


Станционные оптические терминалы  
**LTP-16N(T)**  
Настройка и мониторинг OLT по SNMP  
Версия ПО 1.3.1


## Содержание

<b>1</b>	<b>Работа с ONT</b> .....	<b>5</b>
1.1	Конфигурирование.....	5
1.1.1	Добавление.....	5
1.1.2	Редактирование.....	6
1.1.2.1	Общие параметры ONT.....	6
1.1.2.2	Профили Cross-Connect и DBA.....	6
1.1.3	Удаление ONT.....	7
1.1.4	Замена ONT.....	7
1.1.5	Реконфигурация.....	7
1.1.6	Перезагрузка.....	8
1.1.7	Сброс к заводским настройкам.....	8
1.2	Запросы.....	8
1.2.1	Общее состояние ONT.....	8
<b>2</b>	<b>Конфигурация OLT</b> .....	<b>9</b>
2.1	Применение и сохранение конфигурации.....	9
2.1.1	Применение (commit) конфигурации.....	9
2.1.2	Сохранение (save) конфигурации в энергонезависимую память.....	9
2.1.3	Отмена (rollback) внесенных изменений в конфигурацию.....	9
2.2	Настройка VLAN.....	9
2.2.1	Добавление VLAN.....	10
2.2.2	Редактирование VLAN.....	10
2.2.3	Удаление VLAN.....	10
2.2.4	Запрос списка VLAN, конфигурации конкретной VLAN.....	10
2.3	Настройка IGMP.....	11
2.3.1	Глобальные настройки включения IGMP Snooping.....	11
2.3.2	Настройка IGMP Snooping, Querier для VLAN.....	12
2.4	Настройка профилей ONT.....	12
2.4.1	Cross-connect.....	12
2.4.1.1	Добавление.....	12
2.4.1.2	Редактирование.....	12
2.4.1.3	Удаление.....	13
2.4.1.4	Запрос списка профилей.....	13

2.4.2	DVA .....	13
2.4.2.1	<i>Добавление</i> .....	13
2.4.2.2	<i>Редактирование</i> .....	14
2.4.2.3	<i>Удаление</i> .....	14
2.4.2.4	<i>Запрос списка профилей</i> .....	14
2.4.3	Ports .....	15
2.4.3.1	<i>Добавление</i> .....	15
2.4.3.2	<i>Редактирование</i> .....	15
2.4.3.3	<i>Удаление</i> .....	16
2.4.3.4	<i>Запрос списка профилей</i> .....	16
2.4.4	Management .....	16
2.4.4.1	<i>Добавление</i> .....	16
2.4.4.2	<i>Редактирование</i> .....	17
2.4.4.3	<i>Удаление</i> .....	17
2.4.4.4	<i>Запрос списка профилей</i> .....	17
2.5	Конфигурация интерфейсов .....	18
2.5.1	Rop-ports .....	18
2.5.2	Front-ports .....	18
<b>3</b>	<b>Мониторинг OLT</b> .....	<b>20</b>
3.1	Общие сведения о LTP .....	20
<b>4</b>	<b>Список изменений</b> .....	<b>21</b>

## Примечания и предупреждения

 Примечания содержат важную информацию, советы или рекомендации по использованию и настройке устройства.

 Предупреждения информируют пользователя о ситуациях, которые могут нанести вред программно-аппаратному комплексу, привести к некорректной работе системы или потере данных.

## 1 Работа с ONT

**⚠** Соответствие имен параметров цифровым OID приведено в MIB-файлах.

Если в команде присутствует серийный номер ONT, то он указывается в формате AAAAXXXXXXXXXX, где AAAA — 4 латинских буквы, XXXXXXXX — 8 HEX-символов.

**Примеры:**

Серийный номер
ELTX24A80012
ELTX6201AAFC

Профили для ONT назначаются заданием индекса профиля на соответствующий OID-конфигурации ONT. Узнать индекс профиля по его имени можно в таблицах профилей:

Тип профиля	Таблица
Cross-connect	oltNgONTProfileCrossConnectTable
DBA	oltNgONTProfileDBATable
Ports	oltNgONTProfilePortsTable

Если в конфигурации ONT допускается не указывать профиль, то для установки такого значения вместо индекса профиля передаётся число 0.

