

Станционные оптические терминалы

## **LTP-8(16)N(T) и LTX-8(16)**

**ACS**

Справочник команд CLI, версия 1.6.2 (30.09.2023)

Оборудование GPON

## Содержание

1	Введение .....	7
1.1	Аннотация.....	7
1.2	Целевая аудитория.....	7
1.3	Условные обозначения .....	7
2	Описание ACS.....	8
3	Firmware. Режим конфигурирования параметров встроенного ПО (программное обеспечение) .....	10
3.1	Добавление профиля обновления ПО .....	10
3.2	Добавление новой модели оборудования .....	10
3.3	Назначение профилю обновления ПО профиля конфигурации оборудования .....	10
3.4	Загрузка файла ПО для ONT.....	11
3.5	Удаление настроек .....	11
3.5.1	Удаление всех файлов ПО .....	11
3.5.2	Удаление указанного файла ПО.....	11
3.5.3	Удаление профиля обновления ПО.....	11
3.5.4	Удаление модели устройства из профиля обновления ПО .....	12
3.5.5	Удаление профилей конфигурации обновления из профиля обновления ПО... 12	
3.6	Переход к настройкам профиля обновления ПО .....	12
3.6.1	Добавление новой модели устройства (ONT) .....	12
3.7	Добавление профилей конфигурации.....	13
3.7.1	Удаление модели устройства (ONT) .....	13
3.7.2	Удаление профилей конфигурации .....	13
3.7.3	Установка файла ПО для профиля обновления ПО.....	13
3.7.4	Установка файла ПО (по имени) для данного профиля обновления ПО .....	13
3.7.5	Включение работы расписания обновления ПО .....	13
3.7.6	Установка URL внешнего HTTP-сервера.....	14
3.7.7	Установка версии ПО для файла, назначенного в данном профиле .....	14
3.7.8	Вывод полной информации об указанном профиле.....	14
3.7.9	Вывод перечня моделей, для которых будет применен данный профиль .....	14
3.7.10	Вывод перечня назначенных профилей конфигурации для профиля обновления ПО.....	14
3.8	Переход к конфигурированию расписания для обновления ПО.....	14
3.8.1	Корректировка ежедневного расписания.....	14
3.8.2	Корректировка периода активности.....	15
3.8.3	Корректировка еженедельного расписания.....	15
3.8.4	Установка настроек расписаний по умолчанию.....	15

3.8.5	Просмотр настройки расписания обновления ПО.....	16
3.9	Настройка списка отображаемых параметров для команды show list .....	16
3.10	Просмотр конфигурации обновления.....	16
3.10.1	Просмотр списка файлов .....	16
3.10.2	Просмотр конфигурации профиля обновления ПО .....	17
3.10.3	Просмотр списка моделей устройств, назначенных для данного профиля обновления ПО.....	17
3.10.4	Просмотр списка профилей обновления ПО .....	17
3.10.5	Просмотр профилей конфигурации назначенных заданному профилю обновления ПО.....	17
3.11	Просмотр параметров отображения информации команды show list .....	18
4	Hardware – режим конфигурирования параметров аппаратного обеспечения.....	19
4.1	Добавление новой модели оборудования .....	19
4.2	Удаление оборудования .....	19
4.3	Переход к настройке параметров оборудования.....	19
4.3.1	Настройка параметров оборудования: класс продукта .....	20
4.3.2	Настройка параметров оборудования: производитель.....	20
4.3.3	Настройка параметров оборудования: аппаратная версия .....	20
4.3.4	Настройка параметров оборудования: профиль по умолчанию .....	20
4.3.5	Просмотр информации об оборудовании.....	21
4.4	Настройка режима вывода параметров .....	21
4.5	Просмотр конфигурации аппаратного обеспечения .....	22
4.5.1	Просмотр информации об аппаратном обеспечении .....	22
4.5.2	Просмотр списка моделей оборудования.....	23
4.5.3	Просмотр конфигурации команды вывода списка настроенных моделей оборудования: show list.....	24
5	Informs – настройки информационных сообщений ACS.....	25
5.1	Удаление сообщений .....	25
5.2	Настройка режима вывода параметров .....	25
5.3	Просмотр параметров .....	26
5.3.1	Просмотр журнала Informs для указанного устройства .....	26
5.3.2	Просмотр информации Inform-сообщения .....	27
5.3.3	Просмотр режима отображения параметров .....	28
6	Ont – режим настройки параметров ONT.....	29
6.1	Добавление настроек.....	29
6.1.1	Добавление ONT в конфигурацию.....	29
6.1.2	Добавление параметров в конфигурацию ONT .....	29
6.2	Сброс настроек.....	30

6.2.1	Сброс параметров ONT .....	30
6.3	Удаление настроек .....	30
6.3.1	Удаление ONT .....	30
6.3.2	Удаление параметров ONT .....	30
6.4	Переход к настройке параметров ONT .....	31
6.4.1	Настройка параметров ONT: добавление параметров .....	31
6.4.2	Настройка параметров ONT: удаление всех параметров .....	31
6.4.3	Настройка параметров ONT: удаление выбранных параметров .....	32
6.4.4	Управление ONT: перезагрузить ONT .....	32
6.4.5	Управление ONT: реконфигурация .....	32
6.4.6	Настройка параметров ONT: присвоение идентификатора клиента .....	32
6.4.7	Настройка параметров ONT: настройка модели устройства .....	33
6.4.8	Настройка параметров ONT: установка пароля для доступа .....	33
6.4.9	Настройка параметров ONT: назначение профиля конфигурации .....	33
6.4.10	Настройка параметров ONT: назначение параметров конфигурации .....	34
6.4.11	Настройка параметров ONT: присвоение имени пользователя .....	34
6.4.12	Управление ONT: сброс к настройкам по умолчанию .....	34
6.4.13	Настройка параметров ONT: просмотр конфигурации .....	34
6.4.14	Настройка параметров ONT: просмотр списка параметров конфигурации, назначенных на ONT .....	35
6.4.15	Настройка параметров ONT: просмотр полной конфигурации ONT .....	35
6.5	Настройка режима вывода параметров .....	36
6.6	Настройка параметров ONT .....	37
6.7	Просмотр характеристик ONT .....	38
6.7.1	Просмотр полной информации об ONT .....	38
6.7.2	Просмотр перечня сконфигурированных ONT .....	39
6.7.3	Просмотр перечня подключенных ONT с фильтром .....	39
6.7.4	Просмотр упорядоченного перечня подключенных ONT .....	40
6.7.5	Просмотр информации о параметрах ONT .....	41
6.7.6	Просмотр списка параметров ONT .....	41
6.7.7	Просмотр конфигурации конкретного абонента .....	42
7	Privates – режим персонального конфигурирования .....	43
7.1	Добавление персонального параметра .....	43
7.2	Удаление правила по номеру .....	43
7.3	Удаление правила по имени .....	43
7.4	Удаление персонального параметра по имени .....	44
7.5	Просмотр информации о персональных параметрах .....	44
8	Profiles – режим настройки профилей конфигурации .....	45

8.1	Добавление настроек .....	45
8.1.1	Добавление профиля конфигурации .....	45
8.1.2	Добавление параметров в профиль конфигурации .....	45
8.2	Удаление всех параметров из профиля .....	45
8.3	Удаление настроек .....	46
8.3.1	Удаление профиля конфигурации .....	46
8.3.2	Удаление параметров из указанного профиля .....	46
8.4	Настройка режима вывода параметров по команде show list .....	46
8.5	Изменение/добавление настроек в профиль конфигурации .....	47
8.6	Просмотр настроек .....	47
8.6.1	Просмотр списка профилей .....	47
8.6.2	Просмотр информации о выводимых полях .....	48
8.6.3	Просмотр списка ONT .....	48
8.6.4	Просмотр информации о профиле .....	49
8.6.5	Просмотр списка настроек профиля .....	49
8.7	Переход к настройке параметров профиля конфигурации .....	50
8.7.1	Добавление параметров в профиль конфигурации .....	50
8.7.2	Удаление всех параметров из профиля .....	50
8.7.3	Удаление параметров из профиля .....	51
8.7.4	Установка описания для профиля .....	51
8.7.5	Установка интервала обмена ONT с ACS-сервером .....	51
8.7.6	Добавление/изменение параметров в профиле конфигурации .....	52
8.7.7	Просмотр информации о профиле .....	52
8.7.8	Просмотр списка ONT .....	53
8.7.9	Просмотр списка настроек профиля .....	53
9	User – настройки информационных сообщений ACS .....	54
9.1	Добавление пользователя .....	54
9.2	Удаление пользователя .....	54
9.3	Настройка режима вывода параметров .....	54
9.4	Переход к редактированию характеристик отдельного абонента .....	55
9.4.1	Настройка параметра «Имя пользователя для авторизации PPPoE» .....	55
9.4.2	Настройка параметра «Пароль пользователя для авторизации PPPoE» .....	55
9.4.3	Настройка параметра «sip_proxy» .....	56
9.4.4	Настройка параметра «voice_enable» .....	56
9.4.5	Настройка параметра «voice_number» .....	56
9.4.6	Настройка параметра «voice_password» .....	56
9.4.7	Настройка серийного номера PON (PON serial) .....	57

9.4.8	Установить профиль конфигурации для данного пользователя.....	57
9.4.9	Настройка параметра «wifi_enable» .....	57
9.4.10	Настройка параметра «wifi_encoding» .....	58
9.4.11	Настройка параметра «wifi_password» .....	58
9.4.12	Настройка параметра «wifi_ssid».....	58
9.4.13	Настройка параметра «admin_password» .....	58
9.5	Просмотр параметров .....	59
9.5.1	Просмотр списка пользователей .....	59
9.5.2	Просмотр настроек .....	59
9.5.3	Просмотр информации о пользователе .....	60
9.5.4	Просмотр режима отображения параметров .....	60
10	Список изменений.....	61

# 1 Введение

## 1.1 Аннотация

В настоящем руководстве приведено описание команд CLI режима ACS для администратора устройств LTP-8(16)N(T) и LTX-8(16).

Интерфейс командной строки (Command Line Interface, CLI) – интерфейс, предназначенный для управления, просмотра состояния и мониторинга устройства. Для работы потребуется любая установленная на ПК программа, поддерживающая работу по протоколу Telnet или прямое подключение через консольный порт (например, HyperTerminal).


## 1.2 Целевая аудитория


Справочник команд CLI предназначен для технического персонала, выполняющего установку, настройку, мониторинг и обслуживание устройств LTP-8(16)N(T) и LTX-8(16) посредством CLI конфигуратора.

Квалификация технического персонала предполагает знание основ работы стеков протоколов TCP/IP, UDP/IP и принципов построения Ethernet- и GPON-сетей.

## 1.3 Условные обозначения

### 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.

## 2 Описание ACS

TR-069 (сокращение от Technical Report 069) – техническая спецификация, описывающая протокол управления абонентским оборудованием через глобальную сеть – CWMP (CPE WAN Management Protocol). Стандарт был опубликован в 2004 году консорциумом DSL Forum, переименованным позднее в Broadband Forum. Цель – стандартизация и унификация принципов и подходов к управлению абонентским оборудованием различных производителей.

Протокол TR-069 предполагает реализацию в операторской сети сервера (кластера выделенных серверов) автоматического управления (ACS, Auto-Configuration Server), организующего по IP-протоколам взаимодействие с абонентскими модемами, маршрутизаторами и другим локальным сетевым оборудованием, обновлением драйверов и микропрограмм, диагностику состояния оборудования и линий и внесение необходимых настроек. Для обеспечения защищенного доступа и управления используются протоколы SSL и TLS.

