

SP5000 «Антифрод»

Инструкция по установке и настройке

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

Оглавление

1. Общие сведения о режиме установки продукта	4
1.1. Single-mode.....	4
1.2. HA-mode.....	4
2. Подготовка виртуальных машин	6
2.1. Подготовка виртуальной машины, для установки продукта на виртуальную платформу KVM	6
3. Установка продукта SP5000 «Антифрод»	7
3.1. Подготовка к установке продукта	7
3.2. Описание файла конфигурации установщика	7
3.3. Установка в HA-mode.....	7
3.4. Проверка кластера (HA-mode)	8
3.5. Установка в single-mode	8

1. Общие сведения о режиме установки продукта

1.1. Single-mode

Одиночный режим.

В этом режиме используется только одна машина. Особенности - простой режим установки и работы, минимальные требования.

Пре-реквизиты для single-mode

Для работы установщика необходимо выполнить требования:

- установленные Astralinux 1.7.1 или Debian 10 (Buster)
 - Astralinux 1.7.1 без hardened-ядра
 - Debian можно загрузить с [официального сайта](#) или по прямой ссылке [CD-образ](#)
- пользователи и пароли:
 - для работы плейбука, очевидно, нужны привилегии. По-умолчанию будем получать их через `sudo`
 - **ВАЖНО!** во время установки дистрибутива рекомендуется НЕ задавать пароль рута - [согласно документации](#) в этом случае будет установлен и настроен пакет `sudo`
 - у пользователя задан пароль (и мы его знаем)
 - если пакета `sudo` таки нет - необходимо исправить это при помощи, например:

```
apt-cdrom add ; apt install openssh-server
/usr/sbin/usermod -a -G sudo username # обратите внимание на абсолютный
путь до команды
```
 - иными словами, у вас должна быть возможность зайти на машину и успешно выполнить условный `sudo ls`
- настроенная и поднятая сеть

1.2. HA-mode

Расшифровывается как high availability, т.е. высокодоступный режим.

В этом режиме используется три машины. Особенности - повышенная отказоустойчивость, но более сложный режим установки и работы, повышенные требования. Основное используемое ПО - `postgres+etcd+patroni+aa6511ax`.

Машины в этом режиме имеют следующие обозначения и роли:

- машина №1 - `postgres+etcd+patroni+aa6511ax`
- машина №2 - `postgres+etcd+patroni+aa6511ax`
- машина №3 - `etcd+установщик+репозиторий`. В документации часто именуется "арбитр".
-

Пре-реквизиты для HA-mode

Для работы установщика необходимо выполнить требования:

- установленные Astralinux 1.7.1 или Debian 10 (Buster)
 - Astralinux 1.7.1 без hardened-ядра
 - Debian можно загрузить с [официального сайта](#) или по прямой ссылке [CD-образ](#)
- пользователи и пароли:

- для работы плейбука, нужны привилегии. По-умолчанию будем получать их через sudo
- имя пользователя везде должно быть одинаковым
- у пользователя задан пароль (и мы его знаем)
- крайне рекомендуется задать *одинаковый пароль* на всех машинах для пользователя (потом поменяете, если нужно)
- **ВАЖНО!** во время установки дистрибутива рекомендуется НЕ задавать пароль рута - согласно документации в этом случае будет установлен и настроен пакет sudo
- если пакета sudo таки нет - необходимо исправить это при помощи, например:
apt-cdrom add ; apt install openssh-server
- /usr/sbin/usermod -a -G sudo username # обратите внимание на абсолютный путь до команды

- имена хостов должны быть **разные**
- настроенная и поднятая сеть между машинами
- **default route** должен присутствовать (0.0.0.0 / default)
- запущенный sshd (должен быть установлен пакет openssh-server)
 - можно установить через apt-cdrom add ; apt install openssh-server
- [ssh-доступ по ключу между машинами, с 3го хоста \(bgw_arbiter\) на 1й и 2й](#) это автоматизировано с версии 0.0.8
- иными словами, у вас должна быть возможность зайти на любую машину по ssh и успешно выполнить условный sudo ls

