опция 82), затем преобразует данные многоадресные кадры в одноадресные, также отправляет их серверу DHCP.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > NE System Configuration > DHCP > DHCP Relay Agent**.

Данные в таблице

- ♦ **Administrative State**: статус агента ретрансляции DHCP (включен\выключен).
- ♦ **Shelf ID**: идентификатор секции, который будет использоваться в секции 82,
- ♦ **Primary DHCP Server IP Address**: IP-адрес первичного сервера DHCP,
- ♦ **Secondary DHCP Server IP Address**: IP-адрес вторичного сервера DHCP, который будет использован в случае недоступности первичного сервера.
- ♦ **Tertiary DHCP Server IP Address**: IP-адрес третичного сервера DHCP, который будет использован в случае недоступности первичного и вторичного сервера.

9.2.9.1.1. Окно DHCP Relay Agent

Назначение

Администрирование параметров агента ретрансляции DHCP.

Открытие

В таблице элемента командами **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **Enable**: флажок для административного состояния агента ретрансляции DHCP (включен\выключен).
- ♦ **Shelf ID**: идентификатор секции, который будет использоваться в секции 82,
- ♦ **Primary DHCP Server IP Address**: IP-адрес первичного сервера DHCP,

- ♦ **Secondary DHCP Server IP Address:** IP-адрес вторичного сервера DHCP, который будет использован в случае недоступности первичного сервера.
- ♦ **Tertiary DHCP Server IP Address:** IP-адрес третичного сервера DHCP, который будет использован в случае недоступности первичного и вторичного сервера.

9.3. Группа элементов License Administration

Назначение

Администрирование общих лицензий. Существует три типа используемых лицензий. Сетевой элемент устанавливается с файлом лицензии, содержащим данные о программном оборудовании. Сервер MN устанавливается с главным файлом лицензии и ограниченным по времени главным файлом лицензии. Главный файл лицензии содержит постоянные функциональные и количественные лицензии, в то время как ограниченный по времени главный файл лицензии содержит функциональные и количественные лицензии, которые действительны только в течение определенного периода времени. Файл лицензии, например, используется для тестирования функциональных возможностей, которые не перечислены в мастер-файле лицензии. Набор лицензий в главном и ограниченном по времени файле лицензии представлен среди всех сетевых элементов, которые управляются с сервера MN.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > License Administration**.

Группы элементов

- ♦ **License Distribution:** администрирование количества разных лицензий (см. раздел [“Группа элементов License Administration”](#)).

Элементы

- ♦ **Common License:** администрирование общих лицензий (см. раздел [“Элемент Common License”](#)).

9.3.1. Элемент Common License

Назначение

Администрирование общих лицензий.

Открытие

В основном окне командой **System > License Administration > Common License**.

Данные в таблице

- ♦ **License Type,**
- ♦ **Installation Date.**

Командная строка

- ♦ **Other Actions:**
 - **Install License:** Установка общих лицензий (см. раздел [“Мастер Install Master License”](#)),
 - **View License:** подробное отображение данных лицензии (см. раздел [“Элемент License Information”](#)).
 - **View License File:** просмотр содержимого файла лицензии.

9.3.1.1. Окно Common License

Назначение

Просмотр общих данных лицензий.

Открытие

- ♦ В таблице элемента командами **New**, **Open**.

Данные в окне

- ♦ **License Type**,
- ♦ **Installation Date**.

9.3.1.2. Мастер Install Master License

Назначение

Установка общих лицензий.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Common License** командой **Install License**.

Команды

- ♦ **Back**: перейти к предыдущему шагу мастера,
- ♦ **Next**: перейти к следующему шагу мастера,
- ♦ **Finish**: закрытие мастера и вставка сконфигурированной общей лицензии,
- ♦ **Cancel**: закрытие мастера.

9.3.1.2.1. Шаг Type

Данные

- ♦ **License Type**: область с кнопками для выбора типа лицензии:
 - **Master License**,
 - **Timelimited Master License**.

Следующий шаг

- ♦ "[Шаг Location](#)".

9.3.1.2.2. Шаг Location

Данные

- ♦ **License Location**: при выборе папки, в которой находится файл лицензии; используйте иконку **Browse** для открытия окна **Select Master License**, выберите нужную папку.

9.3.1.3. Элемент License Information

Назначение

Просмотр использования общих лицензий.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **Common License** командой **View License**.

Данные в таблице

- ♦ **License**: имя лицензии,
- ♦ **Bought**: количество купленных лицензий,
- ♦ **Usage**: количество используемых лицензий,
- ♦ **Status**: статус лицензии.

Командная строка

- ♦ **License Information - Detail**: подробное отображение использования выбранной общей лицензии (см. раздел "[Окно License Information - Detail](#)").

9.3.1.3.1. Окно License Information - Detail

Назначение

Подробное отображение использования выбранной общей лицензии для сетевых элементов.

Открытие

- ♦ В командной строке элемента **License Information** командой **License Information - Detail**.

Данные в окне

- ♦ **Node(s)**: сетевой (-ые) элемент(-ы),
- ♦ **Usage**: количество использованных лицензий.

