

Содержание

Настройка PPPoE и команды	3
<i>Включение поддержки PPPoE</i>	3
<i>Настройка авторизации</i>	3
<i>Обработка ARP в PPPoE</i>	3

Настройка PPPoE и команды

Включение поддержки PPPoE

1. Активировать BRAS. [Подробнее](#).
2. Настроить параметры в `fastdpi.conf`:
 1. `bras_pppoe_enable=1` — включить PPPoE.
 2. `bras_pppoe_session=10000` — задать максимальное число PPPoE-сессий.
Рекомендуемое значение: в 1,5-2 раза больше числа PPPoE-абонентов.

Если не используется Роутер, то обязательно должны быть заданы IP и MAC-адреса шлюза/бордера, расположенного за СКАТ (абонент → СКАТ → бордер/шлюз):

```
bras_gateway_ip=192.168.0.1  
bras_gateway_mac=aa:bb:cc:dd:ee:ff
```

Настройка авторизации

Список разрешенных протоколов авторизации задается параметром `bras_ppp_auth_list` в `fastdpi.conf`.

Возможные значения:

- 1 — PAP (не рекомендуется к использованию)
- 2 — CHAP-MD5
- 3 — MS-CHAPv2

Протоколы в списке значений параметра располагаются в порядке предпочтения: первый является самым предпочтительным.

Значение по умолчанию: `bras_ppp_auth_list=2,3`.

Если в `fastdpi.conf` указано `bras_ppp_mac_auth=1`, возможна авторизация по MAC-адресу абонента. Применяется в случае, если сторонам не удалось договориться о протоколе авторизации.



Авторизация PPPoE-сессий на Radius-сервере

Обработка ARP в PPPoE

В сетях с PPPoE-соединениями (тип "точка-точка") отправка ARP-запросов со стороны абонентов не имеет практического смысла. Абонент может передавать пакеты только на адрес PPPoE-сервера, MAC-адрес которого известен абоненту в рамках установленного PPPoE-соединения.

На стороне WAN СКАТ осуществляет обработку всех ARP-запросов вида “Who is IP=x.x.x.x?”, если IP-адрес x.x.x.x соответствует активной PPPoE-сессии. В ответ на такие запросы СКАТ возвращает значение параметра bras_arp_mac. Таким образом, СКАТ откликается на ARP-запросы, направленные к IP-адресам текущих PPPoE-абонентов.

Если для PPPoE-абонента активирована услуга NAT, ARP-запросы со стороны WAN к соответствующим PPPoE-сессиям не обрабатываются.

Для PPPoE-сессий реализована поддержка следующих функций уровня BRAS:

- IP Source Guard
- Замыкание локального трафика, включая трафик между различными типами сегментов (например, между PPPoE- и DHCP-сетями)