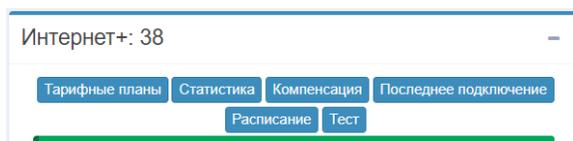


# Управление услугой

Управление услугой доступа к сети интернет.

- Основные настройки
  - Описание кнопок
- Параметры панели Интернет+
- Параметры панели IPoE/DHCP Option 82
  - Название сервера доступа
  - Форма выбора сервера доступа (PON OLT/Ethernet Switch)
- Параметры панели Дополнительно
- Проверка формата MAC-адреса
- Проверка формата CPE
- Панель "Оборудование"
- Отображение информации по оборудованию подключения
  - PON
  - Информация по коммутаторам
- Список подключенных услуг абонента
- Дополнительные опции
- Расчёт суммы оплаты до определённого числа
- Импорт пользователей

## Основные настройки



## Описание кнопок

<b>Тарифные планы</b>	Переход в меню тарифных планов выбранного абонента  <a href="#">Смена тарифного плана абонента</a>
<b>Статистика</b>	Отображение статистики по сервису интернет <a href="#">Статистика</a>
<b>Компенсация</b>	Меню компенсации услуги за нерабочий период <a href="#">Компенсация</a>
<b>Последнее подключение</b>	Ошибки авторизации и другие сообщения в журнале ошибок ( <a href="#">Отчёт&gt;Интернет+&gt;Последнее подключение</a> ) <a href="#">Последние подключения</a>
<b>Расписание</b>	Меню отображения расписания по сервису интернет. Например, запланированная смена тарифного плана или запланированная смена статуса услуги
<b>Тест</b>	Кнопка <b>Тест</b> используется для тестирования радиус запросов с параметрами абонента. Нужно включить опцию <code>\$conf{RADIUS_TEST_IP}</code> . После включения опции появляется кнопка <b>Тест</b> . При нажатии кнопки отправляются запросы на RADIUS сервер с параметрами абонента

## Параметры панели Интернет+



- Тарифные планы
- Статистика
- Компенсация
- Последнее подключение
- Расписание

## Admin 2

следующее списание через 22 дней. (2023-07-01)  
Сумма: 200.00

**Тарифный план:** 200 Admin 2 [Опис для адміна 2]  

**Статус:** Активно  

**Статический IP Pool:**   **Статический IP:**

**CID ():**  **MASK:**

**CPE MAC:**  

IPoE / DHCP Option 82 

Дополнительно 

Тарифный план	Тарифный план ( <a href="#">Тарифные планы</a> )
Оплата	Оплатить до определённого числа для тарифов с дневной и месячной распределённой абон. платой