Согласно спецификации, на территории провайдера должен быть расположен сервер автоконфигурации (ACS – Auto Configuration Server), организующий взаимодействие с абонентским оборудованием, осуществляющий обработку запросов от устройств и способный подключать дополнительные сервисы. Сессия может быть инициирована как со стороны CPE, так и со стороны ACS.

Для возможности управления устройством оно должно иметь IP-адрес независимо от типа этого устройства (Bridge, Router, IP-Phone).

Переход в режим конфигурирования ACS-сервера производится из корневого меню по команде **acs**.

На рисунке 1 приведена взаимосвязь командных режимов, которые доступны из режима **ACS**.

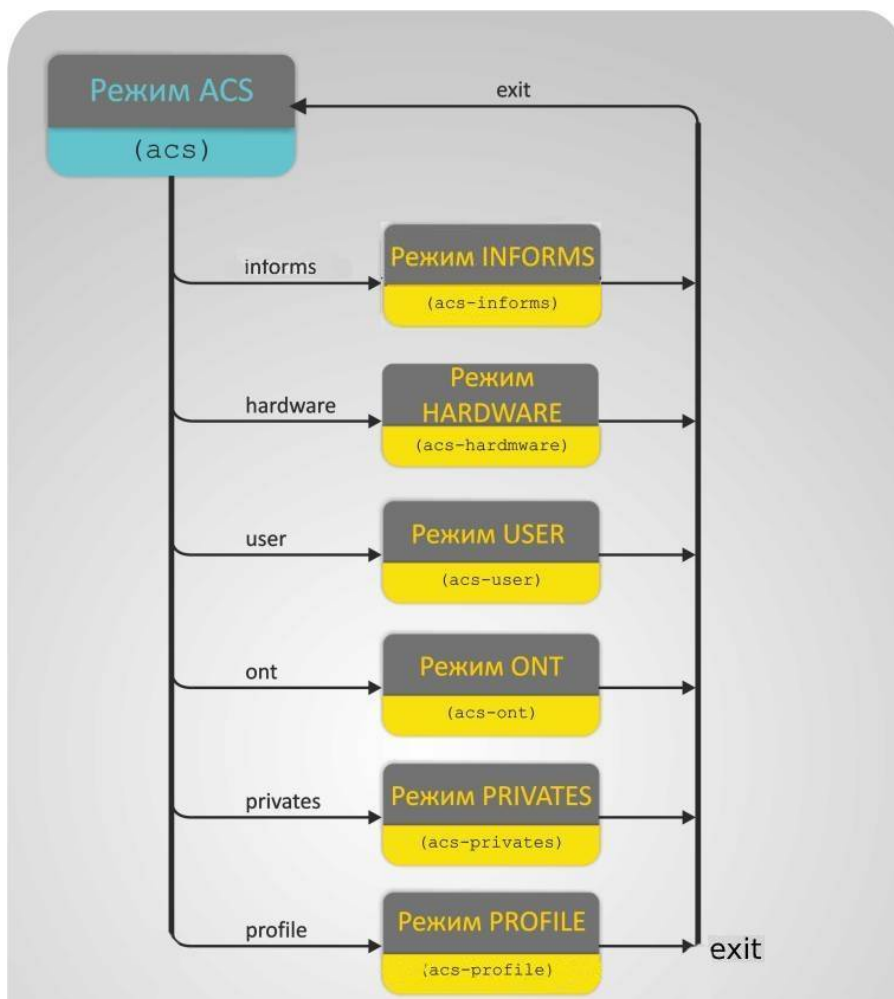


Рисунок 1 – Иерархия командных режимов блока **acs**



**Особенности выполнения команд:**

При выводе списка, содержащего более 50 элементов, вывод производится частями:

**More? Enter - next line; Space - next page; Q - quit; R - show the rest.**

При нажатии клавиши <ENTER> – будет выведена следующая строка списка;

При нажатии клавиши <SPACE> – будет выведена следующая страница списка (не более 50 элементов);

При вводе символа **R** – вывод списка будет продолжен до последнего элемента без постраничного разделения;

При вводе символа **Q** – вывод списка будет прекращен.

Для перехода к конфигурированию системных параметров следует выполнить команду **acs**:

Таблица 1 – Команды основного уровня CLI ACS

Команда	Действие
exit	Выйти из текущей сессии CLI
hardware	Перейти в раздел Hardware
informs	Перейти в раздел Informs
ont	Перейти в раздел ONT
privates	Перейти в раздел Privates
profile	Перейти в раздел Profile
user	Перейти в раздел User

**Команды, доступные во всех режимах конфигурирования**

Таблица 2 – Базовые команды, доступные в любом режиме конфигурирования

Команда	Действие
exit	Выйти из любого режима конфигурирования на уровень выше в иерархии команд CLI
top	Выйти в корневое меню

Таблица 3 – Система параметров команд

Обозначение	Тип параметра
<Value>	Обязательный параметр, указывается в любом случае
[Value]	Необязательный параметр, указывается при необходимости

## 3 Firmware. Режим конфигурирования параметров встроенного ПО (программное обеспечение)

### 3.1 Добавление профиля обновления ПО

Описание: *Данной командой производится добавление нового профиля обновления ПО.*

Команда: **add firmware**

Синтаксис команды: `add firmware <Firmware ID>`

Параметры:

*<Firmware ID>* – идентификатор профиля обновления ПО, значения из диапазона от 1 до 32.

Пример:

**add firmware 1**

Результат выполнения:

Ok

*Расшифровка: Профиль обновления ПО с индексом 1 успешно добавлен.*

### 3.2 Добавление новой модели оборудования

Описание: *Данной командой производится добавление новой модели оборудования для указанного профиля обновления ПО.*

Команда: **add hardware**

Синтаксис команды: `add hardware <Firmware ID> <Hardware name>`

Параметры:


*<Firmware ID>* – идентификатор профиля обновления ПО, значения из диапазона от 1 до 32;

*<Hardware name>* – название модели, не более 250 символов.

Пример:

**add hardware 2 NTP-RG-1402G-W**

*Расшифровка: Для профиля обновления ПО с индексом 2 добавлена модель оборудования NTP-RG-1402G-W.*

 При назначении на профиль обновления ПО файла автоматически происходит заполнение списка моделей.

### 3.3 Назначение профилю обновления ПО профиля конфигурации оборудования

Описание: *Данной командой производится назначение профиля конфигурации для указанного профиля обновления ПО.*

Команда: **add profile**

Синтаксис команды: `add profile <Firmware ID> <Profile name>`

Параметры:

*<Firmware ID>* – идентификатор профиля обновления ПО, значения из диапазона от 1 до 32;

*<Profile name>* – название профиля конфигурации, не более 250 символов.

Пример:

**add profile 2 NTU-2V**

*Расшифровка: Для профиля обновления ПО с индексом 2 назначен профиль конфигурации «NTU-2V».*

### 3.4 Загрузка файла ПО для ONT

Описание: *Данной командой производится копирование файла ПО с TFTP-сервера во внутреннюю память LTP.*

Команда: **copy**

Синтаксис команды: `copy <IP> <File>`

Параметры:

*<IP>* – IP-адрес TFTP-сервера;

*<File>* – имя файла ПО, не более 250 символов.

Пример:

**copy 192.168.5.100 ntu-rg-1402-3.24.0.1588.bin**

*Расшифровка: Дана команда на копирование файла ПО ntu-rg-1402-3.24.0.1588.bin. с TFTP-сервера 192.168.5.100 во внутреннюю память LTP.*

### 3.5 Удаление настроек

#### 3.5.1 Удаление всех файлов ПО

Описание: *Данной командой производится удаление всех загруженных на устройство файлов ПО для ONT.*

Команда: **delete all files**

Синтаксис команды: `delete all files`

Параметры: команда не содержит аргументов.

#### 3.5.2 Удаление указанного файла ПО

Описание: *Данной командой производится удаление файла ПО по его имени.*

Команда: **delete file**

Синтаксис команды: `delete file <Filename>`

Параметры:

*<Filename>* – имя файла, не более 250 символов.

#### 3.5.3 Удаление профиля обновления ПО

Описание: *Данной командой производится удаление профиля обновления ПО.*

Команда: **delete firmware**

Синтаксис команды: `delete firmware <Firmware ID>`

Параметры:

*<Firmware ID>* – идентификатор профиля обновления ПО, значения из диапазона от 1 до 32.

### 3.5.4 Удаление модели устройства из профиля обновления ПО

Описание: *Данной командой производится удаление модели устройства из списка для данного профиля обновления ПО.*

Команда: **delete hardware**

Синтаксис команды: `delete hardware <Firmware ID> <Hardware name>`

Параметры:

*<Firmware ID>* – идентификатор профиля обновления ПО, значения из диапазона от 1 до 32;

*<Hardware name>* – название модели.

### 3.5.5 Удаление профилей конфигурации обновления из профиля обновления ПО

Описание: *Данной командой производится удаление профиля конфигурации ONT из профиля обновления ПО.*

Команда: **delete profile**

Синтаксис команды: `delete profile <Firmware ID> <Profile name>`

Параметры:

*<Firmware ID>* – идентификатор профиля обновления ПО, значения из диапазона от 1 до 32;

*<Profile name>* – имя профиля конфигурации.

Пример:

**delete profile 1 NTU-2V**

*Расшифровка: Из профиля обновления ПО с индексом 1 удален профиль конфигурации «NTU-2V».*

## 3.6 Переход к настройкам профиля обновления ПО

Описание: *Данной командой производится переход к настройке выбранного профиля.*

Команда: **firmware**

Синтаксис команды: `firmware <Firmware ID>`

Параметры:


*<Firmware ID>* – идентификатор профиля обновления ПО, значения из диапазона от 1 до 32.

### 3.6.1 Добавление новой модели устройства (ONT)

Синтаксис команды: `add hardware <Hardware name>`

Параметры:

*<Hardware name>* – название модели, не более 250 символов.

 При назначении на профиль обновления ПО файла автоматически происходит заполнение списка моделей.

Синтаксис команды: `add profile <Profile name>`

### 3.7 Добавление профилей конфигурации

Параметры:

<*Profile name*> – название профиля конфигурации, не более 250 символов.

#### 3.7.1 Удаление модели устройства (ONT)

Синтаксис команды: `delete hardware <Hardware name>`

Параметры:

<*Hardware name*> – название модели, не более 250 символов.

#### 3.7.2 Удаление профилей конфигурации

Синтаксис команды: `delete profile <Profile name>`

Параметры:

<*Profile name*> – название профиля конфигурации, не более 250 символов.

#### 3.7.3 Установка файла ПО для профиля обновления ПО

Синтаксис команды: `set file <Filename>`

Параметры:

<*Filename*> – имя файла ПО, не более 250 символов.

#### 3.7.4 Установка файла ПО (по имени) для данного профиля обновления ПО


Синтаксис команды: `set filename <Filename>`

Параметры:

<*Filename*> – название файла ПО, не более 250 символов.

Пример:

**`set filename ntu-rg-1402-3.24.0.1588.bin`**

 Команда `set filename` является служебной и используется в том случае, если файл ПО не содержит в себе информации о версии, типе ONT.

#### 3.7.5 Включение работы расписания обновления ПО

Синтаксис команды: `set schedule <Schedule mode>`

Параметры:

<*Schedule mode*> – статус расписания:

- *Enabled* – включено – обновление ПО на ONT будет происходить согласно расписанию;
- *Disabled* – выключено – обновление ПО не будет производиться.

### 3.7.6 Установка URL внешнего HTTP-сервера

Синтаксис команды: `set url <URL>`

Параметры:

`<URL>` – URL внешнего HTTP-сервера, не более 250 символов.

