

Table of Contents

Установка и настройка fastPCRF	3
Изменение параметров при обновлении	4

Установка и настройка fastPCRF

FastPCRF обеспечивает проксирование запросов от fastDPI в сторону RADIUS сервера, входит в стандартный пакет установки СКАТ: fastPCRF по умолчанию устанавливается на тот же сервер, где стоит fastDPI.



Для реализации схемы [Резервирование BRAS Active-Standby \(Master-Backup\)](#) необходимо [вынести процесс fastPCRF на отдельную виртуальную машину](#) для обеспечения отказоустойчивости и управления несколькими fastDPI (BRAS).

Конфигурация задается в файле `/etc/dpi/fastpcrf.conf`. Минимальная конфигурация:

```
# Для СКАТ 8.3+: два fastDPI-сервера работают с одним fastPCRF
fdpi_server=127.0.0.1%lo:29000;attr_nas_ip=10.20.30.40
fdpi_server=192.168.20.10%eth2:29000

# Для СКАТ до версии 8.3
#fdpi_server_list=127.0.0.1%lo:29000;192.168.20.10%eth2:29000

radius_server=secret@192.168.10.20%eth1:1812
radius_server=secret2@192.168.10.21%eth1:1812
```

Здесь:

- `fdpi_server` — [СКАТ 8.3+] задает один fastDPI-сервер. Каждый fastDPI-сервер описывается отдельным параметром.
Формат: `fdpi_server=ip%dev:port[;name=value]*`, где
 - `ip` — IP-адрес сервера fastDPI;
 - `dev` — имя локального интерфейса, на котором нужно создать коннект с fastDPI;
 - `port` — [управляющий порт](#) fastDPI (обычно 29000);
 - `name=value` — дополнительные атрибуты данного fastDPI-сервера:
 - `attr_nas_ip` — IPv4-адрес для Радиус-атрибута NAS-IP-Address; если не задан — применяется IP-адрес fastDPI (`ip`);
 - `attr_nas_ipv6` — значение Радиус-атрибута NAS-IPv6-Address для данного fastDPI;
 - `attr_nas_id` — значение атрибута NAS-Identifier для данного fastDPI.
- `fdpi_server_list` — [СКАТ до версии 8.3] список серверов fastDPI, которые обслуживает данный fastPCRF. Можно указать до 16 различных серверов.
Формат задания сервера: `ip%dev:port`, где:
 - `ip` — IP-адрес сервера fastDPI;
 - `dev` — имя локального интерфейса, на котором нужно создать коннект с fastDPI;
 - `port` — [управляющий порт](#) fastDPI (обычно 29000).



Управляющий порт должен совпадать в `fastdpi.conf` (параметр `ctrl_port`) и в `fastpcrf.conf`.



FastDPI слушает управляющий порт только на интерфейсе, задаваемом параметром `ctrl_dev` файла конфигурации `fastdpi.conf`. Если `fastPCRF` устанавливается на отдельный сервер, следует правильно настроить параметр `ctrl_dev`, указав имя интерфейса, отличного от `lo`, для связи `fastDPI` и `fastPCRF`.

- `radius_server` — задает один Radius-сервер. Каждый Radius-сервер (обычно их два — основной и резервный) прописывается в отдельном параметре `radius_server`.
Формат: `secret@ip%dev:port`, где:
 - `secret` — Radius-секрет,
 - `ip` — IP-адрес Radius-сервера,
 - `dev` — имя локального интерфейса, на котором нужно установить соединение,
 - `port` — auth-порт Radius. Возможно указание до 16 Radius-серверов, при этом первый по порядку объявления в `fastpcrf.conf` считается основным, остальные — резервными.



Соединение создается только с одним Radius-сервером из списка, резервные сервера задействуются только тогда, когда основной недоступен.

`fastpcrf.conf` имеет множество других настроечных параметров, относящихся к тонкой настройке взаимодействия с Radius-серверами.

[Полный список параметров](#)



Порядок параметров в `fastpcrf.conf` имеет значение!

Например, Radius-сервера должны быть объявлены **после** параметров, описывающих подключение Radius-сервера.

Настоятельно рекомендуем придерживаться той последовательности, которая используется в шаблоне.



После настройки не забудьте активировать автозапуск `fastPCRF` при старте сервера командой:

```
systemctl enable fastpcrf
```

Изменение параметров при обновлении



С версии СКАТ 8.5+ для использования `NAS-Identifier` или `NAS-IP-Address` для выбранного `fastDPI` сервера (даже единственного) необходимо объявлять в параметре `fdpi_server` (`attr_nas_id` или `attr_nas_ip` соответственно)