### 1.1 Конфигурирование

Конфигурирование ONT производится с помощью таблиц:

- oltNgONTConfigTable – общие параметры;
- oltNGONTServiceTable – профили Cross-Connect и DBA.

#### 1.1.1 Добавление

В таблицах конфигурирования ONT используются следующие индексы: <pon\_port>, <ont\_id>.

**⚠** При добавлении ONT необходимо указать дополнительный параметр из конфигурации ONT, например серийный номер или PON password.

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr>
oltNgONTConfigRowStatus.1.<pon_port>.<ont_id> i 4
oltNgONTConfigSerialNumber.1.<pon_port>.<ont_id> s <serial>
```

Где:

- <pon\_port> – значение номера PON-порта;
- <ont\_id> – значение ONT ID.

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2
oltNgONTConfigRowStatus.1.3.8 i 4
oltNgONTConfigSerialNumber.1.3.8 s ELTX24A80012
```

Данная команда создаёт ONT 3/8 с серийным номером ELTX24A80012.

## 1.1.2 Редактирование

### 1.1.2.1 Общие параметры ONT

Общие параметры ONT настраиваются с помощью таблицы *oltNgONTConfigTable*.

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr> <parameter_oid_1>.1.<pon_port>.<ont_id> <par1_type>
<par1_value>
<parameter_oid_2>.1.<pon_port>.<ont_id> <par2_type> <par2_value>
.....
<parameter_oid_N>.1.<pon_port>.<ont_id> <parN_type> <parN_value>
```

Где:

- <parameter\_oid\_N> – имена конкретных параметров в MIB;
- <parN\_type> – тип значения параметра;
- <parN\_value> – значение параметра.

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2 oltNgONTConfigPonPassword.1.3.8 s
"1234567890"
oltNgONTConfigProfilePortsID.1.3.8 u 1
oltNgONTConfigBroadcastFilter.1.3.8 i 2
oltNgONTConfigProfileManagementID.1.3.8 u 1
```

Эта команда для ONT 3/8 устанавливает значение *password=1234567890*, назначает профиль *Ports* с индексом 1, назначает профиль *Management* с индексом 1 и отключает *Broadcast filter*.

### 1.1.2.2 Профили Cross-Connect и DBA

Профили Cross-Connect и DBA настраиваются с помощью таблицы *oltNgONTServiceTable*. Указывается дополнительный индекс – номер сервиса.

⚠ При создании сервиса обязательно требуется указание профилей Cross-connect и DBA.

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr>
oltNgONTServiceRowStatus.1.<pon_port>.<ont_id>.<service> i 4
oltNgONTServiceProfileCrossConnectID.1.<pon_port>.<ont_id>.<service> u <value>
oltNgONTServiceProfileDBAID.1.<pon_port>.<ont_id>.<service> u <value>
```

Где:

- <service> – порядковый номер сервиса;
- <value> – ID профиля, согласно таблицам oltNgONTProfileCrossConnectTable, oltNgONTProfileDBATable.

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2
oltNgONTServiceRowStatus.1.3.8.7 i 4
oltNgONTServiceProfileCrossConnectID.1.3.8.7 u 1
oltNgONTServiceProfileDBAID.1.3.8.7 u 2
```

Эта команда для ONT 3/8 устанавливает профиль Cross-Connect с индексом 1 и профиль DBA с индексом 2 для сервиса 7.

### 1.1.3 Удаление ONT

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr>
oltNgONTConfigRowStatus.1.<pon_port>.<ont_id> i 6
```

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2
oltNgONTConfigRowStatus.1.3.8 i 6
```

Эта команда удаляет конфигурацию ONT 3/8.

### 1.1.4 Замена ONT

Замена ONT производится с помощью последовательных команд на удаление и на создание конфигурации с новыми параметрами.