<p><b>Статус</b></p>	<p>Статус услуги абонента. Также можно указать дату блокировки аккаунта в меню расписания. Если статус отличается от активно, тогда сессия не поднимается или поднимается только в гостевом режиме, при включенной функции <b>гостевой режим</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Активно</b> - сервис активен и работает; только при данном статусе пользователи могут работать в интернете и с них снимается абон. плата</li> <li>• <b>Отключено</b> - сервис отключен. Если с данного статуса переводится абонента в состояние Активно система списывает абон. плату.</li> <li>• <b>Не активизирован</b> - еще не активирован сервис. При переходе с данного статуса на Активно снимается плата за активацию тарифного плана, если она указана в тарифном плане.</li> </ul> <p>При первом подключении абонента, после успешной авторизации, статус также меняется на активно.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Приостановление</b> - услуга приостановлена. Абонплата не снимается при данном статусе. При переходе со статуса приостановления в статус активно абон. плата не снимается.</li> <li>• <b>Отключено: Неуплата</b> - услуга отключена за неуплату. При внесении достаточной суммы для работы тарифного плана, услуга переходит в статус Активно. Если с данного статуса администратором переводится абонента в состояние Активно система списывает абон. плату</li> <li>• <b>Слишком маленький депозит</b> - у пользователя слишком маленький депозит для продолжения работы по данному тарифу, при данном статусе с пользователя может сниматься пеня (или абон. плата за придерживание порта), если она указана в Тарифном плане. При внесении достаточной суммы для работы тарифного плана услуга переходит в статус Активно. Если с данного статуса администратором переводится абонента в состояние Активно система списывает абон. плату. Дневная абон. плата при изменении статуса снимается со следующего дня. Если абонента со статусом "слишком маленький депозит" переключают на ТП, для которого у абонента достаточно средств, услуга интернет автоматически активируется и списывается абонплата. Переключение на данный статус происходит в день начисления абонплаты, а выход в любой момент после пополнения счета или открытия кредита.</li> </ul>
<p><b>IP</b></p>	<p>Статический IP адрес пользователя. Не в каком случае нельзя пересекать адреса выдаваемые статически с адресами выдаваемые динамически пользователям, так как возникнет конфликт адресов</p>
<p><b>Статический IP Pool:</b></p>	<p>Автоматическое заполнение поля IP из указанного пула адресов, если не указано поле IP (или равно 0.0.0.0). Пулы адресов заводятся через <b>Настройка&gt;Сервер доступа&gt;IP-пул</b></p> <p><b>\$conf{INTERNET_DEFAULT_IP_POOL}</b> - устанавливает ID существующего статического пула по умолчанию для IPv4</p> <p><b>\$conf{INTERNET_DEFAULT_IPV6_POOL}</b> - устанавливает ID существующего статического пула по умолчанию для IPv6</p> <p>Если в пуле осталось меньше 4 свободных ip-адресов, то он подсвечивается желтым цветом. Если не осталось свободных - красным.</p> <div data-bbox="763 1690 1380 1806"> <p>Статический IP Pool: <span>Main(10.0.0.1/32) × ▾</span> <span>☰</span></p> <p>Test(192.168.0.0/31)</p> </div>

<b>Netmask</b>	Сетевая маска. Будьте внимательны, если указана маска меньше 255.255.255.255, шейпер для большинства серверов доступа будет распространяться на всю сеть маски. Если маска не равна 255.255.255.255 - система автоматическое подсвечивает её цветом
<b>CID</b>	Идентификатор пользователя Может быть: номер телефона, MAC, IP или любой другой параметр передаваемый в RADIUS атрибуте Calling-Station-Id. Если это поле заполнено или значение ANY, тогда проверка по идентификатору не проводится.  Система позволяет записать один и тот же MAC для разных абонентов, но при этом на экран выводится сообщение о том, что данный MAC уже используется, с указанием логина абонента, который использует данный MAC адрес. Если поле заполнено - рядом появится кнопка копирования данных 
<b>CPE MAC</b>	MAC клиентского устройства подключения. Если поле заполнено - рядом появится кнопка копирования данных 
<b>Місто 100</b> следующее списание через 30 дней. (2019-02-15) Сумма: 165.00	Название тарифного плана  Дата следующего снятия и через сколько дней это произойдет  Сумма следующего снятия

При наличии сессии абонента в онлайн, так же будет показана таблица текущих сессий пользователя с краткой информацией.

При наведении на IP адрес, отобразится MAC адрес и название производителя сетевого устройства, с которого подключён абонент.

Поля CID и CPE MAC автоматически преобразуют нестандартные форматы MAC-адреса к виду XX:XX:XX:XX:XX:XX (только если отключена опция проверки формата MAC-адреса `$conf{INTERNET_CID_FORMAT}`). Например, если ввести "aabb.ccdd.eeff", в базу запишется значение "AA:BB:CC:DD:EE:FF".

## Параметры панели IPoE/DHCP Option 82

IPoE / DHCP Option 82 -

**Сервер доступа:**   

**Порт:**   

**VLAN ID:**  **Server:**  

**Активация IPN:**

<b>Сервер доступа</b>	Сервер доступа (коммутатор, PON OLT)
<b>Порт</b>	Порт подключения. Если на устройстве в биллинге привязаны VLAN они автоматически заполняются в карточке абонента при выборе порта
<b>VLAN ID</b>	Клиентский VLAN
<b>SERVER VLAN</b>	Серверный VLAN.
<b>Активация IPN</b>	Активация <a href="#">Авторизация Internet IPoE</a> через поднятие внешних команд. <b>Указывать только при использовании сервера доступа стипом ipoe</b>

## Название сервера доступа

При наведении на сервер доступа отображается его название и IP.