### 3.7.7 Установка версии ПО для файла, назначенного в данном профиле

Синтаксис команды: `set version <Version>`

Параметры:

`<Version>` – версия ПО, не более 250 символов.

### 3.7.8 Вывод полной информации об указанном профиле

Синтаксис команды: `show config`

Параметры: команда не содержит аргументов.

### 3.7.9 Вывод перечня моделей, для которых будет применен данный профиль

Синтаксис команды: `show hardware`

Параметры: команда не содержит аргументов.

### 3.7.10 Вывод перечня назначенных профилей конфигурации для профиля обновления ПО

Синтаксис команды: `show profile`


Параметры: команда не содержит аргументов.


## 3.8 Переход к конфигурированию расписания для обновления ПО

Описание: *Данной командой производится переход к настройке расписаний для прошивок.*

Команда: **schedule**

Параметры: команда не содержит аргументов.

 Данный раздел служит для составления расписания. При выполнении всех 3 условий: время, день недели, дата будет выполняться обновление ПО.

 Для корректной работы расписания проверьте настройки системного времени на LTP-X.

### 3.8.1 Корректировка ежедневного расписания

Описание: *Данной командой производится установка/корректировка ежедневного расписания.*

Команда: **set daily**

Синтаксис команды: `set daily <Time from> <Time to>`

Параметры:

<Time from> – время активации в формате ЧЧ:ММ;

<Time to> – время деактивации ЧЧ:ММ.

Пример:

**set daily 09:00 19:00**

Результат выполнения:

Ok

*Расшифровка: Установлено ежедневное расписание – активность с 9:00 до 19:00 часов.*

### 3.8.2 Корректировка периода активности

Описание: *Данной командой производится установка/корректировка периодического расписания.*

Команда: **set period**

Синтаксис команды: set period <Time from> <Time to>

Параметры:

<Day from> – дата активации, в формате ГГГГ-ММ-ДД;

<Day to> – дата деактивации, в формате ГГГГ-ММ-ДД.

Пример:

**set period 2011-09-01 2012-03-01**

Результат выполнения:

Ok

*Расшифровка: Установлено расписание – активность с 1 сентября 2011 по 1 марта 2012.*

### 3.8.3 Корректировка еженедельного расписания

Описание: *Данной командой производится установка/корректировка еженедельного расписания.*

Команда: **set weekly**

Синтаксис команды: set weekly <Time from> <Time to>

Параметры:

<Day from> – день активации, из диапазона от 1 до 7 (1 – понедельник, 2 – вторник, 3 – среда, 4 – четверг, 5 – пятница, 6 – суббота, 7 – воскресенье);

<Day to> – день деактивации, из диапазона от 1 до 7.

Пример:

**set weekly 1 5**

Результат выполнения:

Ok

*Расшифровка: Установлено еженедельное расписание – активность с понедельника по пятницу.*

### 3.8.4 Установка настроек расписаний по умолчанию

Описание: *Данной командой производится сброс настроек ежедневного/еженедельного/периодического расписания.*

Команда: **set default**

Синтаксис команды: `set default <Type>`

Параметры:

`<Type>` – тип расписания:

- *Daily* – ежедневное;
- *Period* – периодическое;
- *Weekly* – еженедельное.

Параметры расписаний по умолчанию:

- 1: *daily* 00:00 23:59
- 2: *period* 2011-06-01 2099-12-31
- 3: *weekly* 1 7

### 3.8.5 Просмотр настройки расписания обновления ПО

Описание: *Данная команда позволяет просмотреть установленные расписания ACS.*

Команда: **show**

Параметры: команда не содержит аргументов.

## 3.9 Настройка списка отображаемых параметров для команды `show list`

Описание: *Данной командой производится выбор полей для отображения при просмотре конфигурации.*

Команда: **set mode**

Синтаксис: `set mode <Field num> [Mode] [Length]`

Параметры:

`<Field num>` – номер поля. Номера полей соответствуют следующим параметрам:

- 1 – идентификатор аппаратного обеспечения;
- 2 – версия ПО;
- 3 – URL;
- 4 – имя файла ПО;
- 5 – безопасный режим;
- 6 – снижение версии;
- 5 – расписание;
- 6 – аппаратное обеспечение (оборудование);
- 7 – профили;

`[Mode]` – режим отображения поля:

*On* – поле отображается (значение по умолчанию);

*Off* – поле не отображается;

`[Length]` – длина поля, от 1 до 250 символов:

0 – по умолчанию.

## 3.10 Просмотр конфигурации обновления

### 3.10.1 Просмотр списка файлов

Описание: *Данная команда служит для просмотра перечня файлов ПО для ONT, находящихся в файловой системе LTP-8X.*

Команда: **show files**



Синтаксис команды: `show files`

Параметры: команда не содержит аргументов.

### 3.10.2 Просмотр конфигурации профиля обновления ПО

Описание: *Данная команда служит для просмотра полной информации о профиле обновления ПО.*

Команда: **show firmware**

Синтаксис команды: `show firmware <Firmware ID>>`

Параметры:

*<Firmware ID>* – идентификатор профиля обновления ПО, значения из диапазона от 1 до 32.

### 3.10.3 Просмотр списка моделей устройств, назначенных для данного профиля обновления ПО

Описание: *Данная команда служит для просмотра перечня оборудования, для которого предназначен указанный профиль.*

Команда: **show hardware**

Синтаксис команды: `show hardware <Firmware ID>`

Параметры:

*<Firmware ID>* – идентификатор профиля обновления ПО, значения из диапазона от 1 до 32.

### 3.10.4 Просмотр списка профилей обновления ПО

Описание: *Данная команда служит для просмотра полного перечня профилей обновления ПО и их конфигурацию.*

Команда: **show list**

Синтаксис команды: `show list`

Параметры: команда не содержит аргументов.

### 3.10.5 Просмотр профилей конфигурации назначенных заданному профилю обновления ПО

Описание: *Данная команда служит для просмотра списка назначенных профилей конфигурации для данного профиля обновления ПО.*

Команда: **show profile**

Синтаксис команды: `show profile <Firmware ID>`

Параметры:

*<Firmware ID>* – идентификатор прошивки, значения из диапазона от 1 до 32.

Пример 1:

**show profile 1**

Пример:

```
Profiles for firmware '1'
Name Inform interval Script name Base profile Description
1: 1 3600 ntp-rg-51
2: 2 3600 ntp-rg-W-51
```

*Расшифровка: Для профиля обновления ПО с индексом 1 назначены 2 профиля конфигурации.*

Пример 2:

### **show profile 2**

Пример:

```
Profiles for firmware '1'
Name Inform interval Script name Base profile Description
1: 3 3600 ntp-2
```

*Расшифровка: Для профиля обновления ПО с индексом 2 назначен 1 профиль конфигурации.*

## **3.11 Просмотр параметров отображения информации команды show list**

Описание: *Данная команда служит для просмотра списка отображаемых полей и их размера при выполнении команды show list.*

Команда: **show mode**

Синтаксис команды: show mode

Параметры: команда не содержит аргументов.

Пример:

```
(acs-firmware)show mode
Firmware show mode:
1: Firmware ID - on [11]
2: Version - on [20]
3: URL - off [30]
4: Filename - on [40]
5: Schedule - on [10]
6: Safe-mode - on [10]
7: Downgrade - on [10]
8: Hardware - on [20]
9: Profiles - on [20]
```

## 4 Hardware – режим конфигурирования параметров аппаратного обеспечения

❗ Служебный раздел. Данное меню используется для настройки списка моделей оборудования.

⚠ При подключении новых моделей заполнение параметров происходит автоматически.

⚠ В данной инструкции показан пример настройки LTP-16N. Синтаксис команд аналогичен для LTX-8(16) и LTP-8N

### 4.1 Добавление новой модели оборудования

Описание: *Данной командой производится добавление новой модели оборудования.*

Команда: **add hardware**

Синтаксис команды: `add hardware <Name>`

Параметры:

<Name> – название оборудования, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-hardware)# add hardware NTP-RG-1402G
```

Расшифровка: *Добавление модели NTP-RG-1402G.*

### 4.2 Удаление оборудования

Описание: *Данной командой производится удаление модели оборудования.*

Команда: **delete hardware**

Синтаксис команды: `delete hardware <Name>`

Параметры:

<Name> – название оборудования, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-hardware)# delete hardware NTP-RG-1402G
```

Расшифровка: *Удаление модели NTP-RG-1402G.*

### 4.3 Переход к настройке параметров оборудования

Описание: *Данной командой производится переход в режим редактирования параметров модели оборудования.*

Команда: **hardware**

Синтаксис команды: `hardware <Name>`

Параметры:

<Name> – название оборудования, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-hardware)# hardware NTP-RG-1402G
```

### 4.3.1 Настройка параметров оборудования: класс продукта

Команда: **set class**

Синтаксис команды: `set class <Product class>`

Параметры:

`<Product class>` – класс продукта, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-hardware-name='NTP-RG-1402G')set class NTP-RG-1402G
```

*Расшифровка: Для модели оборудования NTP-RG-1402G присвоен класс продукта «NTP-RG-1402G».*

### 4.3.2 Настройка параметров оборудования: производитель

Команда: **set manufacturer**

Синтаксис команды: `set manufacturer <Manufacturer OUI>`

Параметры:

`<Manufacturer OUI>` – уникальный идентификатор производителя, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-hardware-name='NTP-RG-1402G')set manufacturer Eltex
```

*Расшифровка: Для модели оборудования NTP-RG-1402G указан производитель – «Eltex».*

### 4.3.3 Настройка параметров оборудования: аппаратная версия

Команда: **set version**

Синтаксис команды: `set version <Hardware version>`

Параметры:

`<Hardware version>` – версия аппаратного обеспечения, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-hardware-name='NTP-RG-1402G')set version 1v3
```

*Расшифровка: Для модели оборудования NTP-RG-1402G указана аппаратная версия 1v3.*

### 4.3.4 Настройка параметров оборудования: профиль по умолчанию

Команда: **set profile**

Синтаксис команды: `set profile <profile name>`

Параметры:

<profile name> – имя профиля, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-hardware-name='NTP-RG-1402G')set profile new_ont
```

*Расшифровка:* Для модели оборудования NTP-RG-1402G указан профиль по умолчанию new\_ont.

### 4.3.5 Просмотр информации об оборудовании

Команда: **show config**

Синтаксис команды: show config

Параметры: команда не содержит аргументов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-hardware-name='NTP-RG-1402G')# show config
Information about hardware:

      ID = 2
Display name = "NTP-RG-1402G"
Manufacturer OUI = "A8F94B"
Product class = "NTP-RG-1402G"
Manufacturer = "Eltex"
Hardware version = "1v3"
Default profile = "new_ont"
```

## 4.4 Настройка режима вывода параметров

*Описание:* Данной командой производится выбор полей для отображения при просмотре конфигурации аппаратного обеспечения.

Команда: **set mode**

Синтаксис команды: set mode <Field num> <Mode> <Length>

Параметры:

<Field num> – номер поля, номера полей соответствуют следующим параметрам:

- 1 – идентификатор оборудования;
- 2 – отображаемое имя оборудования;
- 3 – уникальный идентификатор производителя;
- 4 – класс продукта;
- 5 – производитель;
- 6 – версия аппаратного обеспечения;
- 7 – профиль по умолчанию.

<Mode> – режим отображения поля:

*On* – поле отображается;

*Off* – поле не отображается.