### 1.1.5 Реконфигурация

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr>
oltNgONTOperationsReconfigure.1.<pon_port>.<ont_id> i 1
```

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2
oltNgONTOperationsReconfigure.1.3.8 i 1
```

### 1.1.6 Перезагрузка

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr>  
oltNgONTOperationsReboot.1.<pon_port>.<ont_id> i 1
```

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2  
oltNgONTOperationsReboot.1.3.8 i 1
```

### 1.1.7 Сброс к заводским настройкам

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr>  
oltNgONTOperationsDefault.1.<pon_port>.<ont_id> i 1
```

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2  
oltNgONTOperationsDefault.1.3.8 i 1
```

## 1.2 Запросы

### 1.2.1 Общее состояние ONT

Параметры состояния ONT можно запросить с помощью таблицы *oltNgONTInfoTable*.

Формат команды:

```
snmpget -v2c -c <ro_community> <ipaddr> <parameter_oid>.1.<pon_port>.<ont_id>
```

Пример:

```
snmpget -v2c -c public 192.168.1.2  
oltNgONTInfoState.1.3.8  
oltNgONTInfoRSSI.1.3.8
```

Команда запрашивает состояние и RSSI для ONT 3/8.



## 2 Конфигурация OLT

### 2.1 Применение и сохранение конфигурации

Действия с конфигурацией осуществляются с помощью таблицы *oltNgConfigOperations*.

#### 2.1.1 Применение (commit) конфигурации

Для записи конфигурации в running-config следует выполнить Commit.

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> -t 20 <ipaddr> oltNgConfigOperationsCommit.0 i 1
```

Пример:

```
snmpset -v2c -c private -t 20 192.168.1.2 oltNgConfigOperationsCommit.0 i 1
```

#### 2.1.2 Сохранение (save) конфигурации в энергонезависимую память

Для записи конфигурации в энергонезависимую память следует выполнить Save.

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> -t 20 <ipaddr> oltNgConfigOperationsSave.0 i 1
```

Пример:

```
snmpset -v2c -c private -t 20 192.168.1.2 oltNgConfigOperationsSave.0 i 1
```

#### 2.1.3 Отмена (rollback) внесенных изменений в конфигурацию

Для отмены внесенных изменений в конфигурацию по SNMP необходимо выполнить rollback.

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> -t 20 <ipaddr> oltNgConfigOperationsRollback.0 i 1
```

Пример:

```
snmpset -v2c -c private -t 20 192.168.1.2 oltNgConfigOperationsRollback.0 i 1
```

## 2.2 Настройка VLAN

Конфигурирование VLAN осуществляется с помощью таблиц:

- *oltNgVLANSettingsTable* – общие параметры VLAN;
- *oltNgVLANSettingsIGMPTable* – параметры IGMP;
- *oltNgVLANSettingsIGMPSnoopingTable* – параметры IGMP Snooping;
- *oltNgVLANSettingsIGMPSnoopingStaticGroupTable* – управление статическими группами.

### 2.2.1 Добавление VLAN

Формат команды:

**snmpset -v2c -c <rw\_community> <ipaddr> oltNgVLANSettingsRowStatus.1.<vlan\_id> i 4**

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2 oltNgVLANSettingsRowStatus.1.156 i 4
```

Команда создаёт VLAN 156.

### 2.2.2 Редактирование VLAN

Для любой VLAN по SNMP есть возможность изменить имя и настройки IGMP.

Формат команды:

**snmpset -v2c -c <rw\_community> <ipaddr> oltNgVLANSettingsName.1.<vlan\_id> s "vlan\_name"**  
**oltNgVLANSettingsIGMPQueryInterval.1.<vlan\_id> u <value>**  
**oltNgVLANSettingsIGMPSnoopingEnabled.1.<vlan\_id> i 1/2**  
**oltNgVLANSettingsIGMPSnoopingQuerierEnabled.1.<vlan\_id> i 1/2**  
**oltNgVLANSettingsIGMPSnoopingStaticGroupRowStatus.1.<vlan\_id>.4.<group\_ip>.<port\_id> i 4/6**