The screenshot shows a configuration window titled "IPoE / DHCP Option 82". On the left is a dark sidebar with navigation items: "Группы", "Дилеры", "Потенциальные клиенты", "Оплаты", "Списания", "Отчёт", "Настройка", "Мониторинг", and "Поиск". The main area contains a form with the following fields: "Port:" with the value "63", "VLAN ID:" with the value "1", and "Server:" with a dropdown menu showing "--". Below these is a checkbox for "Активация IPN". At the bottom, there is a section titled "Дополнительно" with two buttons: "Изменить" (blue) and "Удалить" (red). A tooltip is visible over the "Port:" field, displaying "Название : test\_pon\_olt" and "IP : 1.2.3.4".

При заполнении в модуле оборудования (Модуль [Equipment](#)) Серверного и клиентского VLAN система автоматически их подставляет при выборе порта абонента.

Для проверки на уникальность s-vlan, c-vlan нужно в [config.pl](#) прописать

<code>\$conf{INTERNET_CHECK_VLANS} = 1;</code>	Параметр для проверки уникальности SVLAN и CVLAN
<code>\$conf{INTERNET_CHECK_VLANS_WITHOUT_CID} = 1;</code>	Доп. параметр для проверки уникальности SVLAN и CVLAN без CID

При привязке ONU к абоненту автоматически подставляется поле CPE MAC.

## Форма выбора сервера доступа (PON OLT/Ethernet Switch)

Интернет+: 4366

Тарифный план: [Сторонний](#)

Online (1)

192.168.1.177 +00:11

следующее списание  
Сумма: 30.00

Тарифный план

Статус

Статусы: test[192.168.1.177]

IP Pool: test[192.168.1.177]

MASK: 255.255.255.0

ИПоЕ / DHCP Option 82

Поиск    Результат    ✕

ID:

IP:

Название:

Radius NAS-Identifier:

TYPE: Все ▾

MAC:

Группы: -- ▾ 

Адрес:

Параметры панели Дополнительно

## Дополнительно



<b>IPv6 Pool:</b>	<input type="text" value="--"/>		
<b>Статический IPv6</b>	<input type="text"/>	<input type="text" value="32"/>	
<b>Префикс IPv6</b>	<input type="text"/>	<input type="text" value="32"/>	
<b>Скорость (kb)</b>	<input type="text" value="0"/>	<b>Одновременно</b>	<input type="text" value="0"/>
<b>Активация</b>	<input type="text" value="0000-00-00"/>	<b>Окончание</b>	<input type="text" value="0000-00-00"/>
<b>Фильтры</b>	<input type="text"/>		
<b>Детализация</b>	<input type="checkbox"/>		
<b>Персональный Тарифный план</b>	<input type="text" value="0.00"/>		
<b>ID</b>	<input type="text" value="1"/>		
<b>Памятка абонента</b>			
<b>Комментарии</b>	<input type="text"/>		

<b>IPv6 Pool</b>	Автоматическое заполнение поля "Статический IPv6" из указанного пула адресов, если не указано поле "Статический IPv6", также автоматически заполняет IPv6 префикс согласно формуле пула адресов
<b>Статический IPv6</b>	Статический IPv6 адрес пользователя.
<b>Префикс IPv6</b>	Префикс IPv6
<b>Скорость (kb)</b>	Скорость подключения. Имеет более высокий приоритет, чем скорость в тарифном плане
<b>Одновременно</b>	Количество одновременных сессий для выбранного логина. В панели Интернет+ в поле CID желательно прописать апу, в противном случае при первом подключении, система автозаполнит поле CID первым MAC-адресом
<b>Активация</b>	Дата когда услуга будет активирована. По умолчанию: 0000-00-00  Если дата активации отличается от текущей больше чем на месяц и абонента переводят со статуса не активировано в статус активно система снимает абонплату за все предыдущие месяцы и переносит дату активации на текущий месяц.
<b>Окончание</b>	Дата когда услуга будет завершена

