

**Станционные терминалы OLT  
LTP-8X revB, LTP-8X revC,  
LTP-4X revB, LTP-4X revC**

---

**Release notes, версия ПО 3.36.0 (22.02.2019)**

**Features:**

- PON. Добавлена поддержка ONT Cambridge CIG G-25A.
- PON. Добавлена поддержка ONT Ericsson T063G.
- PON. Добавлена поддержка ONT Ericsson T073G.
- PON. Добавлена поддержка ONT АТРОН 590.
- PON. Добавлена поддержка ONT АТРОН 620.
- PON. Добавлена поддержка NTU-RG-1421G-Wac: rev.A1.
- PON. Добавлена поддержка нескольких слотов для Uni-G.
- Switch. Добавлена поддержка 802.1q на front-port.
- Switch. Добавлена возможность прохождения multicast-трафика между ONT одного дерева.
- System. Добавлена команда run shell для получения root прав.
- SNMP. Реализована настройка LAG через SNMP.
- SNMP. Добавлена настройка профиль address-table.
- SNMP. Добавлен OID - show interface gpon-port X downstream-ber.
- SNMP. Поддержано конфигурирование multicast loopback enable.

**Bugs fixed:**

- Switch. Устранен спам в лог, при выключении нескольких front-port.
- PON. Выполнена установка дефолтной длины линии (20км) как в версии 3.30.0.
- PON. Устранено зависание дерева в UNACTIVATED.
- PON. Устранено зависание ONT в состоянии O3.
- PON. Выполнена оптимизация обработки PPPoE пакетов при включеном PPPoE-агенте.
- System. Исправлено отображение free RAM в процентах.
- SNMP. Исправлен ввод некорректных параметров в профиле ports.
- SNMP. Исправлена обработка команды на реконфигурацию OLT-чипов.
- SNMP. Исправлена обработка команды на изменение пароля для пользователей.

## ВЕРСИЯ 3.32.0

---

### Features:

- Switch. Реализован протокол ERPS.
- System. Увеличено количество конфигурируемых сервисов cross-connect до 28 (требуется поддержка со стороны ONT).
- System. Поддержка нескольких management-интерфейсов.
- System. Расширенное отображение таблицы DHCP snooping.
- System. Запрет на удаление статических записей IPSG при очистке MAC-таблицы.
- System. Добавлена команда удаления текущей лицензии.
- System. Реализовано применение лицензии без перезагрузки LTP.
- System. Добавлен вывод причины блокировки ONT в log-файл.
- System. Запрет удаления ONT из конфигурации, если не введен ONT ID.
- System. Отключена запись логов в энергонезависимую память по умолчанию.
- PON. Добавлена поддержка NTU-RG54XX.
- PON. Устранена погрешность по утилизации на сервис ONT.
- PON. Реализована автоактивация ONT в easy-mode.
- PON. Реализована автоактивация ONT с предустановленной конфигурацией.
- PON. Добавлена поддержка SFP NEOPHOTONICS 38J0-6538E-ST+.
- PON. Добавлена поддержка SFP NEOPHOTONICS PTB38J0-6538E-SC.
- PON. Добавлено включение/выключение утилизации по сервисам ONT.
- PON. Реализована возможность установки длины оптической линии.
- PON. Настройка broadcast-downstream filter.
- PON. Сообщение о включенном IPSG при конфигурировании ONT.
- SNMP. Возможность установки параметров mrouter interface.
- SNMP. Возможность конфигурирование IPSG.
- SNMP. Поддержка interface ont в таблицах ifTable и ifXTable.
- SNMP. Возможность включения easy-mode для ONT.
- SNMP. Возможность выдачи утилизации портов.
- SNMP. Возможность настройки bridging'a портов.
- SNMP. Возможность настройки pvid.
- SNMP. Возможность настройки IGMP query interval.
- SNMP. Возможность настройки блокировки при дублирующихся MAC.
- SNMP. Возможность настройки broadcast-downstream filter.
- SNMP. Возможность настройки VLAN isolation.