2. Подготовка виртуальных машин

2.1. Подготовка виртуальной машины, для установки продукта на виртуальную платформу KVM

1. Подготовить серверную платформу и установить на нее хостовую Операционную Систему.
2. Продукт SP5000 «Антифрод» устанавливается в виртуальной машине сделанной в среде виртуализации – Kernel-based Virtual Machine (KVM), заранее установленной на хостовой операционной системе.
3. Операционной системой виртуальной машины, в которую будет устанавливаться продукт, является Debian Linux 10.0 или Astra Linux SE 1.7.
4. Убедиться, что пре-реквизиты соблюдены
5. если выбрали HA-mode - положить архив на **третью** машину (арбитр)
6. если выбрали single-mode - положить архив на единственную машину

3. Установка продукта SP5000 «Антифрод»

3.1. Подготовка к установке продукта

Для установки продукта потребуется:

1. Распаковать установщик, выполнив:

```
tar -xzf aa6511ax_top-*.tar.gz -C .
```

```
cd AntiFraud-aa6511ax_top*/install/
```

2. определиться в каком режиме вы хотите продолжать установку

3.2. Описание файла конфигурации установщика

Файл настройки **установщика** находится по пути `install/vars/node-hosts.yaml` и представляет собой *.yaml-документ, логически разделенный на три секции:

- all modes settings - общие параметры для **всех** режимов установки
- HA mode settings - параметры для HA-режима
- single mode settings - параметры для single-режима

Вот пример файла с расширенными комментариями:

```
# all modes settings:
timesync_ntp_hosts:
  - 0.ru.pool.ntp.org
  - 1.ru.pool.ntp.org
  - 2.ru.pool.ntp.org
  - 3.ru.pool.ntp.org

# HA mode settings:
node1_mn_ip_addr: 192.0.2.234 # адрес management интерфейса, машина №1
node2_mn_ip_addr: 192.0.2.9 # адрес management интерфейса, машина №2
arbiter_mn_ip_addr: 192.0.2.198 # адрес management интерфейса, машина №3;
установка производится именно с этой машины

mn_float_ip_addr: 192.0.2.222 # floating адрес интерфейса
hsb_enabled: false

# single mode settings:
single_node_mn_ip_addr: 1.2.3.4 # адрес основного интерфейса
```

3.3. Установка в HA-mode

Заполните/отредактируйте файл `install/vars/node-hosts.yaml`, указав имя пользователя и адреса (см. описание выше).

Находясь в директории (`install/`), выполните

```
./deploy-ha.sh
```

Если всё пошло успешно - вы увидите версию Ansible. *Примечание:* на shell-специфичные ошибки внимание не обращаем.

Установщик запросит пароль:

```
<BECOME password> - вводим пароль для sudo
```

Теперь можно откинуться на спинку кресла и подождать. После установки можете удалить /tmp/.virtualenvs - она больше не нужна.

3.4. Проверка кластера (HA-mode)

Проверить статус патрони-кластера можно этой командой (на пострес-нодах):

```
sudo patronictl -c /etc/patroni/patroni.yml list
```

Переключение leader-ноды кластера можно проверить командой, ответив положительно на вопросы утилиты.

```
sudo patronictl -c /etc/patroni/patroni.yml switchover
```

3.5. Установка в single-mode

Заполните/отредактируйте файл install/vars/node-hosts.yaml, указав имя пользователя и адреса (см. описание выше).

Находясь в директории (install/), выполните

```
./deploy-single.sh
```

Если всё пошло успешно - вы увидите версию Ansible. *Примечание:* на shell-специфичные ошибки внимание не обращаем.

Установщик запросит пароли:

```
<ssh password> - вводим пароль для входа по ssh
```

```
<BECOME password> - вводим пароль для sudo
```

Примечание: Т.е. просто два раза вводим пароль.

По завершении установки необходимо выйти из системы и зайти снова.

Необходимо удалить /tmp/.virtualenvs – директория больше не нужна.