<Length> – длина поля, от 1 до 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-hardware)# set mode 2 on 20
```

Расшифровка: Установлено отображение 20 символов для имени оборудования.

## 4.5 Просмотр конфигурации аппаратного обеспечения

### 4.5.1 Просмотр информации об аппаратном обеспечении

Описание: Данная команда служит для просмотра полной информации о выбранной модели оборудования.

Команда: **show hardware**

Синтаксис команды: show hardware <Name>

Параметры:

<Name> – название оборудования, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-hardware)show hardware ntu-2v
Information about hardware:
ID = 1
Display name = "NTU-2V"
Manufacturer OUI = "A8F94B"
Product class = "NTU-2V"
Manufacturer = "Eltex"
Hardware version = "2v2"
```

## 4.5.2 Просмотр списка моделей оборудования

Описание: Данная команда служит для просмотра списка моделей оборудования.

Команда: **show list**

Параметры: команда не содержит аргументов.

Пример:

```
(acs-hardware)# show list
```

##	ID	Display name	Manufacturer OUI	Product class	Manufacturer
		Hardware version Default profile			
1v2	1: 2	NTP-2 new_ont	A8F94B	NTP-2	Eltex
2v1	2: 3	NTP-2C new_ont	A8F94B	NTP-2C	Eltex
1v0	3: 4	NTP-RG-1402G-W	A8F94B	NTP-RG-1402G-W	Eltex
1v1	4: 5	NTP-RG-1400G	A8F94B	NTP-RG-1400G	Eltex
1v5	5: 6	NTP-RG-1400G-W	A8F94B	NTP-RG-1400G-W	Eltex
1v5	6: 7	NTP-RG-1400G-W2	A8F94B	NTP-RG-1400G-W2	Eltex
1v1	7: 8	NTP-RG-1402G-W2	A8F94B	NTP-RG-1402G-W2	Eltex
1v3	8: 9	NTP-RG-1400GC	A8F94B	NTP-RG-1400GC	Eltex
1v2	9: 10	NTP-RG-1400GC-W	A8F94B	NTP-RG-1400GC-W	Eltex
1v2	10: 11	NTP-RG-1400GC-Wac	A8F94B	NTP-RG-1400GC-Wac	Eltex
1v4	11: 12	NTP-RG-1402GC	A8F94B	NTP-RG-1402GC	Eltex
1v10	12: 13	NTP-RG-1402GC-W	A8F94B	NTP-RG-1402GC-W	Eltex
1v3	13: 14	NTU-RG-1402G-Wac	A8F94B	NTU-RG-1402G-Wac	Eltex
1v5	14: 15	NTU-RG-1402GC-Wac	A8F94B	NTU-RG-1402GC-Wac	Eltex
1v3	15: 16	NTU-RG-1421G-Wac	A8F94B	NTU-RG-1421G-Wac	Eltex
1v3	16: 17	NTU-RG-1421GC-Wac	A8F94B	NTU-RG-1421GC-Wac	Eltex
1v3	17: 18	NTU-RG-5402G-Wac	A8F94B	NTU-RG-5402G-Wac	Eltex
1v3	18: 19	NTU-RG-5420G-Wac	A8F94B	NTU-RG-5420G-Wac	Eltex
1v3	19: 20	NTU-RG-5421G-Wac	A8F94B	NTU-RG-5421G-Wac	Eltex
1v3	20: 21	NTU-RG-5421GC-Wac	A8F94B	NTU-RG-5421GC-Wac	Eltex
1v3	21: 22	NTU-RG-5420G-WZ	A8F94B	NTU-RG-5420G-WZ	Eltex

### 4.5.3 Просмотр конфигурации команды вывода списка настроенных моделей оборудования: **show list**

Описание: *Данная команда служит для просмотра статуса полей при выводе параметров конфигурации show list.*

Команда: **show mode**

Синтаксис команды: show mode

Параметры: команда не содержит аргументов.

Пример выполнения команды:

```
(acs-hardware)# show mode
Hardware model show mode:
 1: ID - on [10]
 2: Display name - on [20]
 3: Manufacturer OUI - on [20]
 4: Product class - on [20]
 5: Manufacturer - on [15]
 6: Hardware version - on [16]
 7: Default profile - on [15]
```



## 5 Informs – настройки информационных сообщений ACS

### 5.1 Удаление сообщений

Описание: Данная команда позволяет удалить Inform-сообщения ACS за указанный период либо удалить все сообщения.

Команда: **delete**

Синтаксис команды: delete <from= Date from> <to= Date to>

Фильтры:

<from= Date from> – начальная дата в формате ГГГГ-ММ-ДД;

<to= Date to> – конечная дата в формате ГГГГ-ММ-ДД.

### 5.2 Настройка режима вывода параметров

Описание: Данной командой производится выбор полей для отображения при просмотре информации командой show list.

Команда: **set mode**

Синтаксис команды: set mode <fld num> <mode> <Length>

Параметры:

<fld num> – номер поля, номера полей соответствуют следующим параметрам:

- 1 – идентификатор сообщения;
- 2 – серийный номер устройства;
- 3 – событие на устройстве;
- 4 – текущая дата и время;
- 5 – производитель;
- 6 – идентификатор производителя;
- 7 – модель устройства;
- 8 – MaxEnvelopes;
- 9 – счетчик перезапусков;
- 10 – общая информация об устройстве;
- 11 – версия спецификации;
- 12 – версия аппаратного обеспечения;
- 13 – версия ПО;
- 14 – код инициализации;
- 15 – ссылка для запроса соединения;
- 16 – состояние устройства;
- 17 – интерфейс;
- 18 – IP-адрес устройства.

<mode> – режим отображения поля:

On – поле отображается (значение по умолчанию);

Off – поле не отображается.

<Length> – длина поля, от 1 до 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-informs)# set mode 2 on 20
```

Расшифровка: Установлено отображение 20 символов для серийного номера устройства.

## 5.3 Просмотр параметров

### 5.3.1 Просмотр журнала Informs для указанного устройства

Описание: *Данной командой производится просмотр перечня информационных сообщений, относящихся только к указанному устройству.*

Команда: **show by serial**

Синтаксис команды: `show by serial <Serial>`

Фильтры:

`<Serial>` – серийный номер ONT, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-informs)show by serial 454C54581A010F91
ID SerialNumber Events CurrentTime SoftwareVersion IPAddress
1: 41454C54581A010F91 2 PERIODIC 2015-08-11 15:25:50 3.22.0.2452
2: 42454C54581A010F91 2 PERIODIC 2015-08-11 15:37:36 3.22.0.2452
```

Расшифровка: *Выведен перечень информационных сообщений для ONT с номером 454C54581A010F91.*

### 5.3.2 Просмотр информации Inform-сообщения

Описание: *Данной командой производится просмотр полной информации об информационном сообщении с указанным идентификатором.*

Команда: **show inform**

Синтаксис команды: `show inform <Inform ID>`

Фильтры:

*<Inform ID>* – идентификатор информационного сообщения, значение в диапазоне 1..2147483647.

Пример:

```
LTP-16N(acs-informs)show inform 41
Inform (ID=41):
ID = 41
SerialNumber = "454C54581A010F91"
Events = "2 PERIODIC"
CurrentTime = "2015-08-11 18:31:13"
Manufacturer = "Eltex"
OUI = "A8F94B"
ProductClass = "NTP-RG-1402G-W:rev.C"
MaxEnvelopes = 1
RetryCount = 0
DeviceSummary = "InternetGatewayDevice:1.1[(Baseline:1, EthernetLAN:1, USBLAN:1, Wi-FiLAN:1,
ADSLWAN:1, Time:1, IPPing:1, ATMLoopback:1, DSLDiagnostics:1, DeviceAssociation:1),
VoiceService:1.0[1](Endpoint:1, SIPEndpoint:1)]"
SpecVersion = "1.0"
HardwareVersion = "1v10"
SoftwareVersion = "3.22.0.2452"
ProvisioningCode = "33"
ConnectionRequestURL = "http://192.168.200.155:30005/"
ParameterKey = ""
Interface = ""
IPAddress = ""
Parameters of inform:
Name 1 = "InternetGatewayDevice.X_ITU_T_ORG.G_984_4.Layer3DataServices.IpHostConfigData.
1.CurrentAddress"
Value 1 = "3232286875"
(acs-informs)
```

*Расшифровка: Выведена подробная информация о сообщении с идентификатором 41.*

### Просмотр журнала Informs

Описание: *Данной командой производится просмотр списка inform-сообщений.*

Команда: **show list**

Синтаксис команды: `show list <from= Date from> [to= Date to]`

Фильтры:

*[from= Date from]* – начальная дата в формате ГГГГ-ММ-ДД;

*[to= Date to]* – конечная дата в формате ГГГГ-ММ-ДД.

Пример:

```
LTP-16N(acs-informs)show list from= 2021-01-01
```

##	ID	SerialNumber	Events	CurrentTime	SoftwareVersion
1:	1	454C5458650..	0 BOOTSTRAP 1 BOOT	2022-09-02 03:03:19	3.50.1.2455
2:	2	454C5458650..	2 PERIODIC	2022-09-02 04:03:20	3.50.1.2455
3:	3	454C5458650..	6 CONNECTION REQUEST	2022-09-02 04:17:52	3.50.1.2455
4:	4	454C5458650..	2 PERIODIC	2022-09-02 05:03:19	3.50.1.2455
5:	5	454C5458650..	2 PERIODIC	2022-09-02 06:03:18	3.50.1.2455
6:	6	454C5458020..	2 PERIODIC 1 BOOT	2022-09-22 05:37:05	3.25.5.163
7:	7	454C5458020..	2 PERIODIC	2022-09-22 06:37:06	3.25.5.163

Расшифровка: Выведаны все события, начиная с 1 января 2021 года.

### 5.3.3 Просмотр режима отображения параметров

Команда: **show mode**

Синтаксис команды: show mode

Параметры: команда не содержит аргументов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-informs)# show mode
Informs show mode:
 1: ID - on [6]
 2: SerialNumber - on [13]
 3: Events - on [20]
 4: CurrentTime - on [20]
 5: Manufacturer - off [10]
 6: OUI - off [10]
 7: ProductClass - off [20]
 8: MaxEnvelopes - off [2]
 9: RetryCount - off [3]
10: DeviceSummary - off [30]
11: SpecVersion - off [11]
12: HardwareVersion - off [15]
13: SoftwareVersion - on [15]
14: ProvisioningCode - off [16]
15: ConnectionRequestURL - off [20]
16: ParameterKey - off [20]
17: Interface - off [30]
18: IPAddress - on [15]
```

## 6 Ont – режим настройки параметров ONT

### 6.1 Добавление настроек

#### 6.1.1 Добавление ONT в конфигурацию

Описание: *Данной командой производится добавление ONT в конфигурацию.*

Команда: **add ont**

Синтаксис команды: `add ont <serial>`

Параметры:

*<serial>* – серийный номер ONT, не более 64 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont)# add ont 454C54581A010F91
```

*Расшифровка: В конфигурацию добавлен ONT с серийным номером 454C54581A010F91.*

 При подключении ONT к ACS-серверу автоматически происходит добавление ее в базу.