<b>Фильтр</b>	<p>Фильтр. Передаётся через <b>RADIUS</b> параметр <b>Filter-Id</b></p> <p>Также возможно задавать радиус связи, передаваемые в параметре. Для задания передачи <b>RADIUS</b> пар вместо значения нужно указать <b>RADIUS</b> пары разделённые запятыми и начинающимися с префикса <b>RAD:</b>.</p> <p><b>Пример:</b>  <b>RAD:Tunnel-Private-Group-Id=5,Tunnel-Type=VLAN,Tunnel-Medium-Type=IEEE-802</b></p> <p>Также в фильтре негативного депозита можно передавать параметры логина и IP адреса клиента</p> <p>%IP% - IP адрес  %LOGIN% - Логин</p> <p><b>Пример:</b>  mpd занести IP адрес абонента в 32 таблицу  <b>RAD:mpd-table+=32=%IP%</b></p>
<b>Детализация</b>	Детализация трафика для абонента
<b>Персональный тарифный план:</b>	<p>Заполнение данного поля устанавливает персональную сумму месячной абон.платы, работает только с абон.платой за месяц</p> <p>Персональный тарифный план имеет более высокий приоритет, чем месячная абон. плата основного тарифа</p> <p>Если основной тарифный план с распределенной абонплатой, она применяется и для персонального тарифа</p> <p>При изменении основного тарифного плана, персональный тарифный план обнуляется.</p> <p><b>Если не указана сумма месячной абон. платы персональный ТП не снимается</b></p>
<b>ID</b>	Номер услуги. Используется для синхронизации услуг
<b>Памятка абонента.</b>	Печатная форма с информацией об услуге абонента. Может использоваться как дополнение к договору ( <a href="#">Памятка абонента</a> )
<b>TURBO:</b>	Если включен модуль Turbo Включить у пользователя возможность пользоваться турборежимом. Турборежим разрешает пользователю на определённое время поднять скорость интернета. При этом провайдер может снимать дополнительные деньги за использование такой услуги.

## Проверка формата MAC-адреса

```
$conf{INTERNET_CID_FORMAT} = '^(([0-9A-F]{2}[:])){5}([0-9A-F]{2});?){1,}$';
```

При заполнении поля CID будет выполняться проверка формата. Также визуально в поле будет маска для ввода значения. Для установки значения ANY нужно включить чек-бокс справа от поля

Статический IP Pool: Pool 3(10.12.12.0/28) x [icon]      Статический IP: 10.12.12.1

CID: 1A:2B:\_\_:\_\_:\_\_ [icon]      MASK: 255.255.255.255

CPE MAC: any [icon]  Установить Значение ANY

Другие выражения для проверки форматов:

```
'^(([0-9A-F]{2}[\-\.]){5}([0-9A-F]{2});?){1,}$' - 6 2, '-' : 1A-2B-3C-4D-5E-6F
```

```
'^(([0-9A-F]{4}[.]){2}([0-9A-F]{4});?){1,}$' - 3 4, '.' : 1AAA.2BBB.3CCC
```

```
'^[0-9A-F]{12}$' - 1 12 . : 1A2B3C4D5E6F
```

## Проверка формата CPE

```
$conf{INTERNET_CPE_FORMAT} = '^(([0-9A-F]{2}[:])){5}([0-9A-F]{2});?\$';
```

При заполнении полей CPE будет выполняться проверка формата так же как и для MAC-адреса, описанного [выше](#)

## Панель "Оборудование"

Информация об оборудовании абонента и оборудовании к которому подключён абонент. Оборудование отображается, если оно зарегистрировано в модуле [Equipment](#).

Также нужно прописать параметры **Сервер доступа** и **Порт** в панели IPoE/DHCP Option 82 сервиса Internet для закрепления ONU/порта за абонентом.

Есть возможность провести тест кабеля прямо с этой панели, см. [Кабельный тестер](#).