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2
oltNgVLANSettingsName.1.156 s "edited_by_snmp"
oltNgVLANSettingsIGMPQueryInterval.1.156 u 300
oltNgVLANSettingsIGMPSnoopingEnabled.1.156 i 1
oltNgVLANSettingsIGMPSnoopingQuerierEnabled.1.156 i 1
oltNgVLANSettingsIGMPSnoopingStaticGroupRowStatus.1.156.4.225.25.32.185.5 i 4
```

Команда устанавливает для VLAN 156 имя "edited\_by\_snmp", включает IGMP snooping и IGMP snooping querier, устанавливает IGMPQueryInterval=300, добавляет статическую мультикаст-группу 225.25.32.185 для interface port 5.

### 2.2.3 Удаление VLAN

Формат команды:

**snmpset -v2c -c <rw\_community> <ipaddr> oltNgVLANSettingsRowStatus.1.<vlan\_id> i 6**

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2 oltNgVLANSettingsRowStatus.1.156 i 6
```

Команда удаляет VLAN 156 из конфигурации.

### 2.2.4 Запрос списка VLAN, конфигурации конкретной VLAN

Для запроса списка VLAN необходимо воспользоваться запросом:

Формат команды:

**snmpwalk -v2c -c <ro\_community> <ipaddr> oltNgVLANSettingsName.1**

Пример:

```
snmpwalk -v2c -c public 192.168.1.2 oltNgVLANSettingsName.1
```

Команда выводит список VLAN.

Получить конфигурацию конкретной VLAN можно с помощью следующего запроса:

Формат команды:

```
snmpget -v2c -c <ro_community> <ipaddr> oltNgVLANSettingsName.1.<vlan_id>
oltNgVLANSettingsIGMPVersion.1.<vlan_id>
oltNgVLANSettingsIGMPRobustnessVariable.1.<vlan_id>
oltNgVLANSettingsIGMPQueryInterval.1.<vlan_id>
oltNgVLANSettingsIGMPQueryResponseInterval.1.<vlan_id>
oltNgVLANSettingsIGMPLastMemberQueryInterval.1.<vlan_id>
oltNgVLANSettingsIGMPSnoopingQuerierEnabled.1.<vlan_id>
oltNgVLANSettingsIGMPSnoopingQuerierDSCP.1.<vlan_id>
oltNgVLANSettingsIGMPSnoopingQuerierFastLeaveEnabled.1.<vlan_id>
oltNgVLANSettingsIGMPSnoopingQuerierIpAddress.1.<vlan_id>
oltNgVLANSettingsIGMPSnoopingReplaceSourceIpAddress.1.<vlan_id>
```

Пример:

```
snmpget -v2c -c public 192.168.1.2 oltNgVLANSettingsName.1.156
oltNgVLANSettingsIGMPVersion.1.156
oltNgVLANSettingsIGMPRobustnessVariable.1.156
oltNgVLANSettingsIGMPQueryInterval.1.156
oltNgVLANSettingsIGMPQueryResponseInterval.1.156
oltNgVLANSettingsIGMPLastMemberQueryInterval.1.156
oltNgVLANSettingsIGMPSnoopingQuerierEnabled.1.156
oltNgVLANSettingsIGMPSnoopingQuerierDSCP.1.156
oltNgVLANSettingsIGMPSnoopingQuerierFastLeaveEnabled.1.156
oltNgVLANSettingsIGMPSnoopingQuerierIpAddress.1.156
oltNgVLANSettingsIGMPSnoopingReplaceSourceIpAddress.1.156
```

Команда выводит конфигурацию VLAN 156.

## 2.3 Настройка IGMP

### 2.3.1 Глобальные настройки включения IGMP Snooping

Для настройки IGMP используется таблица *oltNgIGMPSnoopingTable*. OID для настройки глобальных параметров приведены в таблице ниже.

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr> oltNgIGMPSnoopingEnabled.1 i 1/2
```

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2 oltNgIGMPSnoopingEnabled.1 i 1
```

Команда включает IGMP Snooping.

### 2.3.2 Настройка IGMP Snooping, Querier для VLAN

Данная настройка осуществляется аналогично с разделом "Редактирование VLAN".

## 2.4 Настройка профилей ONT

### 2.4.1 Cross-connect

Работа с профилями cross-connect осуществляется с помощью таблицы `oltNgONTProfileCrossConnectTable`.

