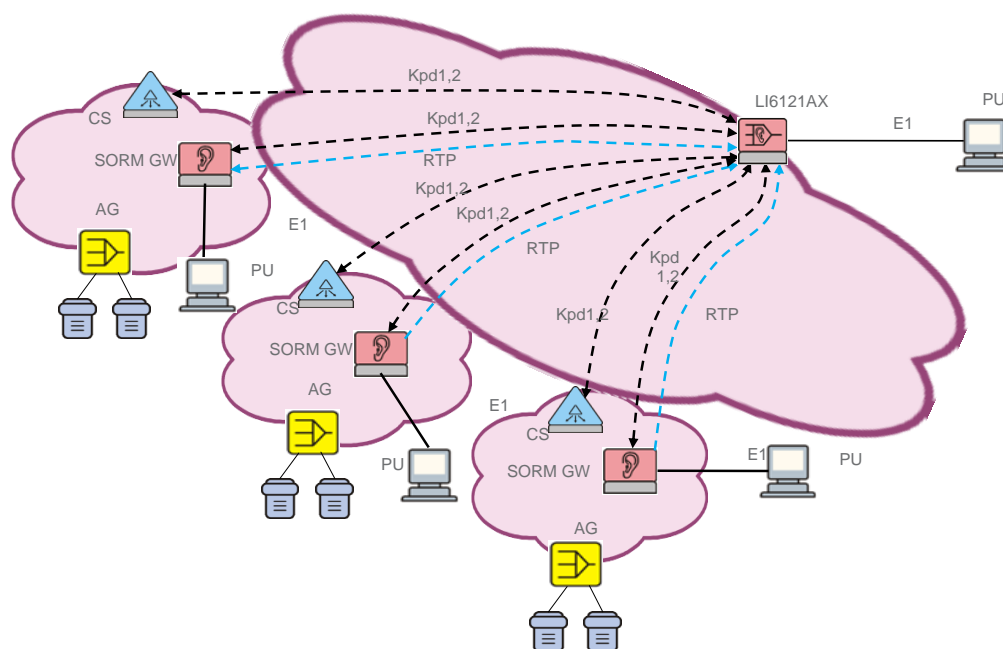


SI3000 Концентратор и конвертер протоколов COPM

Техническое описание



Операторы связи вынуждены обеспечивать выполнение большого числа действующих местных, региональных и национальных требований по наблюдению вызовов. По мере развития коммуникационных технологий и услуг эти требования усложняются и дополняются, требуя от операторов реализации соответствующих адаптаций.

Система SI3000 Концентратор и конвертер протоколов COPM обеспечивает реализацию требований по законному перехвату (наблюдению) за вызовом посредством обеспечения эффективного соединения сетевых элементов с несколькими пультами управления (далее - ПУ) для выполнения функций параллельной поддержки наблюдения на региональном и национальном уровнях как в схемах с каскадированием соединений сетевых элементов COPM, так и без каскадирования.

SI3000 Концентратор и конвертер протоколов COPM в качестве центрального элемента решения функционирует в сетях ТФОП и NGN, поддерживает все сетевые элементы COPM со стандартными интерфейсами COPM и обеспечивает все необходимые функции наблюдения локальных абонентов телефонных станций, абонентов спецслужб, абонентов сети с полными или неполными номерами телефонов, а также входящих соединительных линий.

Основные характеристики продукта

- ♦ Поддержка конверсии протоколов, используемых для соединения с сетевыми элементами COPM, в протоколы, используемые для соединения с ПУ в любой комбинации согласно Приказов стран Ближнего Зарубежья (Республика Беларусь, Республика Казахстан, Республика Узбекистан и т.д.)