#### 6.1.2 Добавление параметров в конфигурацию ONT

Описание: *Данная команда предназначена для добавления новых параметров в конфигурацию ONT.*

Команда: **add property**

Синтаксис команды: `add property <Serial> <Prop name> <Prop value> nocheck`

Параметры:

*<Serial>* – серийный номер ONT;

*<Prop name>* – название параметра;

*<Prop value>* – значение параметра;

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont)# add property 454C54581A010F91 "InternetGatewayDevice.WANDevice.
1.WANConnectionDevice.1.WANPPPConnection.1.Username" "1" nocheck
```

*Расшифровка: Добавлено параметр 454C54581A010F91 "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANPPPConnection.1.Username" "1" nocheck для ONT с серийным номером 454C54581A010F91.*

## 6.2 Сброс настроек

### 6.2.1 Сброс параметров ONT

Описание: *Данная команда предназначена для удаления всех существующих параметров ONT.*

Команда: **clear property**

Синтаксис команды: `clear property <Serial>`

Параметры:

*<Serial>* – серийный номер ONT, не более 64 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont)# clear property 454C54581A010F91
```

*Расшифровка: Для ONT с серийным номером 454C54581A010F91 удалены все существующие параметры.*

## 6.3 Удаление настроек

### 6.3.1 Удаление ONT

Описание: *Данная команда предназначена для удаления указанного ONT.*

Команда: **delete ont**

Синтаксис команды: `delete ont <Serial>`

Параметры:

*<Serial>* – серийный номер ONT, не более 64 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont)# delete ont 454C54581A010F91
```

*Расшифровка: Из конфигурации удален ONT с серийным номером 454C54581A010F91.*

### 6.3.2 Удаление параметров ONT

Описание: *Данная команда предназначена для удаления указанного параметра ONT.*

Команда: **delete property**

Синтаксис команды: `delete property <Serial> <Prop name>`

Параметры:

*<Serial>* – серийный номер ONT, не более 64 символов;

*<Prop name>* – название параметра.

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont)# delete property 454C54581A010F91 "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANPPPConnection.1.Username"
```

*Расшифровка: Из конфигурации удален property "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANPPPConnection.1.Username" для ONT с серийным номером 454C54581A010F91.*

## 6.4 Переход к настройке параметров ONT

Описание: Данная команда позволяет перейти к настройке параметров ONT.

Команда: **ont**

Синтаксис команды: ont <Serial>

Параметры:

<Serial> – серийный номер ONT, не более 64 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont)# ont 454C54581A010F91
```

*Расшифровка: Выполнен переход к настройке параметров для ONT с серийным номером 454C54581A010F91.*

### 6.4.1 Настройка параметров ONT: добавление параметров

Команда: **add property**

Синтаксис команды: add property <Prop name> <Value> nocheck

Параметры:

<Prop name> – название параметра, не более 250 символов;

<Value> – значение параметра, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont-sn='454C54581A010F91')# add property "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANPPPConnection.1.Username" "1" nocheck
```

*Расшифровка: Выполнено добавление параметра "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANPPPConnection.1.Username" "1" для ONT.*

### 6.4.2 Настройка параметров ONT: удаление всех параметров

Команда: **clear property**

Синтаксис команды: clear property

Параметры: команда не содержит аргументов.

```
LTP-16N(acs-ont-sn='454C54581A010F91')# clear property
```

*Расшифровка: Выполнено удаление всех приватных параметров для ONT.*

### 6.4.3 Настройка параметров ONT: удаление выбранных параметров

Команда: **delete property**

Синтаксис команды: delete property <Prop name>

Параметры:

<Prop name> – название параметра, не более 250 символов.

```
LTP-16N(acs-ont-sn='454C54581A010F91')# delete property "InternetGatewayDevice.WANDevice.  
1.WANConnectionDevice.1.WANPPPConnection.1.Username"
```

*Расшифровка: Выполнено удаление параметра "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANPPPConnection.1.Username" для ONT.*

### 6.4.4 Управление ONT: перезагрузить ONT

Команда: **reboot**

Синтаксис команды: reboot

Параметры: команда не содержит аргументов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont-sn='454C54581A010F91')# reboot
```

*Расшифровка: Отправлена команда на перезагрузку ONT.*

### 6.4.5 Управление ONT: реконфигурация

Команда: **reconfigure**

Синтаксис команды: reconfigure

Параметры: команда не содержит аргументов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont-sn='454C54581A010F91')# reconfigure
```

*Расшифровка: Отправлена команда на реконфигурацию ONT.*

### 6.4.6 Настройка параметров ONT: присвоение идентификатора клиента

Команда: **set customer**

Синтаксис команды: set customer <Customer ID>

Параметры:

<Customer ID> – идентификатор клиента, не более 250 символов.



Пример:

```
LTP-16N(acs-ont-sn='454C54581A010F91')# set customer id 100
```

*Расшифровка: Настроен идентификатор клиента 100.*

#### 6.4.7 Настройка параметров ONT: настройка модели устройства

Команда: **set hardware**

Синтаксис команды: set hardware <Hardware name>

Параметры:

<Hardware name> – модель оборудования, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont-sn='454C54581A010F91')# set hardware NTU-2V
```

*Расшифровка: Для ONT настроен hardware NTU-2V.*

 Поле заполняется автоматически при подключении устройства к ACS-серверу.

#### 6.4.8 Настройка параметров ONT: установка пароля для доступа

Команда: **set password**

Синтаксис команды: set password <Password>

Параметры:

<Password> – пароль для доступа к устройству, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont-sn='454C54581A010F91')# set password qwerty
```

*Расшифровка: Для доступа к ONT установлен пароль qwerty.*

#### 6.4.9 Настройка параметров ONT: назначение профиля конфигурации

Команда: **set profile**

Синтаксис команды: set profile <Profile name>

Параметры:

<Profile name> – имя профиля, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont-sn='454C54581A010F91')# set profile PPPoE
```

*Расшифровка: На ONT назначен профиль с именем PPPoE.*

#### 6.4.10 Настройка параметров ONT: назначение параметров конфигурации

Команда: **set property**

Синтаксис команды: `set property <Prop name> <Value> nocheck`

Параметры:

<Prop name> — название характеристики, не более 250 символов;

<Prop value> — значение характеристики, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont-sn='454C54581A010F91')# set property "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANPPPConnection.1.Username" "1" nocheck
```

*Расшифровка: На ONT назначен приватный параметр "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANPPPConnection.1.Username" "1".*

#### 6.4.11 Настройка параметров ONT: присвоение имени пользователя

Команда: **set username**

Синтаксис команды: `set username <Username>`

Параметры:

<Username> — имя пользователя, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont-sn='454C54581A010F91')# set username qwerty
```

*Расшифровка: Для доступа к ONT назначен пользователь qwerty.*

#### 6.4.12 Управление ONT: сброс к настройкам по умолчанию

Команда: **setfactdef**

Синтаксис команды: `setfactdef`

Параметры: команда не содержит аргументов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont-sn='454C54581A010F91')# setfactdef
```

*Расшифровка: На ONT отправлена команда для сброса к заводским настройкам.*

#### 6.4.13 Настройка параметров ONT: просмотр конфигурации

Команда: **show config**

Синтаксис команды: `show config`

Параметры: команда не содержит аргументов.

Пример выполнения команды:

```
LTP-16N(acs-ont-sn='454C54581A010F91')# show config
Information about ONT '454C54581A010F91':
ID = 66
Serial = "454C54581A010F91"
Profile = "cycleupd"
Hardware name = "NTP-RG-1402G-W:rev.C"
Firmware = "3.22.0.2452"
URL = "http://192.168.200.155:30005/"
Sfw upd time = "2000-01-01 00:35:30"
Sfw upd res = ""
Cfg upd res = ""
Last contact = "2015-08-11 19:31:15"
Cfg upd time = "1901-12-14 03:45:52"
Hardware = "1v10"
Cfg version = ""
Username = ""
Password = ""
Authtype = 0
Customer ID = ""
Con req user = "admin"
Con req pass = "admin"
Cfg force = 0
Subscriber = ""
```

#### 6.4.14 Настройка параметров ONT: просмотр списка параметров конфигурации, назначенных на ONT

Команда: **show property**

Синтаксис команды: `show property`

Параметры: команда не содержит аргументов.

Пример выполнения команды:

```
LTP-16N(acs-ont-sn='454C54581A010F91')# show property
List of properties for ONT '454C54581A010F91':

  1: Name = "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANPPPOption.1.Username"
    Value = "1"
```

*Расшифровка: Вывод всех приватных параметров, назначенных на ONT.*

#### 6.4.15 Настройка параметров ONT: просмотр полной конфигурации ONT

Команда: **show full**

Синтаксис команды: `show full`

Параметры: команда не содержит аргументов.

## Пример выполнения команды:

```
LTP-16N(acs-ont-sn='454C54581A010F91')# show full
ONT parameters:

    ID = 1
    Serial = "454C54581A010F91"
    Profile = ""
Hardware name = "? [hwid = -4]"
    Firmware = ""
    URL = ""
Sfw upd time = "2000-01-01 00:00:00"
Sfw upd res = ""
Cfg upd res = ""
Last contact = "2000-01-01 00:00:00"
Cfg upd time = "2023-04-18 03:21:51"
    Hardware = ""
    Cfg version = ""
    Username = ""
    Password = ""
    Authtype = 0
    Customer ID = ""
Con req user = "admin"
Con req pass = "admin"
    Cfg force = 0
    Subscriber = ""

Full list of properties:

1: Name = "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANPPPPConnection.
1.Username"
    Value = "1"
    Object = [ont] "454C54581A010F91"
```

*Расшифровка: Вывод всей конфигурации ONT.*

## 6.5 Настройка режима вывода параметров

Описание: *Данной командой производится выбор полей для отображения при просмотре списка ONT show list.*

Команда: **set mode**

Синтаксис команды: `set mode <Field num> <Mode> <Length>`

Параметры:

*<Field num>* – номер поля, принимает значения в диапазоне 1..22:

- 1 – идентификатор устройства;
- 2 – серийный номер ONT;
- 3 – название профиля ONT;
- 4 – название аппаратного обеспечения (модель устройства);
- 5 – версия ПО;
- 6 – адрес;
- 7 – название конфигурации;
- 8 – дата и время последнего обновления ПО;
- 9 – статус обновления ПО;
- 10 – статус обновления конфигурации;
- 11 – дата последнего подключения к устройству;

12 – дата и время последнего обновления конфигурации;  
 13 – версия аппаратного обеспечения;  
 14 – версия конфигурации;  
 15 – имя пользователя;  
 16 – пароль;  
 17 – тип авторизации;  
 18 – идентификатор пользователя;  
 19 – счетчик запросов подключения (имя пользователя);  
 20 – счетчик запросов подключения (пароль);  
 21 – вмешательства в конфигурацию;  
 22 – абонент.  
 <Mode> – режим отображения поля:  
 On – поле отображается;  
 Off – поле не отображается.  
 <Length> – длина поля, от 1 до 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont)# set mode 2 on 20
```

*Расшифровка: Установлено отображение 20 символов для серийного номера устройства.*

## 6.6 Настройка параметров ONT

Описание: *Данной командой производится настройка параметра конфигурации ONT (добавление нового или изменение существующего).*

Команда: **set property**

Синтаксис команды: `set profile <Serial> <Prop name> <Prop value> nocheck`

Параметры:

<Serial> – серийный номер ONT, не более 64 символов;  
 <Prop name> – имя параметра ONT, не более 250 символов;  
 <Prop value> – значение параметра ONT, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont)# set property 454C54581A010F91 "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANPPPConnection.1.Username" "1" nocheck
```

*Расшифровка: Настройка параметра "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANPPPConnection.1.Username" для ONT с серийным номером 454C54581A010F91.*

## 6.7 Просмотр характеристик ONT

### 6.7.1 Просмотр полной информации об ONT

Описание: Данная команда служит для просмотра полной информации об ONT.

