

Конфигурация PON порта OLT, и Ethernet портов ONT

Для подключения оконечных устройств(в дальнейшем ONT) к GPON терминалу(в дальнейшем OLT) необходимо выполнить следующие операции:

1. Подключить сплиттер к Pon порту OLT.
2. При помощи измерителя оптического сигнала, убедиться что сигнал попадает в рабочий диапазон приемопередатчика ONT. При необходимости установить дополнительный аттенюатор.
3. После обеспечения необходимого уровня сигнала подключить ONT к сплиттеру.
4. Настроить Pon порт в соответствии с используемой сервисной моделью, для чего:

Выбирать тип порта:

```
OLT(config-if-pon-0/2)#switchport mode ?  
access  config the port mode access  
hybrid  config the port mode hybrid  
trunk   config the port mode trunk
```

Добавить vlan , default vlan (native vlan):

```
OLT(config-if-pon-0/2)#switchport ?  
default          config port's default vlan  
hybrid           hybrid port  
mode             port mode  
trunk            trunk port
```

5. Если вы планируете использовать автоматическую привязку ONT за Pon портом, то необходимо настроить:

Задаать автоматическую регистрацию ONT:

```
OLT(config)#interface pon 0/1  
OLT(config-if-pon-0/1)#ont-auto-find      автоматическое определение  
OLT(config-if-pon-0/1)#ont-auto-auth     автоматическая аутентификация  
ONT
```

6. Если необходима привязка ONT по серийному номеру, то для соответствующего номера ONT необходимо настроить:

Прописать серийный номер за соответствующим номером ONT:

```
OLT(ont-0/1/1)#sn QTEC14050449
```

7. После этого необходимо проверить зарегистрировалась ли ONT при помощи команды:

```
OLT(config)#show ont brief
```

8. Далее необходимо создать DBA профиль, который будет определять минимальную/гарантированную/максимальную скорости для gem портов в upstream направлении:

Добавляем необходимый profile dba выбрав тип fixed, assured или max и определяем скорость для каждого из параметров в kbits/s:

```
OLT(config)# profile dba name INET index 3 type?
```

- 1 fixed bandwidth
- 2 assured bandwidth
- 3 assured and max bandwidth
- 4 max bandwidth
- 5 fixed and assured and max bandwidth

примеры:

```
OLT(config)# profile dba name VOIP index 2 type 4 max 1024000
```

```
OLT(config)# profile dba index 10 type 1 fix 50048
```

9. После того как профиль создан необходимо создать TCONT, GEM-port и service-port непосредственно на ONT.

TCONT определяют приоритет трафика

GEM-port и service-port необходимы для идентификации трафика

Указываем номер tcont <1-3> -(приоритет контейнера, 1-наивысший):

```
OLT(ont-0/1/1)#tcont ?
```

INTEGER<1-3>

Назначаем gemport для адресации:

```
OLT(ont-0/1/1-tcont-1)#gemport 7
```

Привязываем profile dba:

```
OLT(ont-0/1/1-tcont-1)#bind profile dba index 10
```

Указываем service-port для привязки vlan:

```
OLT(ont-0/1/1)#service-port 1
```

```
OLT(ont-0/1/1-service-port-1)#mapping gemportid 7
```

```
OLT(ont-0/1/1-service-port-1)#vlan 200
```

```
OLT(ont-0/1/1-service-port-1)#exit
```

10. После того как необходимые vlan настроены на ONT следует настроить LAN порты ONT.

Настройка порта ONT для режима Access:

```
OLT(ont-0/1/1)#interface ethernet 0/1
```

```
OLT(ont-0/1/1-eth-0/1)#vlan mode tagged
```

```
OLT(ont-0/1/1-eth-0/1)#tagged vlan 200
```

```
OLT(ont-0/1/1-eth-0/1)#exit
```

Настройка порта ONT для режима Trunk:

```
OLT(ont-0/1/1)#interface ethernet 0/2
```

```
OLT(ont-0/1/1-eth-0/2)#vlan mode trunk
```

```
OLT(ont-0/1/1-eth-0/2)#trunk vlan 10-21
```