

# Содержание

<b>Сценарии интеграции СКАТ EPDG с ИС оператора</b> .....	3
<b>Аутентификация и авторизация</b> .....	3
Сценарий 1. Авторизация на AAA (протокол Diameter, интерфейс SWm) .....	3
Сценарий 2. Авторизация на HSS (протокол Diameter, интерфейс SWx) .....	4
Опция. Режим AAA-проху (интерфейс SWa (SWm) для внешних ИС) .....	4
<b>Туннелирование</b> .....	5
Сценарий 1. Работа через стандартный интерфейс (интерфейс S2b) .....	5
Сценарий 2. Эмуляция SGW (интерфейс S5/S8) .....	5



# Сценарии интеграции СКАТ EPDG с ИС оператора

Для внедрения СКАТ EPDG требуется настроить взаимодействие со следующими системами оператора связи по протоколу Diameter:

- Сервер AAA - для аутентификации и авторизации;
- HSS (только при отсутствии сервера AAA);
- PGW - для приема сигнального и голосового трафика.

Ниже описаны несколько возможных сценариев интеграции.

## Аутентификация и авторизация

*За авторизацию клиента в EPDG отвечает Модуль авторизации (MA, Authorization management), который позволяет реализовать несколько сценариев на стороне оператора.*

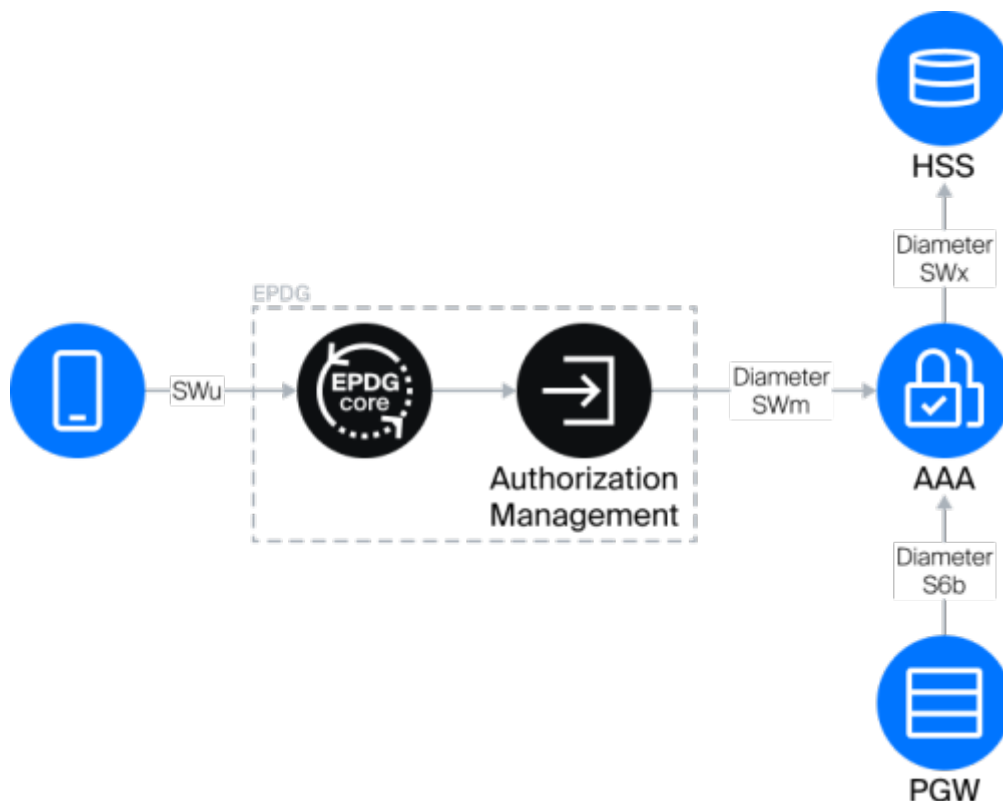
### Сценарий 1. Авторизация на AAA (протокол Diameter, интерфейс SWm)

**Условия:**

AAA оператора работает по стандартному интерфейсу SWm

**Процесс:**

Модуль авторизации (MA) обращается за авторизацией к AAA оператора через SWm, далее AAA через SWx взаимодействует с HSS, а при совершении звонка через S6b взаимодействует с PGW.