9.3.2. Группа элементов License Distribution

Назначение

Администрирование количества разных лицензий.

Открытие

- ♦ В главном окне с помощью команды **System > License Administration > License Distribution**.

Элементы

- ♦ **Codecs**: администрирование количества лицензий для разных кодеков (см. раздел "[Элемент Codecs](#)").
- ♦ **IP Trunk Session**: администрирование количества одновременных сеансов соединительных линий IP (см. раздел "[Элемент IP Trunk Session](#)").

9.3.2.1. Элемент Codecs

Назначение

Администрирование количества лицензий для разных кодеков.

Открытие

В главном окне с помощью команды **System > License Administration > License Distribution > Codecs**.

Данные в таблице

- ◆ **License Type**: описание типа лицензии,
- ◆ **Capacity**: количество лицензий для типа лицензии.

9.3.2.1.1. Окно Codecs

Назначение

Администрирование количества лицензий для разных кодеков.

Открытие

- ◆ В таблице элемента командой **Open**.

Данные в окне

- ◆ **License Type**: описание типа лицензии,
- ◆ **Capacity**: количество лицензий для типа лицензии.

9.3.2.2. Элемент IP Trunk Session

Назначение

Администрирование количества одновременных сеансов соединительных линий IP.

Открытие

В главном окне с помощью команды **System > License Administration > License Distribution > IP Trunk Session**.

Данные в таблице

- ◆ **Max. IP Trunk Sessions**.

9.3.2.2.1. Окно IP Trunk Session

Назначение

Администрирование количества одновременных сеансов соединительных линий IP.

Открытие

- ◆ В таблице элемента командой **Open**.

Данные в окне

- ◆ **Max. IP Trunk Sessions**.

94. Группа элементов System Monitoring

Назначение

Администрирование тестов по требованиям, данных ошибок, диагностических тестов и системных пороговых значений.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > System Monitoring**.

Группы элементов

- ♦ **ODOLT**: администрирование тестов по требованию (см. раздел “Группа элементов ODOLT”).
- ♦ **Error Configuration**: администрирование ошибок (см. раздел “Группа элементов Error Configuration”).
- ♦ **Diagnostic Test**: администрирование диагностических тестов (см. раздел “Группа элементов Diagnostic Test”).
- ♦ **Threshold**: администрирование пороговых значений (см. раздел “Группа элементов Threshold”).

9.4.1. Группа элементов ODOLT

Назначение

Администрирование диагностических тестов по требованию.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > System Monitoring > ODOLT**.

Элементы

- ♦ **IP Terminal Presence Test**: администрирование теста на присутствие IP-терминала (см. раздел “Элемент IP Terminal Presence Test”).

Группы элементов

- ♦ **Trunk Test**: администрирование теста работы исходящей соединительной линии (см. раздел “Группа элементов Trunk Test”).

9.4.1.1. Элемент IP Terminal Presence Test

Назначение

Администрирование теста на присутствие IP-терминала.

Тест предназначен для тестирования присутствия IP-терминалов, подключенных к сетевому элементу, специалистом по обслуживанию. Это помогает обнаружить и очистить ошибки на IP-терминале и соединениях.

Специалист по обслуживанию должен проверить:

- ♦ если срабатывает аварийный сигнал 1600430,
- ♦ если пользователь подал какие-либо жалобы,
- ♦ если **Node Data Status** установлен на **In Use** (выполните **System > Maintenance > Advanced Node Administration > Node**, при необходимости используйте команду **Other Actions > Set Node Data Status**).

В случае недоступности или неработоспособности IP-терминала, или ошибки сетевого подключения, регистрируется ошибка 1600430.

Программа, проводящая тест, сравнит предписанное присутствие IP-терминалов с актуальным состоянием и отправит уведомление в столбце **Result**.

Тест запускается по требованию специалиста по обслуживанию и проводится во время работы системы. В столбце **Status** проверьте завершение теста. Принятие мер зависит от анализа результатов в столбце **Results** и решения специалиста.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > System Monitoring > ODOLT > IP Terminal Presence Test**.

Данные

- ♦ **Request**: номер запроса,
- ♦ **Start Date & Time**: дата и время начала теста,
- ♦ **IP Address**,
- ♦ **Directory Number**,
- ♦ **Module**: номер модуля,
- ♦ **Port**: номер порта,
- ♦ **Status**: статус теста:
 - **Waiting**,
 - **Running**,
 - **Finished**,
 - **Aborted**,
- ♦ **Result**: результат теста:
 - **Successful**: Присутствие терминала IP,
 - **Unsuccessful**: Отсутствие терминала IP,
 - **Undefined**: присутствие терминала IP не может быть определено,
- ♦ **Result Date & Time**: дата и время доставки результата,
- ♦ **Period [min]**: периодичность повторения теста,
- ♦ **End Date & Time**: дата и время завершения теста,
- ♦ **No. of Repetition**: количество завершенных тестов/требуемое количество повторений теста.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Delete**: для удаления выбранного теста присутствия IP-терминала со статусом **Finished** или **Aborted**.
 - **Abort**: для прерывания проведения теста присутствия IP-терминала со статусом **Waiting** или **Running**.
 - **View messages**: для просмотра сообщений теста на присутствие IP-терминала в окне **File Viewer**.