#### 2.4.1.1 Добавление

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr>
oltNgONTProfileCrossConnectRowStatus.<profile_index> i 4
```

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2
oltNgONTProfileCrossConnectRowStatus.2 i 4
```

Команда добавляет профиль Cross-connect с индексом 2.

#### 2.4.1.2 Редактирование

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr>
<parameter_oid_1>.<profile_id> <par1_type> <par1_value>
<parameter_oid_2>.<profile_id> <par2_type> <par2_value>
...
<parameter_oid_N>.<profile_id> <parN_type> <parN_value>
```

Где:

- <parameter\_oid\_N> – имена конкретных параметров в MIB;
- <profile\_id> – индекс профиля;
- <parN\_type> – тип значения параметра;
- <parN\_value> – значение параметра.

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2 oltNgONTProfileCrossConnectName.2 s
"edited_by_snmp" oltNgONTProfileCrossConnectTrafficModel.2 i 1
oltNgONTProfileCrossConnectOntMode.2 i 1
oltNgONTProfileCrossConnectBridgeGroup.2 u 5 oltNgONTProfileCrossConnectOuterVid.2 u 156
```

Команда устанавливает для профиля Cross-connect с индексом 2 имя "edited\_by\_snmp", traffic-model multicast, ont mode = bridge, bridge group = 5 и Outer VID 156.

### 2.4.1.3 Удаление

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr>  
oltNgONTProfileCrossConnectRowStatus.<profile_index> i 6
```

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2 oltNgONTProfileCrossConnectRowStatus.2 i 6
```

Команда удаляет профиль Cross-connect с индексом 2.

### 2.4.1.4 Запрос списка профилей

Формат команды:

```
snmpwalk -v2c -c <ro_community> <ipaddr> oltNgONTProfileCrossConnectName
```

Пример:

```
snmpwalk -v2c -c public 192.168.1.2 oltNgONTProfileCrossConnectName
```

## 2.4.2 DBA

Работа с профилями DBA осуществляется с помощью таблицы *oltNgONTProfileDBATable*.

### 2.4.2.1 Добавление

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr>  
oltNgONTProfileDBARowStatus.<profile_index> i 4
```

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2 oltNgONTProfileDBARowStatus.3 i 4
```

Команда добавляет профиль DBA с индексом 3.

### 2.4.2.2 Редактирование

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr>
<parameter_oid_1>.<profile_id> <par1_type> <par1_value>
<parameter_oid_2>.<profile_id> <par2_type> <par2_value>
.....
<parameter_oid_N>.<profile_id> <parN_type> <parN_value>
```

Где:

- <parameter\_oid\_N> – имена конкретных параметров в MIB;
- <profile\_id> – индекс профиля;
- <parN\_type> – тип значения параметра;
- <parN\_value> – значение параметра.

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2
oltNgONTProfileDBAName.3 s "edited_by_snmp"
oltNgONTProfileDBAReportingMode.3 i 2
oltNgONTProfileDBABandwidthBesteffort.3 u 269248
```

Команда устанавливает для профиля DBA с индексом 3 имя "edited\_by\_snmp", режим status-reporting и besteffort bandwidth 269248.

### 2.4.2.3 Удаление

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr>
oltNgONTProfileDBARowStatus.<profile_index> i 6
```

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2 oltNgONTProfileDBARowStatus.3 i 6
```

Команда удаляет профиль DBA с индексом 3.

### 2.4.2.4 Запрос списка профилей

Формат команды:

```
snmpwalk -v2c -c <ro_community> <ipaddr> oltNgONTProfileDBAName
```

Пример:

```
snmpwalk -v2c -c public 192.168.1.2 oltNgONTProfileDBAName
```

### 2.4.3 Ports

Работа с профилями Ports осуществляется с помощью таблиц:

- `oltNgONTProfilePortsTable` – общие параметры профиля;
- `oltNgONTProfilePortsUNIPortTable` – UNI-порты.

#### 2.4.3.1 Добавление

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr>
oltNgONTProfilePortsRowStatus.<profile_index> i 4
```

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2 oltNgONTProfilePortsRowStatus.4 i 4
```

Команда добавляет профиль Ports с индексом 4.