Для коммутаторов/маршрутизаторов возможно включить/выключить порт прямо с этой панели при помощи кнопки в строке "Статус порта" (у администратора должно быть включено право 1:22, Управление портами оборудования). Управление статусом порта производится установкой нужного значения по OID'у ADMIN\_PORT\_STATUS (1.3.6.1.2.1.2.2.1.7), и соответственно с ним изменяется и физический статус порта. Если же изменить физический статус порта невозможно (например, физический статус Down, но админ. статус уже Up), выводятся оба статуса, и кнопка изменения статуса становится отключённой. После изменения админ. статуса система ждёт 3 секунды, чтобы порт успел физически включиться/выключиться.

Трафик показывается как со стороны абонента.

В правом верхнем углу панели находится кнопка перезагрузки панели, она позволяет обновить информацию на панели.

Оборудование

ONU gpon 0/0/1:1 (4194304256.1)

Логин test

Описание test ONU

Расстояние 4.051 km

Equipment\_ID I-010G\_

Mac/Serial D09042D1966C6C53

Порты: 1 2 3 4 5 6 7 8

Уровень сигнала ONU\_RX\_POWER: -25.37  
OLT\_RX\_POWER: -27.45

Трафик Получено: 10303.00 GB  
Отправлено: 579.00 GB

Статус Online

Vendor\_ID 9656F2FA53D152

ont-lineprofile ONU

ont-srvprofile ALL

Кабельный тестер Тест

Оборудование

Тип оборудования: Switch access\_227\_md\_a9 MAC log Порты

Описание Edge-Core FE L2 Switch ES3528M

Время работы оборудования 8 days, 22:15:36

Статус оборудования Активно

Статус порта Up

Трафик Получено: 82.60 GB  
Отправлено: 6.65 GB

Пакеты с ошибками (in/out) 46/0 Сбросить

Discarded пакеты (in/out) 0/0

Время работы порта +3 23:14:23

Кабельный тестер Тест

Панель "Оборудование", когда абонент привязан к порту на коммутаторе/маршрутизаторе. Отображает информацию про оборудование и этот порт.

На поддерживаемых моделях оборудования есть возможность [запустить команды на оборудовании](#) прямо с этой панели.

Если на порту есть ошибки и в SNMP шаблоне оборудования есть значения OID - будет выведена кнопка "Сбросить" ошибки.

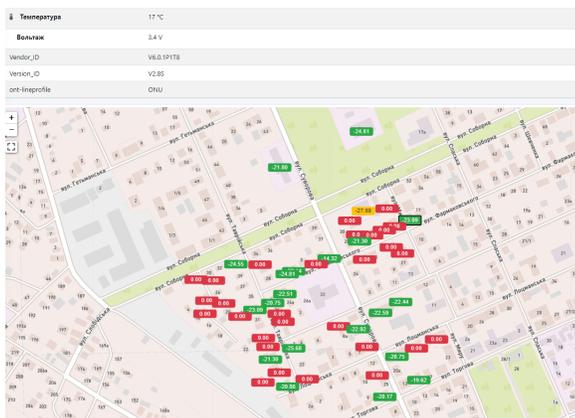
В резиновых полях есть возможность выбрать скорость порта, которое покажет через слеш скорость порта/пропускную способность порта: 100 Mbps/100 Mbps

Панель оборудования, когда абонент привязан к ONU. Отображает информацию про эту ONU.

При нажатии кнопки "Информация"  будет выполнен переход на детальную информацию про ONU с выводом графиков сигнала, температуры и карты покрытия з другими ONU, который находится на том же порту что и данная ONU. Текущая ONU выделенная черным квадратом. Цвета:

<b>Красный</b>	Уровень сигнал выходит за норму (> -8 или < -30)
<b>Желтый</b>	Переходной уровень сигнала (> -10 или < -27)

<b>Зеленый</b>	Нормальный уровень сигнала (если не попадает ни в одно из условий красного и желтого сигнала)
----------------	---



## Отображение информации по оборудованию подключения

С версии 1.05.00 появилась возможность менять поля прямо с веб-интерфейса.