Команда: **show full**

Синтаксис команды: `show full <Serial>`

Параметры:

`<Serial>` – серийный номер ONT, не более 64 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont)# show full 454C54581A010F91
ONT parameters:

    ID = 1
    Serial = "454C54581A010F91"
    Profile = ""
Hardware name = "? [hwid = -4]"
    Firmware = ""
    URL = ""
    Config name = "aa"
Sfw upd time = "2000-01-01 00:00:00"
    Sfw upd res = ""
    Cfg upd res = ""
Last contact = "2000-01-01 00:00:00"
Cfg upd time = "2023-04-18 03:21:51"
    Hardware = ""
    Cfg version = ""
    Username = ""
    Password = ""
    Authtype = 0
    Customer ID = ""
Con req user = "admin"
Con req pass = "admin"
    Cfg force = 0
    Subscriber = ""

Full list of properties:

1: Name = "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANPPPPConnection.
1.Username"
    Value = "1"
    Object = [ont] "454C54581A010F91"
```

Расшифровка: Вывод всей конфигурации ONT с серийным номером 454C54581A010F91.

### 6.7.2 Просмотр перечня сконфигурированных ONT

Описание: Данная команда служит для просмотра перечня сконфигурированных ONT.

Команда: **show list all**

Синтаксис команды: show list all

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont)# show list all

Serial Profile Hardware name Firmware Last contact
179: 454C54585D000068 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:22:25
180: 454C54585C00960C 0: Default NTU-RG-1402G-W 3.22.0.1568 2015-08-06 05:09:11
181: 454C54585D000090 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:22:26
182: 454C54585C00007C 0: Default NTU-RG-1402G-W 3.22.0.1568 2015-08-06 05:02:38
183: 454C54585C009620 0: Default NTU-RG-1402G-W 3.22.0.1568 2015-08-06 05:02:29
184: 454C54585C000FC0 0: Default NTU-RG-1402G-W 3.22.0.1568 2015-08-06 05:02:19
185: 454C54585C009684 0: Default NTU-RG-1402G-W 3.22.0.1568 2015-08-06 05:03:18
186: 454C54585D000040 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:22:41
187: 454C54585D0000E4 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:22:46
188: 454C54585C000FA4 0: Default NTU-RG-1402G-W 3.22.0.1568 2015-08-06 05:02:42
```

Расшифровка: Вывод списка всех ONT, добавленных в ACS.

### 6.7.3 Просмотр перечня подключенных ONT с фильтром

Описание: Данная команда служит для просмотра перечня подключенных ONT, отфильтрованных по указанному значению.

Команда: **show list include**

Синтаксис команды: show list include <Search value>

Параметры:

<Search value> – искомое значение, по которому будет осуществляться фильтрация в перечне подключенных ONT, не более 250 символов.

Пример 1:

```
LTP-16N(acs-ont)# show list include 64
Serial Profile Hardware name Firmware Last contact
1: 454C54585D000064 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:20:51
2: 454C54585C009764 0: Default NTU-RG-1402G-W 3.22.0.1568 2015-08-06 05:02:56
3: 454C54585C009664 0: Default NTU-RG-1402G-W 3.22.0.1568 2015-08-06 05:02:42
```

Расшифровка: Среди подключенных ONT найдено устройство, содержащее «64» в серийном номере.

## Пример 2:

```
LTP-16N(acs-ont)# show list include NTU-RG-1402G-W
Serial Profile Hardware name Firmware Last contact
1: 454C54585D0000E0 revC NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1241 2015-07-29 09:13:25
2: 454C54585C00A270 0: Default NTU-RG-1402G-W 3.22.0.1492 2015-07-30 09:10:07
3: 454C54585C009674 0: Default NTU-RG-1402G-W 3.22.0.1568 2015-08-06 05:02:38
4: 454C54585C000FB4 0: Default NTU-RG-1402G-W 3.22.0.1568 2015-08-06 05:04:16
5: 454C54585C009688 0: Default NTU-RG-1402G-W 3.22.0.1568 2015-08-06 05:02:35
6: 454C54585D000094 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:20:29
7: 454C54585D00006C 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:20:36
8: 454C54585C00968C 0: Default NTU-RG-1402G-W 3.22.0.1568 2015-08-06 05:09:31
9: 454C54585D00005C 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:20:49
10: 454C54585D000064 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:20:51
11: 454C54585D000058 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:22:56
12: 454C54585C009764 0: Default NTU-RG-1402G-W 3.22.0.1568 2015-08-06 05:02:56
```

Расшифровка: Представлен вывод ONT с указанным типом hardware.

#### 6.7.4 Просмотр упорядоченного перечня подключенных ONT

Описание: Данная команда служит для просмотра перечня подключенных ONT, ранжированных по указанному параметру.

Команда: **show list sort**

Синтаксис команды: `show list sort <Field name>`

Параметры:

*<Field name>* – параметр для сортировки:

*Default* – без сортировки;

*Serial* – серийный номер абонента;

*Hardware* – версия аппаратного обеспечения (модель устройства);

*Firmware* – версия ПО;

*Profile* – название профиля;

*Lastcontact* – дата и время последней связи с устройством.

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont)# show list sort lastcontact
Serial Profile Hardware name Firmware Last contact
1: 454C54585D000094 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:20:29
2: 454C54585D00006C 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:20:36
3: 454C54585D00005C 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:20:49
4: 454C54585D000064 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:20:51
5: 454C54585D0000AC 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:21:00
6: 454C54585D0000B0 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:21:11
7: 454C54585D000084 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:21:24
8: 454C54585D000044 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:21:38
9: 454C54585D0000A4 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:21:41
10: 454C54585D000028 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:21:41
11: 454C54585D00007C 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:21:45
12: 454C54585D0000BC 0: Default NTU-RG-1402G-Wac 3.22.0.1471 2015-07-29 03:21:50
```

Расшифровка: Выведен перечень подключенных ONT, упорядоченных по дате последнего соединения с ACS.



### 6.7.5 Просмотр информации о параметрах ONT

Описание: *Данная команда служит для просмотра информации об ONT.*

Команда: **show ont**

Синтаксис команды: **show ont <Serial>**

Параметры:

**<Serial>** — серийный номер ONT, не более 64 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-ont)# show ont 454C54581A002AA1
Information about ONT '454C54581A002AA1':
ID = 55
Serial = "454C54581A002AA1"
Profile = "cycleupd"
Hardware name = "NTP-RG-1402G-W:rev.C"
Firmware = "3.22.0.2452"
URL = "http://192.168.200.113:30005/"
Sfw upd time = "2000-01-01 00:35:19"
Sfw upd res = ""
Cfg upd res = ""
Last contact = "2015-08-11 19:46:05"
Cfg upd time = "1901-12-14 03:45:52"
Hardware = "1v8"
Cfg version = ""
Username = ""
Password = ""
Authtype = 0
Customer ID = ""
Con req user = "admin"
Con req pass = "admin"
Cfg force = 0
Subscriber = ""
```

### 6.7.6 Просмотр списка параметров ONT

Описание: *Данная команда служит для просмотра списка параметров ONT.*

Команда: **show property**

Синтаксис команды: **show property <Serial>**

Параметры:

**<Serial>** — серийный номер ONT, не более 64 символов.

```
LTP-16N(acs-ont)# show property 454C54581A010F91
List of properties for ONT '454C54581A010F91':

  1: Name = "InternetGatewayDevice.WANDevice.1.WANConnectionDevice.1.WANPPPConnection.
1.Username"
    Value = "1"
```

*Расшифровка: Вывод частных параметров для ONT с серийным номером 454C54581A010F91.*

### 6.7.7 Просмотр конфигурации конкретного абонента

Описание: *Данной командой производится просмотр информации об абонентах.*

Команда: **show config**

Параметры: команда не содержит аргументов.

Пример:

```
(acs-ont-sn='454C54585D000064')show config
Information about ONT '454C54585D000064':
ID = 63
Serial = "454C54585D000064"
Profile = "internet IPTV_VoIP"
Hardware name = "NTP-RG-1402G-W:rev.C"
Firmware = "3.22.0.2393"
URL = "http://192.168.200.165:30005/"
Sfw upd time = "2000-01-01 00:35:26"
Sfw upd res = ""
Cfg upd res = ""
Last contact = "2015-07-30 02:55:20"
Cfg upd time = "1901-12-14 03:45:52"
Hardware = "1v10"
Cfg version = ""
Username = ""
Password = ""
Authtype = 0
Customer ID = ""
Con req user = "admin"
Con req pass = "admin"
Cfg force = 0
Subscriber = "petrov"
(acsc-ont-sn='454C54585D000064')
```

*Расшифровка: Выведена информация о конфигурации для пользователя petrov.*

## 7 Privates – режим персонального конфигурирования

### 7.1 Добавление персонального параметра

Описание: *Данной командой производится добавление соответствия между персональным параметром и персональным правилом.*

Команда: **add**

Синтаксис команды: `add <Param name> <Private name> nocheck`

Параметры:

*<Param name>* – название персонального параметра, не более 240 символов;

*<Private name>* – название персонального правила, не более 240 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-privates)# add ip InternetGatewayDevice.WANDevice.5.WANConnectionDevice.1.WANIPConn  
ection.1.ExternalIPAddress nocheck
```

*Расшифровка: Добавление соответствия между персональным параметром и персональным правилом.*

### 7.2 Удаление правила по номеру

Описание: *Данной командой производится удаление правила заданного параметра по порядковому номеру.*

Команда: **delete index**

Синтаксис команды: `delete index <Param name> <Index>`

Параметры:

*<Param name>* – название персонального параметра, не более 240 символов;

*<Index>* – порядковый номер, назначенный правилу, принимает значение [1..250].

Пример:

```
LTP-16N(acs-privates)# delete index ip 1
```

*Расшифровка: Удаление правила с индексом 1 из персонального параметра с именем ip.*

### 7.3 Удаление правила по имени

Описание: *Данной командой производится удаление правила по его имени.*

Команда: **delete name**

Синтаксис команды: `delete name <Private name>`

Параметры:

*<Private name>* – название персонального правила.

Пример:

```
LTP-16N(acs-privates)# delete name InternetGatewayDevice.WANDevice.5.WANConnectionDevice.1.WANIPConnection.1.ExternalIPAddress
```

*Расшифровка: Удаление правила по имени InternetGatewayDevice.WANDevice.5.WANConnectionDevice.1.WANIPConnection.1.ExternalIPAddress.*

#### 7.4 Удаление персонального параметра по имени

Описание: *Данной командой производится удаление персонального параметра.*

Команда: **delete param**

Синтаксис команды: delete param <Param name>

Параметры:

<Param name> — название персонального параметра.

Пример:

```
LTP-16N(acs-privates)# delete param ip
```

*Расшифровка: удаление персонального параметра ip.*

#### 7.5 Просмотр информации о персональных параметрах

Описание: *Данной командой можно просмотреть список персональных параметров и правил, которые им соответствуют.*

Команда: **show**

Синтаксис команды: show param <Param>

show all

Параметры:

*all* — при указании команды «all» будет выведен список всех персональных параметров и их правила;  
*param* — при указании команды «param» можно просмотреть информацию по определенному параметру;  
 <Param> — название персонального параметра.

Пример:

```
LTP-16N(acs-privates)# show param voice1_enable
List of privates for user property 'voice1_enable':
1. InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.Enable
```

*Расшифровка: Вывод списка персональных параметров, которые соответствуют правилу voice1\_enable.*

## 8 Profiles – режим настройки профилей конфигурации

### 8.1 Добавление настроек

#### 8.1.1 Добавление профиля конфигурации

Описание: *Данной командой производится добавление нового профиля для устройства.*

Команда: **add profile**

Синтаксис команды: `add profile <Name> [inform_interval=] [description=]`

Параметры:

*<Name>* – имя профиля, не более 250 символов;

*[inform\_interval=]* – интервал обращения ONT в ACS в секундах, <60-2147483647>;

*[description=]* – описание профиля, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile)# add profile test_profile inform_interval= 600 description=
profile_for_test
```

*Расшифровка: Создание профиля конфигурации с именем test\_profile, интервалом обращения в ACS 600 секунд и описанием profile\_for\_test.*

#### 8.1.2 Добавление параметров в профиль конфигурации

Описание: *Данной командой производится добавление новых параметров в профиль.*

Команда: **add property**

Синтаксис команды: `add property <Name> <Prop name> <Prop value> nocheck`

Параметры:

*<Name>* – имя профиля, не более 250 символов;

*<Prop name>* – название параметра профиля, не более 250 символов;

*<Prop value>* – значение параметра профиля, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile)# add property test_profile InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.V
oiceProfile.1.Line.1.Enable 1 nocheck
```

*Расшифровка: Добавление параметра "InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.Enable 1 nocheck" в профиль test\_profile.*

### 8.2 Удаление всех параметров из профиля

Описание: *Данной командой производится удаление всех параметров из указанного профиля.*

Команда: **clear property**

Синтаксис команды: `clear property <Name>`

Параметры:

<Name> – имя профиля, не более 250 символов.