9.4.1.1.1. Окно IP Terminal Presence Test

Назначение

Администрирование теста на присутствие IP-терминала.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Start Date & Time**: дата и время необходимого начала теста,
- ♦ **Directory Number**,
- ♦ **Module**: номер модуля,
- ♦ **Port**: номер порта,
- ♦ **IP Address**,
- ♦ **Periodical**: флажок для включения периодического повторения проведения теста:
 - **Period [min]**: периодичность повторения теста,
 - **End Date & Time**: дата и время завершения теста,

9.4.1.2. Группа элементов Trunk Test

Назначение

Администрирование тестов, которые проверяют работы исходящих соединительных линий или групп соединительных линий.

Тест соединительной линии проводится специалистом по обслуживанию для проверки конкретной исходящей соединительной линии или группы соединительных линий для обнаружения и устранения ошибок на соединительных линиях.

Специалист по обслуживанию должен убедиться, что:

- ♦ тест начинается в часы с минимальным трафиком,
- ♦ аппаратное обеспечение соединительных линий присутствует (оно зависит от типа соединительной линии, например, плата CMJ с CDG; CLD с дополнительными встроенными платами для аналоговых соединительных линий),
- ♦ исходящие соединительные линии компактного программного коммутатора администрируются оборудованы и в эксплуатации,
- ♦ SAC на вызываемой стороне (на удаленном программном коммутаторе) доступна,

включена синхронизация базы данных (проверьте параметр **DB Synchronization Mode** элемента **Node**). Ошибка сообщается в случае недоступности или нерабочего состояния SAC на вызываемой стороне или ошибки на исходящей соединительной линии.

Программа, проводящая тест, сравнивает полученную от SAC контрольную частоту на вызываемой стороне с набором значений и, исходя из результатов, отправляет сообщение в столбец **Result**.

Тест запускается по требованию специалиста по обслуживанию и проводится во время работы системы. Процедура проведения теста по требованию следующая:

1. Администрирование данных для теста исходящей соединительной линии элемента **Trunk Test Parameters**. Определите идентификатор исходящей СЛ или группы СЛ, количество повторений теста, количество SAC (для станции пункта назначения), и время начала проведения теста.
2. Сделайте тестовый запрос в элементе **Outgoing Trunk Test Request**. После выполнения запроса следует проведение теста, который осуществляет вызов на SAC через выбранную соединительную линию или группу соединительных линий. Проверьте столбец **Message**, чтобы понять, завершился ли тест. Результаты записываются для каждого теста.

3. Результаты отправляются обратно MN и отображаются в элементах **Outgoing Trunk Test - Trunk Results** и **Outgoing Trunk Test - Trunk Group Results**. Для принятия решения о мерах проанализируйте ответ SAC.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > System Monitoring > ODOLT > Trunk Test**.

Элементы

- ♦ **Trunk Test Parameters**: администрирование общих данных для тестов исходящих соединительных линий (см. раздел “Элемент Trunk TestParameters”).
- ♦ **Own SAC Time Definitions**: администрирование настроек времени SAC собственной станции (см. раздел “Элемент Own SAC Time Definitions”).
- ♦ **Outgoing Trunk Test Request**: администрирование запросов теста исходящей соединительной линии (см. раздел “Элемент Outgoing Trunk Test Request”).
- ♦ **Outgoing Trunk Test Request**: администрирование результатов теста исходящей соединительной линии (см. раздел “Элемент Outgoing Trunk Test - Trunk Results”).
- ♦ **Outgoing Trunk Test - Trunk Group Results**: отображение результатов теста группы исходящих соединительных линий (см. раздел “Элемент Outgoing Trunk Test - Trunk Group Results”).

9.4.1.2.1. Элемент Trunk Test Parameters

Назначение

Администрирование параметров, используемых SAC для тестирования соединительных линий.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > System Monitoring > ODOLT > Trunk Test > Trunk Test Parameters**.

Данные

- ♦ **OTT Directory Number**: абонентский номер для теста исходящей соединительной линии,
- ♦ **Module**: номер модуля,
- ♦ **Port**: номер порта,
- ♦ **Next OTT Test Delay [s]**: задержка следующего теста исходящей соединительной линии.

9.4.1.2.1.1. Окно Trunk Test Parameters

Назначение

Администрирование общих данных теста исходящей соединительной линии. Тест проводится вместе с функцией DTS (Determined Trunk Seizure), поэтому необходимо администрирование DTS.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **OTT Directory Number**: область для выбора абонентского номера для теста исходящей соединительной линии. Нажатием на иконку **Create** откроется окно **OTT Directory Number - Create**, где можно посмотреть данные тестирования. Нажатием на иконку **Modify** можно удалить все определенные значения в окне **Trunk Test Parameters - Update**; для восстановления этих значений нажмите кнопку **Cancel**. Щелчком на значке **Delete** статическая абонентский номер OTT удаляется.
- ♦ **Next OTT Test Delay [s]**: задержка следующего теста исходящей соединительной линии.