Тип оборудования: <b>PON</b>	EPON_OLT_SMARTFIBER	MAC log	Порты	Дополнительные поля
Описание	EPON OLT			
Время работы оборудования	23 days, 0:43:39			
Статус оборудования	Активно			

Где соответственно нам показывается целый список возможных полей:

<input checked="" type="checkbox"/> SW: Время работы оборудования	<input type="checkbox"/> PORT: PORT_IN	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: ONU_TYPE	<input type="checkbox"/> ONU: LINE_PROFILE
<input checked="" type="checkbox"/> SW: Название системы	<input type="checkbox"/> PORT: ADMIN_PORT_STATUS	<input type="checkbox"/> ONU: ONU_TX_POWER	<input type="checkbox"/> ONU: HARD_VERSION
<input type="checkbox"/> SW: Описание	<input checked="" type="checkbox"/> PORT: Статус порта	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: Статус приставки	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: Прошивка
<input type="checkbox"/> PORT: Мех. Соединитель	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: Вольтаж	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: ONU_RX_POWER	<input type="checkbox"/> ONU: ETH_SPEED
<input type="checkbox"/> PORT: Транк	<input type="checkbox"/> ONU: VIDEO_RX_POWER	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: ONU_PORTS_STATUS	<input type="checkbox"/> ONU: ETH_DUPLEX
<input type="checkbox"/> PORT: VLAN	<input type="checkbox"/> ONU: VERSION_ID	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: ONU_OUT_BYTE	<input type="checkbox"/> ONU: ETH_ADMIN_STATE
<input type="checkbox"/> PORT: Пропускная скорость порта	<input type="checkbox"/> ONU: VENDOR_ID	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: ONU_NAME	<input type="checkbox"/> ONU: EQUIPMENT_ID
<input type="checkbox"/> PORT: Скорость порта	<input type="checkbox"/> ONU: Производитель	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: ONU_MAC_SERIAL	<input type="checkbox"/> ONU: DATETIME
<input type="checkbox"/> PORT: DUPLEX	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: Время работы оборудования	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: Причина разрыва	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: Расстояние
<input checked="" type="checkbox"/> PORT: Кабельный тестер	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: Температура	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: ONU_IN_BYTE	<input type="checkbox"/> ONU: CVLAN
<input type="checkbox"/> PORT: PORT_OUT_DISCARDS	<input type="checkbox"/> ONU: SVLAN	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: ONU_DESC	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: CATV_PORTS_STATUS
<input type="checkbox"/> PORT: PORT_IN_DISCARDS	<input type="checkbox"/> ONU: SRV_PROFILE	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: OLT_RX_POWER	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: CATV_PORTS_COUNT
<input type="checkbox"/> PORT: PORT_OUT_ERR	<input type="checkbox"/> ONU: SOFT_VERSION	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: Модель	<input type="checkbox"/> ONU: CATV_PORTS_ADMIN_STATUS
<input type="checkbox"/> PORT: PORT_IN_ERR	<input type="checkbox"/> ONU: Статус RF-порта	<input checked="" type="checkbox"/> ONU: MAC за ONU	
<input type="checkbox"/> PORT: PORT_OUT	<input type="checkbox"/> ONU: PON_TYPE	<input type="checkbox"/> ONU: LLID	

По умолчанию Сохранить

Параметры с веб-интерфейса имеют самый высокий приоритет, за ними идут следующие по документации.

## PON

**\$conf{EQUIPMENT\_ONU\_INFO\_FIELDS}** - настройка отображаемых полей в информации по ONU. Поля разделяются запятой. Влияет только на отображение панели "Оборудование" в карточке абонента, на странице ONU отображаются все поля.

Пример (значение по умолчанию):

```
$conf{EQUIPMENT_ONU_INFO_FIELDS} = 'CATV_PORTS_STATUS,DISTANCE,OLT_RX_POWER,ONU_DESC,ONU_IN_BYTE,ONU_LAST_DOWN_CAUSE,ONU_MAC_SERIAL,ONU_OUT_BYTE,ONU_PORTS_STATUS,ONU_RX_POWER,ONU_STATUS,TEMPERATURE,UPTIME';
```

Подсвеченные поля отображаются по умолчанию.