#### 2.4.3.2 Редактирование

Общие параметры:

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr> <parameter_oid_1>.<profile_id>
<par1_type> <par1_value> <parameter_oid_2>.<profile_id> <par2_type>
<par2_value> ... <parameter_oid_N>.<profile_id>
<parN_type> <parN_value>
```

Где:

- `<parameter_oid_N>` – имена конкретных параметров в MIB;
- `<profile_id>` – индекс профиля;
- `<parN_type>` – тип значения параметра;
- `<parN_value>` – значение параметра.

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2 oltNgONTProfilePortsName.4 s
"edited_by_snmp" oltNgONTProfilePortsIGMPVersion.4 i 2
oltNgONTProfilePortsIGMPQueryInterval.4 u 120
oltNgONTProfilePortsVeipMulticast.4 i 1
oltNgONTProfilePortsVeipIgmpDownstreamPriority.4 u 0
oltNgONTProfilePortsVeipIgmpDownstreamVid.4 u 10
oltNgONTProfilePortsVeipIgmpDownstreamTagControl.4 i 2
```

Команда устанавливает для профиля Ports с индексом 4 имя "edited\_by\_snmp", использование IGMP v2, значение IGMP query interval 120, включает veip multicast, приоритет для igmp downstream трафика 0, vid 10 для igmp downstream трафика и добавляет метку для igmp downstream трафика.

Параметры UNI-портов:

В дополнение к индексу профиля указывается индекс порта (1-4).

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2 oltNgONTProfilePortsUniPortMulticast.4.1 i 1
oltNgONTProfilePortsUniPortBridgeGroup.4.1 u 70
oltNgONTProfilePortsUniPortIcmpUpstreamPriority.4.1 u 0
oltNgONTProfilePortsUniPortIcmpUpstreamVid.4.1 u 20
oltNgONTProfilePortsUniPortIcmpUpstreamTagControl.4.1 i 2
```

Команда устанавливает для профиля Ports с индексом 4, для порта с индексом 1, bridge group = 100, включает multicast, приоритет для icmp upstream трафика 0, vid 20 для icmp upstream трафика и подменяет метку для icmp upstream трафика.

### 2.4.3.3 Удаление

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr>
oltNgONTProfilePortsRowStatus.<profile_index> i 6
```

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2 oltNgONTProfilePortsRowStatus.4 i 6
```

Команда удаляет профиль Ports с индексом 4.

### 2.4.3.4 Запрос списка профилей

Формат команды:

```
snmpwalk -v2c -c <ro_community> <ipaddr> oltNgONTProfilePortsName
```

Пример:

```
snmpwalk -v2c -c public 192.168.1.2 oltNgONTProfilePortsName
```

## 2.4.4 Management

Работа с профилями Management осуществляется с помощью таблицы *oltNgONTProfileManagementTable*.

### 2.4.4.1 Добавление

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr>
oltNgONTProfileManagementRowStatus.<profile_index> i 4
```

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2 oltNgONTProfileManagementRowStatus.10 i 4
```

Команда добавляет профиль Management с индексом 10.



#### 2.4.4.2 Редактирование

Общие параметры:

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr> <parameter_oid_1>.<profile_id>
<par1_type> <par1_value> <parameter_oid_2>.<profile_id> <par2_type>
<par2_value> ... <parameter_oid_N>.<profile_id>
<parN_type> <parN_value>
```

Где:

- <parameter\_oid\_N> – имена конкретных параметров в MIB;
- <profile\_id> – индекс профиля;
- <parN\_type> – тип значения параметра;
- <parN\_value> – значение параметра.