```
LTP-16N(acs-profile-name='test_profile')# clear property
```

Расшифровка: Удаление всех параметров из профиля.

## 8.3 Удаление настроек

### 8.3.1 Удаление профиля конфигурации

Описание: *Данной командой производится удаление профиля.*

Команда: **delete profile**

Синтаксис команды: delete profile <Name>

Параметры:

<Name> – название профиля, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile)# delete profile test_profile
```

Расшифровка: Удаление профиля test\_profile.

### 8.3.2 Удаление параметров из указанного профиля

Описание: *Данной командой производится удаление характеристик профиля.*

Команда: **delete property**

Синтаксис команды: delete property <Name> <Prop name>

Параметры:

<Name> – имя профиля, не более 250 символов;

<Prop name> – название параметра профиля, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile)# delete property test_profile
"InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.Enable"
```

Расшифровка: Удаление параметра "InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.Enable" из профиля test\_profile.

## 8.4 Настройка режима вывода параметров по команде show list

Описание: *Данной командой производится выбор полей для отображения при просмотре списка профилей конфигурации.*

Команда: **set mode**

Синтаксис команды: set mode <Field num> <Mode> <Length>

Параметры:

<Field num> – номер поля, номера полей соответствуют следующим параметрам:

1 – название профиля;

2 – Inform interval (период обмена ONT и ACS-сервера);

3 – описание.

<Mode> – режим отображения поля:

On – поле отображается;

Off – поле не отображается.

<Length> – длина поля, от 1 до 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile)# set mode 2 on 20
```

*Расшифровка: Установить длину отображаемого поля inform interval в 20 символов.*

## 8.5 Изменение/добавление настроек в профиль конфигурации

Описание: *Данной командой производится изменение/добавление настроек для профиля устройства.*

Команда: **set property**

Синтаксис команды: set property <Name> <Prop name> <Prop value>

Параметры:

<Name> – имя профиля, не более 250 символов;

<Prop name> – название характеристики профиля, не более 250 символов;

<Prop value> – значение параметра характеристики профиля, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile)# set property NTP-2
"InternetGatewayDevice.X_BROADCOM_COM_IGMPCfg.AvailableGroupsEntity.1.DestinationIPStart"
.70.1"
```

*Расшифровка: Изменение/добавление параметра "InternetGatewayDevice.X\_BROADCOM\_COM\_IGMPCfg.AvailableGroupsEntity.1.DestinationIPStart" в профиль NTP-2.*

## 8.6 Просмотр настроек

### 8.6.1 Просмотр списка профилей

Описание: *Данной командой производится просмотр списка профилей конфигурации.*

Команда: **show list**

Синтаксис команды: show list

Параметры: команда не содержит аргументов.

Пример выполнения:

```
LTP-16N(acs-profile)# show list
Listing of device profiles:

##      Name                Inform interval      Script name          Base profile
1:      0                      3600
2:      test_profile          600
```

Расшифровка: Вывод списка созданных профилей конфигурации.

### 8.6.2 Просмотр информации о выводимых полях

Описание: Данная команда служит для просмотра статуса полей при выводе параметров ONT.

Команда: **show mode**

Синтаксис команды: команда не содержит аргументов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile)# show mode
Device profile show mode:
1: Name - on [5]
2: Inform interval - on [15]
3: Description - on [20]
```

### 8.6.3 Просмотр списка ONT

Описание: Данной командой производится просмотр списка ONT, для которых установлен данный профиль.

Команда: **show ont**

Синтаксис команды: `show ont <Name>`



Параметры:

<Name> – имя профиля.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile)# show ont internet IPTV
List of hosts by profile 'internet IPTV':
Serial Profile Hardware name Firmware Last contact
1: 454C54581A002E95 internet IPTV NTP-RG-1402G-W:rev.C 3.22.0.2452 2015-08-11 19:53:36
2: 454C54581A0021BD internet IPTV NTP-RG-1402G-W:rev.C 3.22.0.2452 2015-08-11 19:46:14
3: 454C54581A0021BC internet IPTV NTP-RG-1402G-W:rev.C 3.22.0.2452 2015-08-11 19:48:40
4: 454C54581A00F998 internet IPTV NTP-RG-1402G-W:rev.C 3.22.0.2393 2015-07-30 02:51:11
5: 454C54581A000041 internet IPTV NTP-RG-1402G-W:rev.C 3.22.0.2393 2015-07-30 02:47:34
6: 454C54581A00219F internet IPTV NTP-RG-1402G-W:rev.C 3.22.0.2452 2015-08-11 19:49:49
7: 454C54581A0021A5 internet IPTV NTP-RG-1402G-W:rev.C 3.22.0.2452 2015-08-11 19:51:23
8: 454C54581A002E93 internet IPTV NTP-RG-1402G-W:rev.C 3.22.0.2452 2015-08-11 19:48:18
9: 454C54581A002AE2 internet IPTV NTP-RG-1402G-W:rev.C 3.22.0.2452 2015-08-11 19:50:19
10: 454C54581A0021A0 internet IPTV NTP-RG-1402G-W:rev.C 3.22.0.2452 2015-08-11 19:51:59
11: 454C54581A00219C internet IPTV NTP-RG-1402G-W:rev.C 3.22.0.2452 2015-08-11 19:47:48
12: 454C54581A0021A7 internet IPTV NTP-RG-1402G-W:rev.C 3.22.0.2452 2015-08-11 19:51:26
```

Расшифровка: Выведен список ONT, для которых установлен профиль «internet IPTV», включающий 12 устройств.

#### 8.6.4 Просмотр информации о профиле

Описание: Данная команда позволяет просмотреть подробную информацию об указанном профиле.

Команда: **show profile**

Синтаксис команды: show profile <Name>

Параметры:

<Name> – имя профиля.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile)# show profile test_profile
Information about profile 'test_profile':

Name = "test_profile"
Inform interval = 600
Description = "profile_for_test"
```

Расшифровка: Вывод информации для профиля test\_profile.

#### 8.6.5 Просмотр списка настроек профиля

Описание: Данная команда позволяет просмотреть список настроек профиля.

Команда: **show property**

Синтаксис команды: show property <Name>

Параметры:

<Name> – имя профиля.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile)# show profile test_profile
Information about profile 'test_profile':

      Name = "test_profile"
Inform interval = 600
      Description = "profile_for_test"
```

*Расшифровка: Вывод параметров, настроенных для профиля test\_profile.*

## 8.7 Переход к настройке параметров профиля конфигурации

Описание: Данная команда позволяет настроить профиль конфигурации.

Команда: **profile**

Синтаксис команды: profile <Name>

Параметры:

<Name> — имя профиля.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile)# profile ntu-2v
```

*Расшифровка: Переход к настройке профиля ntu-2v.*

### 8.7.1 Добавление параметров в профиль конфигурации

Описание: Данной командой производится добавление новых параметров в профиль.

Команда: **add property**

Синтаксис команды: add property <Prop name> <Prop value> nocheck

Параметры:

<Prop name> — название параметра профиля, не более 250 символов;

<Prop value> — значение параметра профиля, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile-name='test_profile')# add property
"InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.Enable" "1" nocheck
```

### 8.7.2 Удаление всех параметров из профиля

Описание: Данной командой производится удаление всех параметров из указанного профиля.

Команда: **clear property**

Синтаксис команды: команда не содержит аргументов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile-name='test_profile')# clear property
```

*Расшифровка: Удаление всех параметров из профиля.*

### 8.7.3 Удаление параметров из профиля

Описание: *Данной командой производится удаление параметров из профиля.*

Команда: **delete property**

Синтаксис команды: delete property <Prop name>

Параметры:

<Prop name> – название параметра профиля, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile-name='test_profile')# delete property
"InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.Enable"
```

*Расшифровка: Удаление параметра "InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.Enable" из профиля.*

### 8.7.4 Установка описания для профиля

Описание: *Данной командой производится назначение описания для профиля.*

Команда: **set description**

Синтаксис команды: set description <Description>

Параметры:

<Description> – описание для профиля, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile-name='test_profile')# set description PPPoE
```

*Расшифровка: Для профиля test\_profile установлено описание PPPoE.*

### 8.7.5 Установка интервала обмена ONT с ACS-сервером

Описание: *Данной командой производится назначение периода обмена ONT с ACS-сервером.*

Команда: **set inform\_interval**

Синтаксис команды: set inform\_interval <Inform interval>

Параметры:

<Inform interval> – значение интервала обмена 60..2147483647 в секундах.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile-name='test_profile')# set inform_interval 600
```

*Расшифровка: Для профиля test\_profile установлен интервал обращения в ACS 600 секунд.*

### 8.7.6 Добавление/изменение параметров в профиле конфигурации

Описание: *Данной командой производится добавление новых/изменение параметров в профиле.*

Команда: **set property**

Синтаксис команды: set property <Prop name> <Prop value> nocheck

Параметры:

<Prop name> – название параметра профиля, не более 250 символов;

<Prop value> – значение параметра профиля, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile-name='test_profile')# set property
"InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.Enable" "1" nocheck
```

*Расшифровка: Добавление/изменение параметра "InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.Enable" в профиль.*

### 8.7.7 Просмотр информации о профиле

Описание: *Данная команда позволяет просмотреть подробную информацию об указанном профиле.*

Команда: **show config**

Синтаксис команды: команда не содержит аргументов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile-name='test_profile')# show config
Information about profile 'test_profile':

Name = "test_profile"
Inform interval = 600
Description = "profile_for_test"
```

*Расшифровка: Вывод конфигурации профиля.*

### 8.7.8 Просмотр списка ONT

Описание: *Данной командой производится просмотр списка ONT, для которых установлен данный профиль.*

Команда: **show ont**

Синтаксис команды: команда не содержит аргументов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile-name='test_profile')# show ont
List of hosts by profile 'test_profile':

##   Serial                Profile      Hardware name  Firmware      Last contact
 1:  454C54581A010F91      test_profile ? [hwid = -4]          2000-01-01 00:00:00
```

*Расшифровка: Вывод списка ONT, на которые назначен данный профиль.*

### 8.7.9 Просмотр списка настроек профиля

Описание: *Данная команда позволяет просмотреть список настроек профиля.*

Команда: **show property**

Синтаксис команды: команда не содержит аргументов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-profile-name='test_profile')# show property
List of properties for profile 'test_profile':