### Bugs fixed:

- System. Уменьшено время ожидания ftp-сервера до 25 секунд.
- System. Проведена оптимизация процесса применения backup, при критическом объеме свободной памяти.
- Switch. Исправлена некорректная совместная работа ACL и Policy.
- Switch. Исправлено отображение назначенного policy в cli switch.
- Switch. Исправлены ошибки в LLDP для портов, являющихся членом port-channel.
- Switch. Оптимизирована загрузка конфигурации с двумя bridged port-channel.
- Switch. Исправлен расчет pathcost для активной полосы port-channel.
- Switch. Исправлена ошибка при удалении диапазона ip igmp proxy report.
- Switch. Исправлено некорректное отображение утилизации по портам.
- Switch. Исправлена отработка policy для ARP, IGMP, MLD.
- Switch. Исправлены ошибки на 10G портах.
- Switch. Исправлена ошибка задания description на интерфейсе.
- PON. Исправлен просмотр списка igmp групп на gpon-port.

- PON. Исправлена ошибка при выполнении команды по management vid.
- PON. Исправлена некорректная работа storm-control для ONT с количеством портов меньше 4.
- SNMP. Исправлена ошибка вычитывания LLDP neighbors.
- SNMP. Исправлен вывод информации по oid Itp8xONTStateHWVersion.
- SNMP. Исправлено заикливание SNMPwalk при добавлении нескольких ONT в режиме активации password.
- SNMP. Исправлен некорректный вывод при запросе списка прошивок.
- SNMP. Исправлено изменение нескольких параметров в таблице Itp8xSwitchPortConfigTable одним запросом.
- SNMP. Проведена оптимизация таблицы Itp8xONTCustomCrossConnectTable.
- SNMP. Проведена оптимизация таблицы Itp8xONTFullServicesConfigDBAProfile.

---

## ВЕРСИЯ 3.30.0

---

### Features:

- Реализован протокол LLDP.
- Реализован ACL по полям пакета L2+L3, битовым маскам.
- Поддержан смешанный режим работы очередей strict priority и WRR.
- Настройка hello time для STP.
- Поддержка Jumboframe 2004 байт.
- Поддержка storm control в switch.
- Поддержка MAC notification trap.
- Добавлена возможность настройки описания для портов switch.
- Подмена srcIP в пакетах IGMP Report/Leave, без включения IGMP querier.
- Поддержка NTU-RG-1421G-WZ.
- Поддержка SFP-модулей FANGHANG 38J0-6537E-STH2+.
- Поддержка SFP-модулей Hisense LTE3680M-BC+, LTE3680P-BC+2.
- Поддержка OLT-G ME.
- Поддержка storm control в PON.
- Поддержка ME dot1 rate limiter для gpon olt model 1, 2.
- System. gpon olt model 2 по умолчанию.
- System. Удален профиль скриптов.
- System. Просмотр списка активных пользователей и истории авторизаций.
- System. Хранение правил IPSG dynamic в энергонезависимой памяти.
- System. Поддержка FTP клиента.
- System. Автоматическая выгрузка бэкапа на FTP сервер.
- System. Accounting команд в syslog.
- System. Поддержка нескольких RADIUS серверов.
- System. Возможность отключения кнопки reset.
- System. Добавление пользователей для SNMPv3 отдельно от пользователей системы.
- System. Поддержка шифрования для SNMPv3.
- System. Возможность хранения лога в локальной энергонезависимой памяти.
- System. Запрещен downgrade на более ранние версии ПО.