9.4.1.2.2. Элемент Own SAC Time Definitions

Назначение

Администрирование собственных параметров времени SAC для обеспечения удаленным пользователям возможности тестировать их исходящие соединительные линии в сторону нашей станции.



Примечание: Собственная SAC не требуется для проведения теста исходящей соединительной линии.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > System Monitoring > ODOLT > Trunk Test > Own SAC Time Definitions**.

Данные

- ♦ **Ringtone Duration [s]**: продолжительность сигнала вызова SAC,
- ♦ **Control Frequency Duration [s]**,
- ♦ **Tone Generation Delay [ms]**,
- ♦ **Noise Duration [s]**: продолжительность шума на линии,
- ♦ **Release Time [s]**: время для автоматической версии SAC.

9.4.1.2.2.1. Окно Own SAC Time Definitions

Назначение

Администрирование параметров времени SAC.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Ringtone Duration [s]**: продолжительность сигнала вызова SAC,
- ♦ **Control Frequency Duration [s]**,
- ♦ **Tone Generation Delay [ms]**,
- ♦ **Noise Duration [s]**: продолжительность шума на линии SAC,
- ♦ **Release Time [s]**: время для автоматической версии собственной SAC.

9.4.1.2.3. Элемент **Outgoing Trunk Test Request**

Назначение

Отображение запросов теста соединительных линий.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > System Monitoring > ODOLT > Trunk Test > Outgoing Trunk Test Request**.

Данные

- ♦ **Request**: номер тестового запроса,
- ♦ **OTT Request**: открытие таблицы запроса на тест исходящей соединительной линии (см. раздел “Элемент **OTT Request**”),
- ♦ **Type**: запрос на тестирование СЛ или группы СЛ,
- ♦ **Start Date & Time**: дата и время запроса,
- ♦ **Results**: результаты теста:
- ♦ **Periodic Status**: периодическое состояние выполнения теста:
 - **Waiting**,
 - **Running**,
 - **Finished**,
 - **Aborted**,
- ♦ **Periodic Type**: периодичность теста,
- ♦ **Period [Hour]**: периодичность повторения теста,
- ♦ **End Date & Time**: дата и время завершения теста.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Abort**: прерывание запроса для текущего теста исходящей соединительной линии.
 - **Abort Periodic Test**: прерывание запроса для завершения периодического теста исходящей соединительной линии.

9.4.1.2.3.1. Окно **Outgoing Trunk Test Request**

Назначение

Добавление, просмотр и изменение запросов на тест исходящей соединительной линии.



Примечание: Тест исходящей соединительной линии может проводиться только если в случае, когда сетевой элемент имеет статус **In Use**, а синхронизация базы данных имеет статус **On**.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Request**: количество запросов теста исходящей соединительной линии,

- ◆ **Test Definition:** область для определения теста:
 - **Periodic Type:** периодичность теста:
 - **Non-periodic OTT Test,**
 - **Time-limited Periodic OTT Test,**
 - **Never-ending Periodic OTT Test,**
 - **Start Date & Time:** дата и время тестового запроса,
 - **Period [Hour]:** периодичность повторения теста,
 - **End Date & Time:** дата и время завершения теста,
- ◆ **Type:** тип теста:
 - **Trunk:** соединительная линия тестируется,
 - **Trunk Group:** группа соединительных линий тестируется,
- ◆ **SAC Destination DN:** абонентский номер SAC в узле пункта назначения,
- ◆ **Trunk Group Definition:** область для определения группы соединительной линии:
 - **Trunk:** соединительная линия, которую необходимо тестировать (доступна, если выбран тип теста **Trunk Group**). Нажатием на иконку **Add** открывается окно **Trunk Group**, в котором можно выбрать группу соединительных линий. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Trunk Group - View**, в котором можно посмотреть данные группы соединительных линий. Нажатием на иконку **Remove** группа соединительных линий удаляется.
- ◆ **Trunk Definition:** область для определения соединительной линии:
 - **Trunk:** соединительная линия, которую необходимо тестировать (доступна, если выбран тип теста **Trunk**). Нажатием на иконку **Add** открывается окно **Trunk**, в котором можно выбрать соединительную линию. Нажатием на иконку **View** откроется окно **Trunk - View**, в котором можно посмотреть данные соединительной линии. Нажатием на иконку **Remove** можно удалить соединительную линию.
 - **No. of Repetitions:** количество повторений проведения тест при тестировании только одной соединительной линии.

9.4.1.2.3.2. Элемент OTT Request

Назначение

Просмотр кратких данных запроса OTT.

Открытие

- ◆ В таблице элемента **Outgoing Trunk Test Request** нажатием на ссылку в столбце **OTT Request**.