CATV_PORTS_ADMIN_STATUS
CATV_PORTS_COUNT
CATV_PORTS_STATUS
CVLAN
DISTANCE
EQUIPMENT_ID
ETH_ADMIN_STATE
ETH_DUPLEX
ETH_SPEED
FIRMWARE
HARD_VERSION
LINE_PROFILE
LLID
MAC_BEHIND_ONU
MODEL
OLT_RX_POWER
ONU_DESC
ONU_IN_BYTE
ONU_LAST_DOWN_CAUSE
ONU_MAC_SERIAL
ONU_NAME
ONU_OUT_BYTE
ONU_PORTS_STATUS
ONU_RX_POWER
ONU_STATUS
ONU_TX_POWER
ONU_TYPE
RF_PORT_ON
SOFT_VERSION

SRV_PROFILE
SVLAN
TEMPERATURE
UPTIME
VENDOR
VENDOR_ID
VERSION_ID
VIDEO_RX_POWER
VOLTAGE

## Информация по коммутаторам

**\$conf{EQUIPMENT\_SW\_INFO\_FIELDS}** - Отображение дополнительных полей и изменение существующих по оборудованию абонента

Пример:

```
$conf{EQUIPMENT_SW_INFO_FIELDS}='
  DESCRIBE:.1.3.6.1.2.1.1.1.0;
  SYSTEM_ID:.1.3.6.1.2.1.1.5.0;
  UPTIME:.1.3.6.1.2.1.1.3.0;
  ';
```

**\$conf{EQUIPMENT\_PORT\_INFO\_FIELDS}** - Настройка отображаемых полей по порту, на котором находится абонент

Пример (значение по умолчанию):

```
$conf{EQUIPMENT_PORT_INFO_FIELDS} = 'PORT_STATUS,ADMIN_PORT_STATUS,PORT_IN,PORT_OUT,PORT_IN_ERR,PORT_OUT_ERR,
PORT_IN_DISCARDS,PORT_OUT_DISCARDS,PORT_UPTIME,CABLE_TESTER';
```

## Список подключенных услуг абонента

Одному абоненту можно завести несколько услуг Internet+, для этого существует кнопка **Добавить услугу**.

Например, у абонента есть подключение по PPPoE и IPoE. Заводится отдельно услуга PPPoE и отдельно IPoE и, в зависимости от типа подключения и сервера доступа, система определяет по какой услуге авторизировать абонента.

Интернет+ - Пользователи				
IP ↓	Тарифный план	Online	Internet Статус	id
0.0.0.0	PON 30		Включено	5624
0.0.0.0	PON 30		Включено	13774

## Дополнительные опции

<b>\$conf</b> <b>{INTERNET_PASSWORD}</b> <b>= 'xxx';</b>	Дополнительный пароль для услуги интернет, имеет более высокий приоритет, чем пароль аккаунта при подключении PPPoE/PPTP
--	--

## Расчёт суммы оплаты до определённого числа

**Тарифный план**

303

Комфорт



**Статус**

Включено



Выбор периода



651123407 (UID: 651123407)



### Оплатить до даты

**Тарифный план:**

303

Комфорт

**Дата**

2016-09-11 - 2016-09-22

**Сумма**

38.00

**Дней**

12

Оплаты

## Импорт пользователей

Клиенты>Логины>Интернет+



Импортировать возможно с файлов формата:

- CSV разделение табуляция
- JSON

Также есть возможность перекодировать импортируемый файл.

Если пользователь уже существует, его данные перезаписываются

Пример CSV файла (UID, TP\_ID, STATUS):

**file.csv**

1	1	0
2	2	0
3	5	1

Список доступных полей:

INTERNET_LOGIN/UID	UID или логин пользователя
TP_ID	ID тарифного плана
STATUS	Статус сервиса

```
$conf{INTERNET_USERS_IMPORT_FIELDS}='UID,TP_ID,STATUS';
```

Можно указать шаблон импорта по умолчанию в конфигурационном файле