1: Name = "InternetGatewayDevice.Services.VoiceService.1.VoiceProfile.1.Line.1.Enable"
   Value = "1"
```

*Расшифровка: Вывод списка параметров для профиля.*

## 9 User – настройки информационных сообщений ACS

### 9.1 Добавление пользователя

Описание: *Данной командой производится добавление пользователя в ACS по его идентификатору.*

Команда: **add user**

Синтаксис команды: `add user <Sub ID>`

Параметры:

*<Sub ID>* – идентификатор абонента, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-user)# add user test3
```

*Расшифровка: Создание пользователя test3.*

### 9.2 Удаление пользователя

Описание: *Данной командой производится просмотр полной информации об информационном сообщении с указанным идентификатором.*

Команда: **delete user**

Синтаксис команды: `delete user <Sub ID>`

Параметры:

*<Sub ID>* – идентификатор абонента, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-user)# delete user test3
```

*Расшифровка: Удаление пользователя test3.*

### 9.3 Настройка режима вывода параметров

Описание: *Данной командой производится выбор полей для отображения.*

Команда: **set mode**

Синтаксис команды: `set mode <Field num> <Mode> <Length>`

Параметры:

*<Field num>* – номер поля, номера полей соответствуют следующим параметрам:

1 – идентификатор абонента;

2 – серийный номер PON;

3 – профиль.

*<Mode>* – режим отображения поля:

*On* – поле отображается;

*Off* – поле не отображается.

*<Length>* – длина поля, от 1 до 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-user)# set mode 1 on 30
```

*Расшифровка: Установка отображения 30 символов для идентификатора абонента.*

## 9.4 Переход к редактированию характеристик отдельного абонента

Описание: *Данной командой производится переход к редактированию характеристик указанного пользователя.*

Команда: **user**

Синтаксис команды: `user <Sub ID>`

Параметры:

`<Sub ID>` – идентификатор абонента, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-user)# user petrov
```

*Расшифровка: Переход к редактированию параметров пользователя **petrov**.*

### 9.4.1 Настройка параметра «Имя пользователя для авторизации PPPoE»

Команда: **set/delete ppp\_login**

Синтаксис команды: `set/delete ppp_login <Value>`

Параметры:

`<Value>` – имя пользователя для авторизации.

Пример:

```
LTP-16N(acs-user-subscriber='petrov')# set ppp_login petrov
```

*Расшифровка: Для пользователя petrov установлено имя «petrov» для авторизации PPPoE.*

### 9.4.2 Настройка параметра «Пароль пользователя для авторизации PPPoE»

Команда: **set/delete ppp\_password**

Синтаксис команды: `set/delete ppp_password <Value>`

Параметры:

`<Value>` – пароль пользователя для авторизации.

Пример:

```
LTP-16N(acs-user-subscriber='petrov')# set ppp_password n08fri5
```

*Расшифровка: Для пользователя petrov установлен пароль «n08fri5» для авторизации PPPoE.*

### 9.4.3 Настройка параметра «sip\_proxy»

Команда: **set sip\_proxy**

Синтаксис команды: **set sip\_proxy <Value>**

Параметры:

<Value> – адрес/имя SIP прокси.

Пример:

```
LTP-16N(acs-user-subscriber='petrov')# set sip_proxy sip.proxy.ru
```

*Расшифровка: Для пользователя petrov на устройстве установлено использовать для регистрации sip.proxy.ru SIP-сервер.*

### 9.4.4 Настройка параметра «voice\_enable»

Команда: **set/delete voice1(2)\_enable**

Синтаксис команды: **set/delete voice1(2)\_enable <Value>**

Параметры:

<Value> – активировать телефонный порт, enabled/disabled.

Пример:

```
LTP-16N(acs-user-subscriber='petrov')# set voice1_enable enabled
```

*Расшифровка: Для пользователя petrov на устройстве активирован телефонный порт 1.*

### 9.4.5 Настройка параметра «voice\_number»

Команда: **set/delete voice1(2)\_number**

Синтаксис команды: **set/delete voice1(2)\_number <Value>**

Параметры:

<Value> – номер телефона порта, не более 10 цифр.

Пример:

```
LTP-16N(acs-user-subscriber='petrov')# set voice1_number 2734561
```

*Расшифровка: Для пользователя petrov на порту 1 установлен номер 2734561.*

### 9.4.6 Настройка параметра «voice\_password»

Команда: **set/delete voice1(2)\_password**

Синтаксис команды: **set/delete voice1(2)\_password <Value>**

Параметры:

<Value> – пароль для доступа, не более 250 символов.



Пример:

```
LTP-16N(acs-user-subscriber='petrov')# set voice1_password fd29zur4
```

*Расшифровка: Для пользователя petrov на порту 1 установлен пароль для доступа fd29zur4.*

#### 9.4.7 Настройка серийного номера PON (PON serial)

Команда: **set pon\_serial**

Синтаксис команды: `set pon_serial <Serial> [Apply mode]`

Параметры:

*<Serial>* – серийный номер ONT;

*[Apply mode]* – режим применения параметра:

- *idle* – не применять;
- *apply* – применять, установлен по умолчанию.

Пример:

```
LTP-16N(acs-user-subscriber='petrov')# set pon_serial 454C54585D000064
```

*Расшифровка: Для пользователя petrov выделено устройство с серийным номером 454C54585D000064.*

#### 9.4.8 Установить профиль конфигурации для данного пользователя

Команда: **set profile**

Синтаксис команды: `set profile <Profile>`

Параметры:

*<Profile>* – название профиля, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-user-subscriber='petrov')# set profile test_profile
```

*Расшифровка: Для пользователя petrov назначить профиль test\_profile.*

#### 9.4.9 Настройка параметра «wifi\_enable»

Команда: **set wifi\_enable**

Синтаксис команды: `set wifi_enable <status>`

Параметры:

*<status>* – состояние Wi-Fi модуля, enable/disable.

Пример:

```
LTP-16N(acs-user-subscriber='petrov')# set wifi_enable enable
```

*Расшифровка: У пользователя petrov Wi-Fi модуль включен.*

#### 9.4.10 Настройка параметра «wifi\_encoding»

Команда: **set wifi\_encoding**

Синтаксис команды: **set wifi\_encoding <Encoding>**

Параметры:

<Encoding> – тип шифрования.

Пример:

```
LTP-16N(acs-user-subscriber='petrov')# set wifi_encoding 11i
```

*Расшифровка: Для пользователя petrov установлено шифрование WPA-2.*

#### 9.4.11 Настройка параметра «wifi\_password»

Команда: **set wifi\_password**

Синтаксис команды: **set service\_wifi\_password <Password>**

Параметры:

<Password> – пароль для Wi-Fi сети;

Пример:

```
LTP-16N(acs-user-subscriber='petrov')# set wifi_password poiuy38ghs
```

*Расшифровка: Для пользователя petrov установлен пароль для Wi-Fi сети «poiuy38ghs».*

#### 9.4.12 Настройка параметра «wifi\_ssid»

Команда: **set wifi\_ssid**

Синтаксис команды: **set wifi\_ssid <SSID>**

Параметры:

<SSID> – идентификатор Wi-Fi сети.

Пример:

```
LTP-16N(acs-user-subscriber='petrov')# set wifi_ssid HomeNet
```

*Расшифровка: Для пользователя petrov установлено имя Wi-Fi сети «HomeNet».*

#### 9.4.13 Настройка параметра «admin\_password»

Команда: **set admin\_password**

Синтаксис команды: **set admin\_password <Password>**

Параметры:

<Password> – пароль пользователя admin на ONT.

Пример:

```
LTP-16N(acs-user-subscriber='petrov')# set admin_password 12345
```

Расшифровка: Для пользователя petrov установлен пароль для пользователя admin на ONT «12345».

## 9.5 Просмотр параметров

### 9.5.1 Просмотр списка пользователей

Описание: Данной командой производится просмотр перечня абонентов.

Команда: **show list**

Параметры: команда не содержит аргументов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-user)# show list
Listing of subscribers:
Subscriber ID PON serial
1: petrov 454C54585D000064
2: ivanov 454C54585D0000AC
3: sidorov 454C54585D0000B0
```

### 9.5.2 Просмотр настроек

Описание: Данной командой производится просмотр настроенных параметров для абонента.

Команда: **show property**

Синтаксис команды: show property <Sub ID>

Параметры:

<Sub ID> – идентификатор абонента, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-user)# show property ivanov
voice1_enable: - "Enabled"
voice1_number: - "2728335"
voice1_password: - "fg33wer5"
voice2_enable: -
voice2_number: -
voice2_password: -
sip_proxy: - "sip.proxy.ru"
ppp_login: - "fftx1e3op"
ppp_password: - "fn84et0x"
user_password: -
admin_password: -
wifi_enable: -
wifi_ssid: -
wifi_encoding: -
wifi_password: -
```

Расшифровка: Выведены характеристики для пользователя **ivanov**.

### 9.5.3 Просмотр информации о пользователе

Описание: *Данной командой производится просмотр полной информации об указанном пользователе.*

Команда: **show user**

Синтаксис команды: show user <Sub ID>

Параметры:

<Sub ID> – идентификатор абонента, не более 250 символов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-user)# show user petrov
Information about subscriber 'petrov':
Subscriber ID = "petrov"
PON serial = "454C54585D000064"
Profile = "internet IPTV VoIP"
ONT not found for subscriber!
voice1_enable: - "Enabled"
voice1_number: - "2734561"
voice1_password: - "fd29zur4"
voice2_enable: -
voice2_number: -
voice2_password: -
sip_proxy: - "sip.proxy.ru"
ppp_login: - "ftpx67otw"
ppp_password: - "n08fri5"
user_password: -
admin_password: - "12345"
wifi_enable: - "1"
wifi_ssid: - "HomeNet"
wifi_encoding: - "11i"
wifi_password: - "poiuy38ghs"
```

*Расшифровка: Выведена подробная информация о пользователе **petrov**.*

### 9.5.4 Просмотр режима отображения параметров

Команда: **show mode**

Синтаксис команды: show mode

Параметры: команда не содержит аргументов.

Пример:

```
LTP-16N(acs-user)# show mode
Subscriber show mode:
 1: Subscriber ID - on [20]
 2: PON serial - on [20]
 3: Profile - off [20]
```

## 10 Список изменений

Версия документа	Дата выпуска	Содержание изменений
Версия 1.3	30.09.2023	Синхронизация с версией ПО 1.6.2 Добавлена поддержка LTP-8N
Версия 1.2	14.08.2023	Синхронизация с версией ПО 1.6.0 Добавлен раздел: Firmware. Режим конфигурирования параметров встроенного ПО (программное обеспечение)
Версия 1.1	31.05.2023	Синхронизация с версией ПО 1.5.1 Добавлена поддержка LTX-8(16)
Версия 1.0	28.04.2023	Первая публикация

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Для получения технической консультации по вопросам эксплуатации оборудования ООО «Предприятие «ЭЛТЕКС» вы можете обратиться в Сервисный центр компании:

Форма обратной связи на сайте: <https://eltex-co.ru/support/>

Servicedesk: <https://servicedesk.eltex-co.ru>

На официальном сайте компании вы можете найти техническую документацию и программное обеспечение для продукции ООО «Предприятие «ЭЛТЕКС», обратиться к базе знаний, оставить интерактивную заявку или проконсультироваться у инженеров Сервисного центра на техническом форуме:

Официальный сайт компании: <https://eltex-co.ru>

База знаний: <https://docs.eltex-co.ru/display/EKB/Eltex+Knowledge+Base>

Центр загрузок: <https://eltex-co.ru/support/downloads>