Данные

- ◆ **Request:** номер тестового запроса,
- ◆ **SAC Destination DN:** абонентский номер SAC в узле пункта назначения,
- ◆ **Status:** статус выполнения теста,
- ◆ **Trunk Group:** идентификатор группы СЛ,
- ◆ **Trunk:** идентификатор СЛ,
- ◆ **No. of Repetitions:** количество повторений проведения тест при тестировании одной соединительной линии.

9.4.1.2.4. Элемент **Outgoing Trunk Test - Trunk Results**

Назначение

Отображение результатов теста соединительных линий.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > System Monitoring > ODOLT > Trunk Test > Outgoing Trunk Test - Trunk Results**.

Данные

- ♦ **Request**: количество запросов теста исходящей соединительной линии,
- ♦ **Trunk**: идентификатор СЛ,
- ♦ **Test No.:** номер теста,
- ♦ **Start Time**: время начала тестирования узла,
- ♦ **Stop Date & Time**: дата и время завершения теста узла,
- ♦ **Message**: тестовое сообщение о статусе.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Transfer and Load Results**: передача результатов теста исходящей соединительной линии по запросу,
 - **View OTT Execution Errors**: команда для открытия окна **File Viewer - OTT Execution Errors** для просмотра сообщений об ошибках.

9.4.1.2.4.1. Окно **Outgoing Trunk Test - Trunk Results**

Назначение

Просмотр результатов теста соединительных линий.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Request**: количество запросов теста исходящей соединительной линии,
- ♦ **Trunk**: идентификатор СЛ,
- ♦ **Test No.:** номер теста,
- ♦ **Start Time**: время начала тестирования узла,
- ♦ **Stop Date & Time**: дата и время завершения теста узла,
- ♦ **Message**: тестовое сообщение о статусе.

9.4.1.2.5. Элемент **Outgoing Trunk Test - Trunk Group Results**

Назначение

Отображение результатов теста групп соединительных линий.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > System Monitoring > ODOLT > Trunk Test > Outgoing Trunk Test - Trunk Group Results**.

Данные

- ♦ **Request**: количество запросов теста исходящей соединительной линии,
- ♦ **Trunk Group**: идентификатор группы СЛ,
- ♦ **Trunk**: идентификатор СЛ,
- ♦ **Test No.:** номер теста,
- ♦ **Start Time**: время начала тестирования узла,
- ♦ **Stop Date & Time**: дата и время завершения теста узла,
- ♦ **Message**: тестовое сообщение о статусе.

Команды

- ♦ **Other Actions**:
 - **Transfer and Load Results**: передача результатов теста исходящей соединительной линии по запросу.
 - **View OTT Execution Errors**: команда для открытия окна **File Viewer - OTT Execution Errors** для просмотра сообщений об ошибках.

9.4.1.2.5.1. Окно **Outgoing Trunk Test - Trunk Group Results**

Назначение

Просмотр результатов теста группы соединительных линий.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Request**: запрос теста исходящей соединительной линии,
- ♦ **Trunk Group**: идентификатор группы СЛ,
- ♦ **Trunk**: идентификатор СЛ,
- ♦ **Test No.:** номер теста,
- ♦ **Start Time**: время начала тестирования узла,
- ♦ **Stop Date & Time**: дата и время завершения теста узла,
- ♦ **Message**: тестовое сообщение о статусе.

9.4.2. Группа элементов Error Configuration

Назначение

Администрирование ошибок.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > System Monitoring > Error Configuration**.

Элементы

- ♦ **Error Configuration**: администрирование параметров конфигурации ошибок (см. раздел “Элемент Error Configuration”).
- ♦ **Error Blocking Filter**: администрирование блокирующих фильтров для ошибок и групп ошибок (см. раздел “Элемент Error Blocking Filter”).
- ♦ **Error Severity on Object**: администрирование отдельных настроек серьезности ошибок для объектов (см. раздел “Элемент Error Severity on Object”).

9.4.2.1. Элемент Error Configuration

Назначение

Администрирование конфигурации ошибок, изменения серьезности ошибки и включение действий при возникновении ошибки.

Когда программные средства диагностики обнаруживает ошибку, срабатывает аварийный сигнал. Если ошибка исправлена, аварийные сигналы удаляются.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > System Monitoring > Error Configuration > Error Configuration**.

Данные

- ♦ **Error Code**,
- ♦ **Error Name**,
- ♦ **Error Type**: группа ошибок, с которыми ассоциируется ошибка,
- ♦ **Probable Cause**,
- ♦ **Measure**: предусмотренное измерение для сброса ошибки,
- ♦ **Measure Activity**: оперативное состояние измерения,
- ♦ **Error Severity**: указание порядка обработки ошибок.

9.4.2.1.1. Окно Error Configuration

Назначение

Администрирование конфигурации ошибок.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Error Code**,
- ♦ **Error Name**,
- ♦ **Error Type**: группа ошибок, с которыми ассоциируется ошибка,
- ♦ **Probable Cause**,
- ♦ **Error Severity**: раскрывающийся список для выбора степени срочности ошибок:
 - **Critical**: ошибка требует немедленного внимания, так как система может больше не быть функциональной,
 - **Major**: работа системы нарушена,
 - **Minor**: работа системы еще не нарушена; до обработки состояние является критическим,
 - **Warning**: меры не требуются,
- ♦ **Measure**: предусмотренное измерение для сброса ошибки,
- ♦ **Enable Measure Activity**: флажок для включения/выключения измерения.

