Содержание

Формат Access-Request для PPPoE-сетей 3
Поддержка PPPoE-опций circuit-id и remote-id 4
Поддержка Huawei vendor-specific tag 1 4

Формат Access-Request для PPPoE-сетей

Запрос Access-Request, формируемый fastPCRF, содержит следующие Radius-атрибуты:

- `User-Name` - для PAP/CHAP/MS-CHAPv2: логин абонента. Для авторизации по MAC-адресу этот атрибут содержит MAC-адрес абонента в виде строки, аналогично атрибуту Calling-Station-Id
- `Password` - пароль абонента (только для PAP-авторизации)
- `CHAP-Challenge` и `CHAPPassword`- для CHAP-авторизации
- `MS_CHAP_Challenge` и `MS_CHAP2_Response` (Microsoft VSA) - для MS-CHAPv2 - авторизации
- `Calling-Station-Id` - MAC-адрес абонента в виде строки, например, '01:02:e4:55:da:f5'. Используются маленькие буквы для hex-цифр A-F
- `Acct-Session-Id` - идентификатор accounting-сессии. Этот атрибут посылается всегда, даже если вы не используете accounting СКАТа.
- `Service-Type` = 2 (Framed)
- `Framed-Protocol` = 1 (PPP)

[СКАТ 7.6+] Если Access-Request инициирован CoA-запросом реавторизации, то также добавляется атрибут `Framed-IP-Address`, содержащий выданный данному абоненту IP-адрес.

Атрибуты, идентифицирующие NAS (то есть СКАТ):

`NAS-IP-Address`, `NAS-Identifier` - IP-адрес или идентификатор fastdpi-сервера, задаваемый в параметре fdpi_server. Отметим, что по умолчанию в Access-Request добавляется лишь один из атрибутов - NAS-IP-Address или NAS-Identifier, в зависимости от настроек `fdpi_server`, приоритетным является `attr_nas_ip`. Параметр `radius_add_all_nas_ids` позволяет добавлять в запрос оба этих атрибута:

```
  # Разрешает добавлять атрибуты NAS-IP-Address И NAS-Identifier
  # По RFC, в запросе может присуствовать либо NAS-IP-Address, либо NAS-
Identifier.
  # Если заданы значения обеих опций, то приоритет отдается опции NAS-IP-Address.
  # Значение данного параметра 1 разрешает добавлять оба атрибута в запрос.
#radius_add_all_nas_ids=0
```

`VASExperts-Service-Type` - Vendor-Specific атрибут, содержит число (int32), определяющее тип PPPoE-авторизации:

- VASExperts-Service-Type = 2 - для PAP
- VASExperts-Service-Type = 3 - для CHAP
- VASExperts-Service-Type = 4 - для MS-CHAPv2
- VASExperts-Service-Type = 5 - для авторизации по MAC-адресу

`Message-Authenticator` - [RFC2869] формируется, если в **fastpcrf.conf** параметр radius_msg_auth_attr=1

Если входящий пакет абонента содержит VLAN (то есть если у вас PPPoE-сеть с L2-тегами VLAN):

- `NAS-Port-Type` - настраивается в **fastpcrf.conf**, параметр radius_attr_nas_port_type, значение по умолчанию 5 (Virtual)
- `NAS-Port` - значение VLAN

Если входящий пакет абонента содержит QinQ (то есть если у вас PPPoE-сеть с L2-тегами QinQ):

- `NAS-Port-Type` - настраивается в **fastpcrf.conf**, параметр radius_attr_nas_port_type, значение по умолчанию 5 (Virtual)
- `NAS-Port-Id` - значение VLAN в виде строки формата "outerVLAN/innerVLAN", например, "10/102"

Поддержка PPPoE-опций circuit-id и remote-id

CKAT начиная с версии 8.2 поддерживает PPPoE-опции circit-id и remote-id согласно RFC 4679. Значения этих опций передаются в Access-Request в VSA-атрибутах `Agent-Circuit-Id` и `Agent-Remote-Id` соответственно, vendor-id=3561.

Поддержка Huawei vendor-specific tag 1

CKAT 12.4 — добавлена поддержка Huawei vendor-specific tag 1.

Значение интерпретируется как `ADSL-Forum-Circuit-Id`.

Если PPPoE-пакет содержит `Circuit-Id` и `Huawei tag 1`, то предпочтение отдается `Circuit-Id`, `Huawei tag 1` игнорируется.