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2 oltNgONTProfileManagementName.10 s testProfile
oltNgONTProfileManagementDescription.10 s "Profile Management 10"
oltNgONTProfileManagementIphostId.10 u 10
oltNgONTProfileManagementOmcConfiguration.10 i 2
oltNgONTProfileManagementAcUrl.10 s http://192.168.1.5
oltNgONTProfileManagementAcUsername.10 s acs1
oltNgONTProfileManagementAcPassword.10 s acsacs1
```

Команда устанавливает для профиля Management с индексом 10, имя "testProfile", iphost ID 10, отключает конфигурирование посредством OMCI, задаёт URL management сервера "http://192.168.1.5", username management сервера "acs1", пароль "acsacs1".

#### 2.4.4.3 Удаление

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr>
oltNgONTProfileManagementRowStatus.<profile_index> i 6
```

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2 oltNgONTProfileManagementRowStatus.10 i 6
```

Команда удаляет профиль Management с индексом 10.

#### 2.4.4.4 Запрос списка профилей

Формат команды:

```
snmpwalk -v2c -c <ro_community> <ipaddr> oltNgONTProfileManagementName
```

Пример:

```
snmpwalk -v2c -c public 192.168.1.2 oltNgONTProfileManagementName
```

## 2.5 Конфигурация интерфейсов

### 2.5.1 Pon-ports

Конфигурирование interface pon-ports производится с помощью таблицы *oltNgPonPortConfigTable*.

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr>  
oltNPonPortConfigShutdown.1.<port_id> i 1/2
```

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2 oltNgPonPortConfigShutdown.1.1 i 1
```

Команда отключает interface pon-port 1 в конфигурации.

### 2.5.2 Front-ports

Конфигурирование interface front-ports производится с помощью таблиц *oltNgFrontPortConfigTable*, *oltNgFrontPortConfigAllowedVLANTable*.

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr> <parameter_oid_1>.1.<port_id>  
<par1_type> <par1_value> <parameter_oid_2>.1.<port_id> <par2_type>  
<par2_value> ... <parameter_oid_N>.1.<port_id>  
<parN_type> <parN_value>
```

Где:

- <parameter\_oid\_N> – имена конкретных параметров в MIB;
- <port\_id> – индекс порта;
- <parN\_type> – тип значения параметра;
- <parN\_value> – значение параметра.

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2 oltNgFrontPortConfigShutdown.1.8 i 1
```

Команда отключает interface front-port 8 в конфигурации.

Добавление VLAN для интерфейсов осуществляется созданием записей с указанием нужной VLAN в качестве индекса.

Формат команды:

```
snmpset -v2c -c <rw_community> <ipaddr>  
oltNgFrontPortConfigAllowedVLANRowStatus.1.<port_id>.<vlan_id> i 4
```

Пример:

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2 oltNgFrontPortConfigAllowedVLANRowStatus.1.5.156 i 4
```

Команда добавляет VLAN 156 для interface front-port 5.

Удаление VLAN для интерфейсов осуществляется путём выставления значения 6.

*Пример:*

```
snmpset -v2c -c private 192.168.1.2 oltNgFrontPortConfigAllowedVLANRowStatus.1.5.156 i 6
```

Команда удаляет VLAN 156 для interface front-port 5.

## 3 Мониторинг OLT

### 3.1 Общие сведения о LTP

Общие сведения о LTP собраны в группах *oltNgSystem* и *oltNgBoardStatus*.

*Формат команды:*

```
snmpget -v2c -c <ro_community> <ipaddr> <parameter_oid>.0
```

*Пример:*

```
snmpget -v2c -c public 192.168.1.2 oltNgSystemMacAddress.0  
oltNgBoardStatusFan1RPM.0 oltNgBoardStatusRAMFree.0
```

Команда отображает MAC-адрес LTP, текущую скорость вентилятора Fan1 и количество свободной памяти в Мб.

## 4 Список изменений

Версия документа	Дата выпуска	Версия ПО	Содержание изменений
Версия 1.2.1	28.02.2022	1.3.1	Синхронизация с версией ПО 1.3.1
Версия 1.2	29.10.2021	1.3.0	Синхронизация с версией ПО 1.3.0 Изменены OID под новый формат. Добавлен раздел: <ul style="list-style-type: none"> <li>Отмена (rollback) изменений в конфигурации.</li> </ul>
Версия 1.1	28.05.2021	1.2.0	Синхронизация с версией ПО 1.2.0 Добавлены разделы: <ul style="list-style-type: none"> <li>Перезагрузка и Сброс настроек ONT;</li> <li>Конфигурирование профиля Ports.</li> </ul>
Версия 1.0	30.12.2020	1.1.0	Первая публикация