9.4.2.2. Элемент Error Blocking Filter

Назначение

Администрирование фильтра для блокирования ошибок.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > System Monitoring > Error Configuration > Error Blocking Filter**.

Данные

- ♦ **Error Mask**: регулярное выражение описывает одну или несколько ошибок,
- ♦ **Object Id**: регулярное выражение описывает один или несколько тестовых объектов (например, платы, канала, порта, диска, процессора и т.д.) или идентификатора тестового объекта, требующего фильтрации ошибок

9.4.2.2.1. Окно Error Blocking Filter

Назначение

Администрирование параметров выбранного фильтра для блокирования ошибок.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Error Mask**: регулярное выражение описывает одну или несколько ошибок,
- ♦ **Object Id**: регулярное выражение описывает один или несколько тестовых объектов (например, платы, канала, порта, диска, процессора и т.д.) или идентификатора тестового объекта, требующего фильтрации ошибок



Примечание: для определения регулярного выражения могут использоваться следующие символы:

- обозначает любой символ (например, нотация 100* обозначает, что будут найдены все коды аварийных сигналов, начинающиеся со значения 100).
- “*” обозначает отсутствие знака или многократное повторение знака.

9.4.2.3. Элемент Error Severity on Object

Назначение

Администрирование настроек серьезности ошибки на объектах.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > System Monitoring > Error Configuration > Error Severity on Object**.

Данные

- ♦ **Error Code**: гиперссылка на элемент **Error Configuration** с выбранными данными ошибки (см. раздел “[Элемент Error Configuration](#)”).
- ♦ **Error Severity**: указание порядка обработки ошибок,
- ♦ **Object Id**: регулярное выражение описывает один или несколько тестовых объектов (например, платы, канала, порта, диска, процессора и т.д.) или идентификатора тестового объекта, требующего фильтрации ошибок

9.4.2.3.1. Окно Error Severity on Object

Назначение

Администрирование серьезности ошибки на объекте.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Error Code**: область, определяющая числовой идентификатор ошибки. Нажатием на иконку **Add** открывается таблица **Error Configuration** для выбора ошибки (см. раздел “[Элемент Error Configuration](#)”). Нажатием на иконку **View** откроется **Error Configuration - View**, где отображаются данные об ошибках. Для очистки выбора используйте иконку **Remove**.
- ♦ **Error Severity**: указание порядка обработки ошибок:
 - **Critical**: ошибка требует немедленного внимания, так как система может больше не быть функциональной,
 - **Major**: работа системы нарушена,
 - **Minor**: работа системы еще не нарушена; до обработки состояние является критическим,
 - **Warning**: меры не требуются,
- ♦ **Object Id**: регулярное выражение описывает один или несколько тестовых объектов (например, платы, канала, порта, диска, процессора и т.д.) или идентификатора тестового объекта, требующего фильтрации ошибок

9.4.3. Группа элементов Diagnostic Test

Назначение

Администрирование диагностических средств.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > System Monitoring > Diagnostic Test**.

Элементы

- ♦ **Diagnostic Test Configuration**: администрирование диагностических тестов (см. раздел “[Элемент Diagnostic Test Configuration](#)”).

9.4.3.1. Элемент Diagnostic Test Configuration

Назначение

Администрирование диагностических средств.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > System Monitoring > Diagnostic Test > Diagnostic Test Configuration**.

Данные

- ♦ **Code**: код теста,
- ♦ **Name**: имя теста,
- ♦ **Period [milliseconds]**: периодичность повторения теста,
- ♦ **Time [HH:MM:SS]**: время начала теста,
- ♦ **Priority**: приоритет выполнения тестов,
- ♦ **Activity**: текущий статус выполнения тестов,
- ♦ **Errors**: гиперссылка на элемент **Error Configuration** с ошибками, обнаруженными во время теста (см. раздел "[Элемент Error Configuration](#)").

9.4.3.1.1. Окно Diagnostic Test Configuration

Назначение

Администрирование конфигурации диагностических тестов.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные на вкладке General

- ♦ **Code**: код теста,

Таблица 9-3: Диагностические тесты

Код теста	Название теста	Описание
8	Тест использования диска	Этот тест проверяет использование диска и сравнивает его с двумя пороговыми значениями – небольшого количества свободного места и критического количества свободного места на диске. Если достигнуто значение низкого дискового пространства, генерируется аварийный сигнал 600010, если достигнуто критическое значение дискового пространства, отправляется аварийный сигнал 600020.
34	2 Мб/с дополнительный контроль трактов CAS	Тест периодически проверяет сверхцикловую синхронизацию на передней и задней панели трактов E1. Если потеря сверхциклового синхронизации обнаруживается локально, генерируется аварийный сигнал 2000050. Если потеря обнаруживается на удаленной стороне, генерируется аварийный сигнал 2000070.
127	Проверка доступности серверов VXML - ASR	Тест сервера ASR проверяет доступность всех сконфигурированных серверов распознавания. Если какой-то из них недоступен, генерируется аварийный сигнал 3100020.

