

Содержание

- Управление сервисами и полисингом 3
 - Синтаксис команд 3
 - Список услуг 4
 - Примеры 5
 - Работа с услугами 5
 - Работа с полисингом 5
 - Настройка блокировки протоколов TCP и UDP 6

Управление сервисами и полисингом

Управление абонентами осуществляется с помощью утилиты `fdpi_ctrl`.



Рекомендуем использовать [Именованные профили](#), что упростит управление услугами и полисингом.

Синтаксис команд

Общий формат команд:

```
fdpi_ctrl команда { --service идентификатор_услуги | --policing
файл_описания_полисинга } [список_IP] [список_LOGIN]
```

Расшифровка параметров команды:

Параметр	Описание, возможные значения и формат	Примечание
команда	Значения: 1. <code>load</code> — загрузить данные 2. <code>del</code> — удалить. Для <code>--service</code> нужно задать идентификатор_услуги 3. <code>list</code> — показать информацию по заданному списку список_IP или всю информацию, если задан аргумент <code>all</code> .	В командах <code>list</code> , <code>del</code> вместо списка IP/LOGIN можно задавать <code>all</code> , что значит применить команду для всех.
идентификатор_услуги	Числовой ID, соответствующий услуге из списка	
файл_описания_полисинга	Файл в формате <code>cfg</code> , формат: <code>tbf.cfg</code>	
список_IP	Значения: 1. <code>--file</code> — файл со списком IP 2. <code>--ip</code> — одиночный IP, формат: <code>192.168.0.1</code> 3. <code>--ip_range</code> — интервал IP (включает границы), формат: <code>192.168.0.1-192.168.0.5</code> 4. <code>--cidr</code> — IP с портом, формат: <code>192.168.0.0/30</code> , <code>5.200.43.0/24~</code> (вариант указания CIDR с исключенными крайними адресами)	Из диапазона CIDR можно исключить крайние адреса (по соглашению о бесклассовой адресации — это адреса шлюза и широковещательный), добавив в определение диапазона символ <code>~</code> в конце определения CIDR, например <code>--cidr 5.200.43.0/24~</code>

Параметр	Описание, возможные значения и формат	Примечание
список_LOGIN	Значения: 1. --file — файл со списком логинов 2. --login — одиночный логин, формат: USER1, "FIRST_NAME LAST_NAME" (вариант указания логина с экранированием спецсимволов)	"USER1" — вариант задания login в двойных кавычках 'USER2' — вариант задания login в одинарных кавычках



Строка, начинающаяся с символа # — это комментарий.

Список услуг



При активации услуг блокировки (4, 16, 49) блокируется только TCP трафик. Чтобы блокировать и UDP трафик, необходимо [включить параметр udp_block](#).

ID	Краткое описание	Ссылка на подробное описание
1	бонусная программа	Описание
2	реклама	Описание
3	блокировка рекламы	Описание
4	фильтрация по черному списку	Описание
5	белый список и Captive Portal	Описание
6	уведомление через HTTP redirect	Описание
7	кэширование	Описание
8	пройдена DDOS защита	Описание
9	RADIUS accounting / сбор netflow статистики для биллинга	Описание
10	DDOS защита	Описание
11	CGNAT и NAT 1:1	Описание
12	запись трафика в PCAP	Описание
13	мини Firewall	Описание
14	запись трафика в PCAP	Описание
15	спецабонент (весь трафик помещается в cs0, не применяется фильтрация (4 услуга) для vChannel и общего канал)	Описание
16	белый список и переадресация на Captive Portal без доступа в интернет	Описание
17	зеркалирование трафика в заданный VLAN	Описание
18	полисинг по сессии для определенных протоколов и определение классов трафика на уровнях канала и абонента	Описание
19	подмена DNS ответов, в планах: перенаправление DNS запросов на DNS сервер провайдера	Описание
49	блокировка IPv6 трафика	Описание

ID	Краткое описание	Ссылка на подробное описание
50	участник маркетинговой компании с уведомлением через HTTP redirect	Описание
51	зарезервировано (внутренняя услуга)	
254	VRF	Описание

Примеры

Работа с услугами

1. Подключить услугу:

```
fdpi_ctrl load --service 9 --ip 192.168.0.1
#или
fdpi_ctrl load --service 9 --login USER1
```

2. Отключить услугу:

```
fdpi_ctrl del --service 9 --ip 192.168.0.1
```

3. Получить список с подключенной услугой:

```
fdpi_ctrl list all --service 9
```

4. Получить информацию по конкретному IP:

```
fdpi_ctrl list --service 9 --ip 192.168.0.1
```

5. При задании списка IP можно одновременно задать несколько опций --file, --ip, --ip_range, --cidr:

```
fdpi_ctrl list --service 9 --ip 192.168.0.1 --ip 192.168.0.2 --file
fip_1.txt --ip_range 192.168.0.3-192.168.0.6 --login USER1
```

Операция применится для всех указанных элементов, по которым не произошло ошибки.



При возникновении ошибки отката внесенных изменений не происходит!

6. Подключение услуг с именованными профилями:

```
fdpi_ctrl load --service 4 --profile.name blocked --login Test
```

Работа с полисингом

1. Включить политику полисинга через файл с разметкой полисинга:

```
fdpi_ctrl load --policing tbf.cfg --ip 192.168.0.1
```

2. Получить список применения полисинга:

```
fdpi_ctrl list all --policing
```

3. Получить информацию по конкретному IP:

```
fdpi_ctrl list --policing --ip 192.168.0.1
```

4. Включить политику полисинга через именованный профиль:

```
fdpi_ctrl load --policing --profile.name тариф_10 --login kv_111
```

Настройка блокировки протоколов TCP и UDP

Параметр `udp_block` отвечает за блокировку протокола UDP. Если в конфигурационном файле DPI `/etc/dpi/fastdpi.conf` есть этот параметр — то происходит блокировка TCP+UDP, если нет — блокируется только TCP.

Чтобы начать блокировать протоколы UDP (например, QUIC), необходимо добавить в конфигурационный файл параметр `udp_block` со значением 2 или 3 (начать блокировку после двух или трёх прошедших пакетов). Такие значения устанавливаются так как бывает, что проходит большое количество одиночных пакетов, которые не учитываются в трафике, но могут вызвать сильную нагрузку на DPI.

```
udp_block=3
```

Добавление параметра не требует рестарта DPI, достаточно сделать reload:

```
service fastdpi reload
```