- ◆ С целью обеспечения возможности развертывания продукта как в виртуальных средах, так и на проприетарных аппаратных платформах собственного производства, базовой операционной системой для продукта является кастомизированная сборка ОС Linux, выполненная на базе проекта с открытым кодом Yocto, релиз 4.0. (<https://www.yoctoproject.org/>)
- ◆ Поддержка передачи голоса и сигнализации по протоколу IP (для стран Ближнего Зарубежья)
- ◆ Поддержка работы с сетевыми элементами, работающими по приказам стран Ближнего Зарубежья:
 - Приказ СТРК 1598-2015 Республики Казахстан от 1 января 2020 года «Средства коммутационного оборудования сетей связи для обеспечения проведения оперативно-розыскных мероприятий»
 - Приказ СТРК 2267 Республики Казахстан, утверждено и введено в действие приказом председателя комитета технического регулирования и метрологии министерства инвестиций и развития Республики Казахстан от 7 декабря 2017 года № 353-од.
 - Постановление O'z DSt 3176:2017 Республики Узбекистан, технические (аппаратно-программные) средства, обеспечивающие выполнение функций системы оперативно-розыскных мероприятий на оборудовании сетей телекоммуникаций от 1 января 2017 года
 - Постановление оперативно-аналитического центра при президенте Республики Беларусь и комитета государственной безопасности Республики Беларусь от 10 января 2023 года № 1/1 «К системам технических средств для обеспечения оперативно-розыскных мероприятий, базам данных, автоматизированным системам, иному оборудованию и программно-техническим средствам операторов электросвязи, поставщиков услуг электросвязи и владельцев интернет-ресурсов»
- ◆ Поддержка работы нескольких ПУ с несколькими сетевыми элементами COPM.
- ◆ Возможность назначения пультам управления, находящимся в различных регионах, функций наблюдения за сетевыми элементами, находящимися в соответствующих регионах. Возможность наблюдения одного сетевого элемента COPM, в котором имеются абоненты из различных регионов, несколькими ПУ COPM, принадлежащими этим регионам.
- ◆ Одновременное наблюдение одного абонента региональным и национальным ПУ. SI3000 Концентратор и конвертер протоколов COPM может одновременно предоставлять информацию по наблюдению одного объекта нескольким ПУ в определяемом ими формате.
- ◆ Возможность ограничения мониторинга до диапазона абонентов региона, назначенного ПУ.
- ◆ Предотвращение неавторизованного наблюдения объектов (с ПУ, находящегося в другой юрисдикции).
- ◆ Поддержка подключения максимально 100 ПУ любого уровня
- ◆ Поддержка подключения максимально 2000 сетевых элементов, поддерживающих протокол COPM.
- ◆ Поддержка соединений по каналам E1 и Ethernet на интерфейсах ПУ – SI3000 CM и SI3000 CM – сетевые элементы COPM
- ◆ Поддержка протоколов H25 и TSP/IP
- ◆ Обеспечение управления голосовыми каналами наблюдаемых объектов посредством их подключения через медиашлюз COPM
- ◆ Георезервирование
- ◆ Обеспечение адаптации к программным коммутаторам сторонних производителей с георезервированием (поддерживающие стандартный интерфейс COPM).
- ◆ Конверсия протоколов, используемых для соединения с сетевыми элементами COPM, в протоколы, используемые для соединения с ПУ в любой комбинации:
 - Приказ №70 для стационарной телефонии,
 - Приказ №268 для стационарной телефонии.

- Приказ №70 для мобильной телефонии,
- Приказ №174 для мобильной телефонии,
- Приказ №645 для мобильной телефонии (конверсии их приказа №174 в приказ №645 нет).
- Приказ СТРК 1598-2015 Республики Казахстан,
- Приказ СТРК 2267 Республики Казахстан,
- Постановление O'z DSt 3176:2017 Республики Узбекистан,
- Постановление оперативно-аналитического центра при президенте Республики Беларусь и комитета государственной безопасности Республики Беларусь от 10 января 2023 года № 1/1.

Показатели производительности и характеристики продукта

Типы объектов наблюдения узлов коммутации	
Типы терминальных устройств	Аналоговые (Z), ISDN, VoIP, DECT
Типы сетевой сигнализации	ВСК, ОКС №7, VoIP,...
Поддерживаемые узлы коммутации	
cCS – компактный программный коммутатор	SI3000 CE6111AX и последующие версии
CS – программный коммутатор	SI3000 CS6116AX и последующие версии
SMG – шлюз сигнализации и медиашлюз	SI3000 MG6113AX и последующие версии
MS/MT – медиа сервер/медиа тап (виртуальный)	SI3000 MS1010AX/MT1010AX и последующие версии
vIMS	SI3000 DA3220AX и последующие версии
5G - Solution 5G SA Compact	SI3000 DA5400AX и последующие версии
Минимальные требования к серверному оборудованию для стан Ближнего Зарубежья	
Процессорная платформа	MEA CVN/CVM, Virtual HW
Операционная система	Кастомизированная сборка ОС Linux на базе проекта Yocto с открытым программным кодом (Релиз 4.0)
СУБД	SolidDB 5.5
Наличие сертификатов Российского производителя	
Реестр Российского производителя ПО	Есть
Сертификат совместимости с Astra Linux SE 1.7 и выше	Есть
Сертификат совместимости с Postgres Pro Standard 11 и выше	Есть

Документ выпущен компанией

АО «Искра Технологии»

РФ, 620066 Екатеринбург, ул. Комвузовская, 9-а

Т +7 343 210 69 51

Ф +7 343 341 52 40

РФ, 105264 Москва, ул. 9-я Парковая, 37

Т +7 495 727 08 50

Ф +7 495 727 08 78

iut@iskratechno.ru

www.iskratechno.ru