Таблица 9-3: Диагностические тесты

Код теста	Название теста	Описание
128	Проверка доступности серверов VXML - TTS	Тест сервера TTS проверяет доступность всех сгенерированных серверов синтеза. Если какой-то из них недоступен, генерируется аварийный сигнал 3100030.
129	Проверка доступности серверов VXML Proxy	Тест проверяет работу прокси-серверов. Если какой-то из них недоступен, генерируется аварийный сигнал 3100040.
132	Проверка конфигурации услуги VXML	Данный тест проверяет присутствие и содержимое папки, указанной в конфигурации услуги. Если требуемые файлы VXML отсутствуют, генерируется аварийный сигнал 3100050.
134	RTC синхронизация на процессоре	Тест проверяет синхронизацию часов реального времени процессора.
139	Контроль перегрева модуля	Этот тест циклически контролирует температуру окружающей среды сетевого элемента. Если температура поднимается выше ожидаемого уровня, срабатывает аварийный сигнал.
141	Контроль RTP	Тест периодически проверяет качество трафика RTP.
142	Контроль RTP - выбранный пункт назначения	Тест периодически проверяет качество трафика RTP для выбранного пункта назначения.
144	Контроль тракта E1	Тест проверяет присутствие, работу, статус и синхронизацию трактов E1.
145	Тест оборудования модуля	Данный тест циклически проверяет совместимость между требуемых и действительным оборудованием аппаратного обеспечения сетевого элемента; он хранит данные об идентификаторах платы и серийных номерах в базе данных.
178	Тест часов реального времени – MCU	Этот тест циклически контролирует часы реального времени. Если он определяет, что часы аппаратных средств неточны, активируется аварийный сигнал.
186	Тест температуры диска	Этот тест циклически контролирует температуру окружающей среды диска. Если температура поднимается выше ожидаемого уровня, срабатывает аварийный сигнал.
188	Тест диска на непротиворечивость	Этот тест циклически контролирует непротиворечивость отдельных партиций диска путем входа и чтения произвольного контента с использованием алгоритма CRC.
189	Тест отказа диска	Данный тест базируется на чтении параметров SMART через интерфейс SMART с помощью проверки значения pre-fail. Если один из параметров теста равен "FAIL", тест генерирует аварийный сигнал.
190	Тест регулярных системных параметров	Данный тест выполняется после инициализации системы и затем периодически каждые 30 секунд. Если значение параметра меняется, аварийный сигнал передается/удаляется в базе данных.
193	Тест доступности базы данных Solid	Тест подключается к базе данных SOLID и проверяет доступность. Если база данных пуста, генерируется аварийный сигнал.

Таблица 9-3: Диагностические тесты

Код теста	Название теста	Описание
194	Диагностический тест коммутатора VCM	Тест периодически проверяет состояние инициализации и правильность привязки коммутатора Ethernet, количество MAC-адресов в таблице CAM и поток трафика в коммутаторе Ethernet. Аварийные сигналы передаются в случае обнаружения ошибок.
203	Тест на ухудшение качества скорости диска	Данный тест проверяет скорость диска ежедневно и генерирует аварийный сигнал, когда скорость падает ниже 20 МБ/с или 15 МБ/с.
204	Средний тест ухудшения работы диска	Этот тест проверяет деградацию диска два раза в день и передает аварийные сигналы при обнаружении определенной степени деградации.
205	Проверка размера зеркалированного раздела диска	Данный тест циклически проверяет размер разделов по активной и пассивной сторонам, и передает аварийный сигнал при обнаружении несоответствия.
221	Управление синхронизацией	Тест следит за состоянием синхронизации на плате CMJ. Он проверяет, правильно ли определена синхронизация источников в базе данных и может ли быть состояние синхронизации установлено успешно.
227	Тест температуры ядра	Тест проверяет температуру процессора. Тестирование проводится на каждом ядре процессора. В случае перегрева, аварийные сигналы передаются в два этапа (срочный, затем критический).

- ♦ **Priority:** раскрывающийся список для выбора приоритета выполнения тестов, определяющий процент загрузки процессора:
 - **None:** загрузка процессора ниже 50%,
 - **Low:** загрузка процессора ниже 75%,
 - **Middle:** загрузка процессора ниже 95%,
 - **High:** загрузка процессора выше 95%,
- ♦ **Activity:** раскрывающийся список для выбора текущего состояния выполнения тестов:
 - **Enabled,**
 - **Disabled,**
- ♦ **Period [milliseconds]:** периодичность повторения теста,
- ♦ **Time [HH:MM:SS]:** время начала теста.