### Bugs fixed:

- Устранена проблема с прохождением трафика после разрыва линка в MSTP.
- Решена проблема с отображением правил access list в show running-config.
- Решена проблема с прохождением multicast после чистки MAC-таблицы, при включенном IGMP snooping.
- Оптимизирована отправка IGMP report при получении IGMP GQ.
- Устранена проблема с получением невалидного значения ip igmp snooping querier address.
- Исправлена отправка trap MAC duplication.
- Исправлена проблема с пропаданием ONT с pon каналов.
- Исправлена проблема с ограничением количества igmp групп для omci - bridge.
- Увеличивается lifetime в таблице снупинга при реконфигурации ONT.
- Добавлена проверка маски для атрибутов Priority queue ME.
- Решена проблема с работой IPTV в конфигурации единственного сервиса.
- Устранена проблема с некорректным отображением типов ONT в CLI.
- SNMP. Исправлено неправильное поле sysDescr в SNMP.
- SNMP. Исправлены ошибки snmpd при загрузке файла автообновления ONT.
- SNMP. Убраны лишние параметры при добавлении нового VLAN по SNMP.
- SNMP. Неправильное удаление записи из планировщика автообновления ONT через SNMP.
- SNMP. Исправлено изменение sysName по SNMP.

- 
- SNMP. Исправлена некорректная выдача sysUptimeInstance во время старта snmp-агента.
  - System. Исправлена отправка нормализующего trap по восстановлению питания на одном из блоков.
  - System. Исправлено отображение дефолтной конфигурации ACS в running-config.
  - System. Исправлено падение cli при сбросе счетчиков gpon-port.
  - System. Исправлена проблема с запуском NTP клиента.
  - System. Добавлен учет часового пояса в syslog.
  - System. Исправлено сохранение настроек arp inspection.
  - System. Убрано ограничение на имя выгружаемого файла в 34 символа.
  - System. Устранено пропадание конфигурации switch после пропадания питания.
  - System. Подправлена шапка авторизации.
  - System. Исправлено применение настроек из подменю system при загрузке backup.
  - System. Исправлена возможность ввести в название hostname невалидные символы.
  - System. Исправлено конфигурирование некоторых типов alarm'ов.
  - System. Устранена проблема с удалением пользователей системы.
  - System. Исправлена проблема с дублированием списка профилей по Tab при запросе show running-config profile.
  - System. Устранено падение clish при недоступности TACACS сервера.
  - System. Исправлена ошибка при выгрузке лога по TFTP.
  - System. Решена проблема с синхронизацией времени по NTP при старте LTP с большим деревом ONT.

---

## ВЕРСИЯ 3.26.1

---

### Features:

- Добавлен функционал упрощённой настройки.
- Поддержка SFP-модулей DLOLT43BCDS20, DLOLT43CCDS20, FH-DLT43CCDS20.
- Возможность отката LTP версии 3.X на версию 2.X без потери управления с восстановлением старой конфигурации от 2.X.
- Автосохранение конфигурации через временной интервал.
- Тип cross-connect'a tunnel и selective tunnel поддерживаны в I3 агентах.
- Отключения лимита сессий в агенте PPPoE для ONT.
- Отключение мониторинга сессий в агенте PPPoE - безлимитное количество сессий.
- Добавлена возможность настройки нескольких адресов dhcp серверов для dhcp-relay.

### Bugs fixed:

- Исправлено применение значения snmp trap-community.
- Исправлено применение метки custom vid при переходе с версии 3.24.
- SNMP. Исправлено добавление ONT с существующим серийным номером.
- SNMP. Исправлена ошибка при выгрузке полного дерева.
- Решена проблема с прохождением трафика через non-port 1 при включенном IPSG.
- Статические записи IPSG удаляются по истечению life-time.
- Исправлен неправильный вывод статистики по multicast-subscriber-monitor.
- Исправлен доступ по telnet/ssh при включенной tacacs авторизации.
- Исправлена ошибка в работе команды do license set.
- Установлена проблема при работе dhcp-relay в management vlan.
- Исправлена ошибка при пересечении management vlan и ACS vlan.
- Решена проблема с удалением management interface после отключения DHCP relay.
- Проведена стабилизация модуля rtmchal.
- Исправлено назначение custom параметров при обновлении в случае использования template.