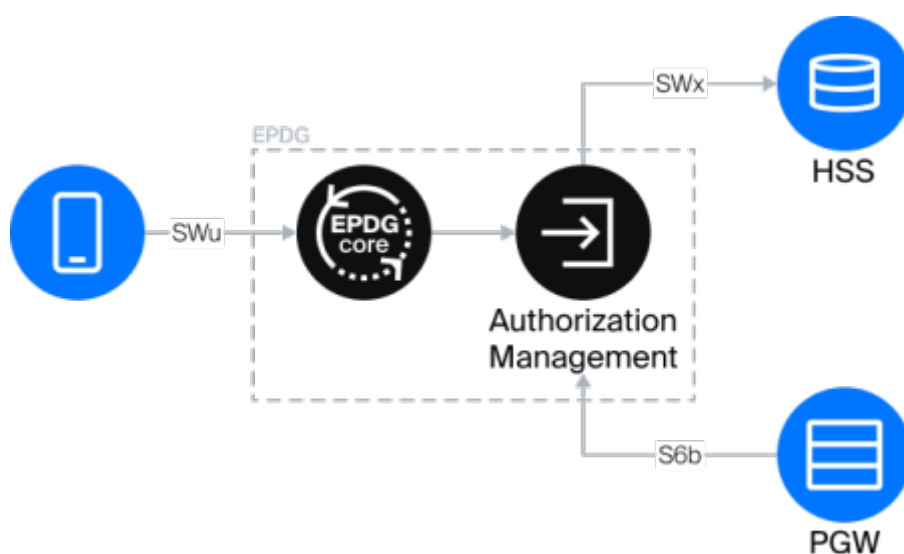
## Сценарий 2. Авторизация на HSS (протокол Diameter, интерфейс SWx)

### Условия:

У оператора нет своего сервера AAA, в этом случае МА через SWx получает авторизацию непосредственно на HSS оператора.

### Процесс:

При совершении звонка МА подменяет AAA оператора: PGW оператора обращается к нему за подтверждением авторизации через интерфейс S6b, МА через SWx делает запрос на HSS.



## Опция. Режим AAA-проxy (интерфейс SWa (SWm) для внешних ИС)

У оператора нет своего сервера AAA, но есть какая-либо ИС, для которой он необходим,

например, TWAN или еще один EPDG. В этом случае CKAT EPDG может принять запрос по интерфейсу SWm и выполнить авторизацию на HSS и PGW по штатным интерфейсам SWx и S6b.

## Туннелирование

За организацию туннелей между EPDG Core и PGW оператора отвечает Модуль управления туннелями (МУП, Tunneling Management). С его помощью на стороне оператора можно реализовать несколько сценариев.

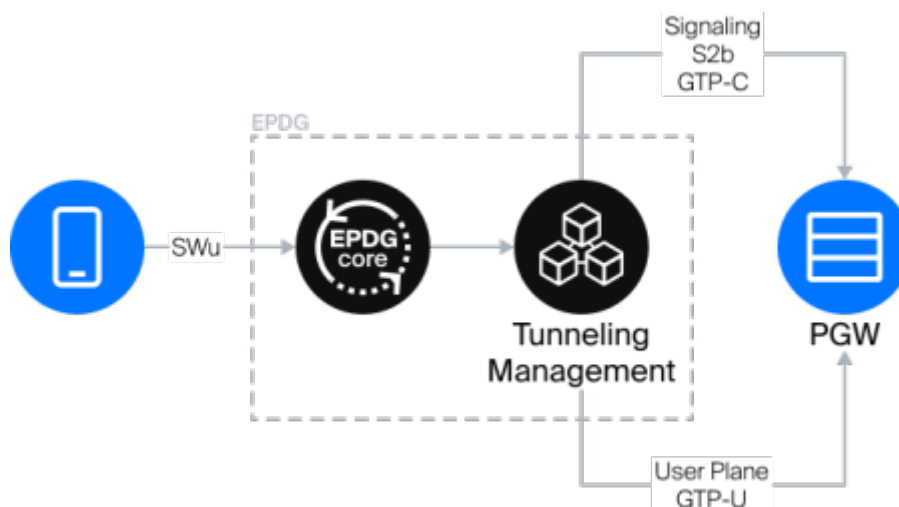
### Сценарий 1. Работа через стандартный интерфейс (интерфейс S2b)

**Условия:**

PGW оператора поддерживает нативный интерфейс EPDG - S2b.

**Процесс:**

Сигнальный трафик от EPDG к PGW идет по туннелю GTP-C через нативный интерфейс S2b. User Plain (голосовой трафик) идет по туннелю GTP-U.



### Сценарий 2. Эмуляция SGW (интерфейс S5/S8)

**Условия:**

PGW оператора не поддерживает S2b, поддерживает только S5/S8

**Процесс:**

В данном случае МУП эмулирует работу SGW и обращается к PGW через интерфейс S5/S8. User Plain (голосовой трафик) идет по туннелю GTP-U.