Данные на вкладке Mode

- ♦ **Cyclic:** флажок для выбора циклического проведения,
- ♦ **At Defined Time:** флажок для выбора выполнения в определенное время,
- ♦ **Before HW Initialization:** флажок для выбора исполнения перед инициализацией аппаратных средств,
- ♦ **After HW Initialization:** флажок для выбора исполнения после инициализации аппаратных средств,
- ♦ **Start Initialization:** флажок для выбора исполнения после инициализации аппаратных средств,
- ♦ **Switch Over:** флажок для выбора проведения после переключения.

Данные на вкладке Unit

- ♦ **CMJ Main Board Active**: флажок для запуска теста на активной стороне главной платы CMJ дублированной системы компактного программного коммутатора,
- ♦ **CMJ Main Board StandBy**: флажок для запуска теста на пассивной стороне главной платы CMJ дублированной системы компактного программного коммутатора,
- ♦ **Peripheral Board**: флажок для запуска теста на периферийной плате PIA или SAK компактного программного коммутатора.



Примечание: Нельзя изменить данные на вкладке **Unit**.

9.4.4. Группа элементов Threshold

Назначение

Администрирование пороговых значений для уведомления пользователя о низком уровне системных ресурсов.

Открытие

- ♦ В основном окне командой **System > System Monitoring > Threshold**.

Элементы

- ♦ **Disk Usage Threshold**: администрирование пороговых значений использования диска (см. раздел “[Элемент Disk Usage Threshold](#)”).
- ♦ **License Information**: администрирование пороговых значений использования лицензии (см. раздел “[Элемент License Information](#)”).
- ♦ **IP Trunk Session Threshold**: администрирование порога сеанса соединительных линий IP (см. раздел “[Элемент License Information](#)”).

9.4.4.1. Элемент Disk Usage Threshold

Назначение

Администрирование предельных (пороговых) значений занятости диска.

Когда свободного места на диске достигает нижнего порога, передается аварийный сигнал 600010. Когда свободного места на диске достигает критического порога, передается аварийный сигнал 600020.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > System Monitoring > Threshold > Disk Usage Threshold**.

Данные

- ♦ **Disk Name**,
- ♦ **Free Low Space [%]**: низкое пороговое значения дискового пространства,
- ♦ **Free Critical Space [%]**: критический порог доступного дискового пространства.

9.4.4.1.1. Окно Disk Usage Threshold

Назначение

Администрирование предельных (пороговых) значений занятости диска.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Disk Name**,
- ♦ **Free Low Space [%]**: низкое пороговое значения дискового пространства,
- ♦ **Free Critical Space [%]**: критический порог доступного дискового пространства.

9.4.4.2. Элемент License Information

Назначение

Администрирование предельных (пороговых) значений занятости лицензии.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > System Monitoring > Threshold > License Information**.

Данные

- ♦ **License Type**,
- ♦ **Purchased**: количество приобретенных для узла лицензий,
- ♦ **Add Alarm [%]**: процент использования лицензии в случае сообщения об аварийном сигнале,
- ♦ **Remove Alarm [%]**: процент использования лицензии в случае удаления аварийного сигнала,
- ♦ **Averaging Period [min]**: время для расчета среднего использования лицензий для статистики.

9.4.4.2.1. Элемент License Information

Назначение

Администрирование предельных (пороговых) значений занятости лицензии.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **License Type**:
 - **Transcoding**,
 - **AMR Codec**,
 - **AMR Wideband Codec**,
 - **G.722 Codec**,
 - **G.722.1 Codec**,
 - **iLBC Codec**,
 - **GSM-EFR Codec**,

- ♦ **Purchased:** количество приобретенных для узла лицензий,
- ♦ **Add Alarm [%]:** процент использования лицензии в случае сообщения об аварийном сигнале,
- ♦ **Remove Alarm [%]:** процент использования лицензии в случае удаления аварийного сигнала,
- ♦ **Averaging Period [min]:** время для расчета среднего использования лицензий для статистики.

9.4.4.3. Элемент IP Trunk Session Threshold

Назначение

Администрирование порогового значения сеанса соединительной линии IP для сетевого элемента.

Открытие

- ♦ В главном окне командой **System > System Monitoring > Threshold > IP Trunk Session Threshold**.

Данные

- ♦ **Max. IP Trunk Sessions:** максимальное разрешенное количество одновременных сеансов соединительных линий IP для узла,
- ♦ **Add Alarm [%]:** процент использования свободных СЛ в случае сообщения об аварийном сигнале,
- ♦ **Remove Alarm [%]:** процент использования свободных СЛ в случае удаления сообщения об аварийном сигнале,

9.4.4.3.1. Окно IP Trunk Session Threshold

Назначение

Администрирование порогового значения сеанса соединительной линии IP.

Открытие

- ♦ На вкладке элемента командой **New** или **Open**.

Данные

- ♦ **Max. IP Trunk Sessions:** максимальное разрешенное количество сеансов соединительных линий IP для конкретного узла.
- ♦ **Add Alarm [%]:** процент использования свободных СЛ в случае сообщения об аварийном сигнале,
- ♦ **Remove Alarm [%]:** процент использования свободных СЛ в случае удаления сообщения об аварийном сигнале,