### Optimization:

- Уменьшение общего времени авторизации большого количества ONT.
- Оптимизация работы с памятью.
- Оптимизация системных ресурсов.

- Поддержка новых типов терминалов: LTP-4X rev.C, LTP-8X rev.C.
- Мониторинг источников питания (для плат rev.C).
- Поддержка SFP-ONU (расширенные настройки туннелирования трафика).
- Поддержка IPv6 (DHCPv6 Relay Agent, IPv6 Multicast, MLD snooping + проху, ACL для IPv6).
- Реализован функционал IP Source Guard (только IPv4).
- Возможность включения DHCPv4 Relay отдельно для разных VLAN.
- Настройка передачи option 82 в бинарном виде для DHCPv4 Relay Agent.
- Возможность мониторинга DHCP сессий.
- ARP Relay теперь поддерживает протокол EtherCAT.
- Управление встроенным ACS полностью поддержано в СУ (для плат rev.B, rev.C).
- Добавлена команда просмотра настроек встроенного ACS (для плат rev.B, rev.C).
- Добавлена поддержка авторизации пользователей OLT через RADIUS.
- Добавлена возможность отключения обнаружения ONT на портах PON (autofind).
- Поддержка загрузки и выгрузки файлов по HTTP (ПО LTP, ПО ONT, конфигурация).
- Число профилей cross-connect, shaping, dba увеличено с 32 до 128.
- Возможность переопределять профильные настройки по обеим меткам (C-VLAN, S-VLAN) для ONT.
- Поддержка отображения счётчиков коммутатора в СУ.
- Поддержка отображения MAC-таблиц в СУ.
- Поддержка динамического отображения изменений RSSI по ONT в СУ.
- Увеличено число доступных Alloc-ID (256 Type-5 + 128 CBR).
- Полная поддержка Q-in-Q для модели "VLAN на абонента".
- Исправлены показания термодатчиков и алармы при отрицательной температуре.
- Исправлен запуск MySQL для встроенного ACS на больших базах (для плат rev.B, rev.C).
- NTP-клиент теперь корректно синхронизирует время сразу после загрузки устройства.
- Изменена команда обновления ПО LTP (команда сору вместо update system).
- Изменён уровень логов по умолчанию для консоли и подключения по ssh/telnet.
- Исправлено копирование приоритета для пакетов в направлении downstream.
- Исправлено применение DSCP для management-трафика.
- Исправлена команда включения лазера на всех ONT на канале.
- Исправлено отображение конфигурации ONT при использовании template.
- Исправлен ввод имени профиля (нельзя ввести слишком длинное имя).
- Исправлена автоматическая реконфигурация PON-каналов при изменении профилей.
- Исправлена выдача активных групп с ONT по Multicast Subscriber Monitor.
- Исправлена настройка зеркалирования (удаление настройки VLAN для зеркалированного трафика).
- Исправлено включение и выключение настроек автоматической реконфигурации OLT, PON-каналов и ONT.
- Исправлено отображение счётчиков интерфейса между PON-чипом и коммутатором (v-interface).
- Минимальный размер пароля пользователя установлен в 8 символов.
- Исправлена авторизация по TACACS.
- Добавлена команда на установку порта TACACS и RADIUS сервера.
- Исправлено отображение настроек AAA.
- Уменьшено с 60 до 3 секунд значение по умолчанию для таймаута ответа сервера авторизации.
- Исправлена генерация SNMP EngineID.
- При добавлении ONT через SNMP и СУ теперь корректно выставляются настройки custom vid (значение unused).
- Уменьшено время выдачи таблицы VLAN для SNMP и СУ.
- Исправлено удаление недозагруженного файла ПО ONT при нехватке места при загрузке через