

## Абонентские устройства GPON серии ONT-4GE-2FXS-WiFi

Абонентские устройства GPON серии ONT-4GE-2FXS-WiFi предназначены для приема и передачи сигналов GPON и их конвертации в пользовательские сервисы. Использование технологии GPON позволяет экономить кабельную емкость в ВОЛС. Эти устройства разработаны для установки в жилых помещениях и небольших офисах. Они позволяют предоставить широкополосный доступ (до 2,5 Гб/с) для компьютеров и другого оконечного клиентского оборудования. Все устройства удаленно конфигурируются и управляются через концентратор сети GPON (OLT). Серия устройств включает в себя ONT-4GE-2FXS-WiFi(b/g/n/ac), ONT-4GE-2FXS-WiFi(b/g/n/ac)-USB, ONT-4GE-SFP-2FXS-WiFi(b/g/n/ac)-USB.



### Технические спецификации

Параметр	Описание
Габариты	188 мм(Ш) x 135 мм(Г) x 35 мм(В)
Рабочая температура	0° С до 40° С
Влажность	От 5 до 95% без конденсации
Вес	3кг
Питание	+12В DC, посредством внешнего адаптера, 220В AC 50Гц
Потребляемая мощность	18Вт
Интерфейсы USB	1 или 2 Host интерфейса USB2.0
ONT-4GE-2FXS-WiFi(b/g/n)	1*GPON восходящий поток низходящие потоки: 4*10/100/1000M Base-T 2*POTS/VoIP Wi-Fi (IEEE802.11b/g/n) 2 внешние антенны
ONT-4GE-2FXS-WiFi(b/g/n/ac)	1*GPON восходящий поток низходящие потоки: 4*10/100/1000M Base-T 2*POTS/VoIP Wi-Fi (IEEE802.11b/g/n/ac) 2 внешние антенны 2 встроенные антенны
ONT-4GE-2FXS-WiFi(b/g/n/ac)-USB	1*GPON восходящий поток низходящие потоки: 4*10/100/1000M Base-T 2*POTS/VoIP Wi-Fi (IEEE802.11b/g/n/ac) 5 встроенных антенн 2 USB
ONT-4GE-SFP-2FXS-WiFi(b/g/n/ac)-USB	1*GPON восходящий поток низходящие потоки: 4*10/100/1000M Base-T 2*POTS/VoIP

	Wi-Fi (IEEE802.11b/g/n/ac, 3T3R@2.4G, 4T4R@5G) 7 встроенных антенн 2 USB Подключение к GPON через GM2001GS
ONT-SFP	Форм-фактор SFP. Для подключения ONT-4GE-SFP-2FXS-WiFi(b/g/n/ac)-USB к PON. 1*GPON восходящий поток 1,25Гбит/сек 2.488Gbps нисходящий поток Одноволоконный двунаправленный, коннектор SC/UPC или SC/APC Структура SFP MSA

## Основной функционал

- **Передача данных:**

Автоопределение и автораспознавание MDI/MDIX;  
 Встроенный коммутатор L2;  
 Расширенный функционал: обработка, классификация и фильтрация меток VLAN  
 Встроенный шлюз L3 маршрутизации  
 Встроенный функционал Wi-Fi;  
 USB 2.0 или 3.0;

- **Голосовые сервисы**

Частотный и импульсный набор  
 Множество голосовых кодеков  
 Эхоподавление  
 Детекция голосовой активности VAD  
 Внесение «Комфортного шума» CNG  
 Статический и динамический буфер джиттера  
 Классификация сервисов: Caller ID, Call Waiting, Call Forwarding, Calling Transfer  
 SIP (RFC3261)  
 Общая архитектура, легкая установка

## Спецификации интерфейсов

- **Интерфейс GPON**

Соответствует стандартам ITU-T G.984 GPON  
 Оптические трансиверы тип SFF, коннекторы SC/APC  
 Восходящий поток полосой 1,25 гБит/с (передатчик)  
 Нисходящий поток полосой 2,5 гБит/с (приёмник)  
 Соответствует стандарту ITU-T G.984 Amd1, ClassB+:  
 Выходная мощность оптического сигнала от 0.5 до+5 дБм  
 Чувствительность приёмника -27 дБм, мощность перегрузки -8 дБм  
 Длины волн: передатчик 1310 нм, приёмник 1490 нм  
 Лазер соответствует стандартам FCC 47 CFR Part 15, Class B, FDA 21 CFP 1040.10, 1040.11, Class1, Class C или Class C+ (опционально)  
 Поддерживает G.984.5 Blocking Filter (опционально)  
 Множественное маппирование между портами GEM и T-CONT  
 Активация и автоматическое обнаружение в соответствии с ITU-T G.984.3  
 Декодирование с генерацией ключей и коммутацией AES-128  
 Коррекция ошибок FEC (Forward Error Correction) в обоих направлениях  
 Маппирование сервисных профилей 802.1P в обоих направлениях  
 Маппирование портов GEM в порты T-CONT с приоритизацией по расписанию  
 Обеспечивает широкополосный порт GEM и его трансляцию

- **Интерфейс Ethernet**

Интерфейс 10/100/1000 Base-T с коннектором RJ-45

Автораспознавание или ручная настройка порта Ethernet

Автоопределение MDI/MDIX

Очереди приоритетов на нисходящем потоке с поддержкой CoS

Функционал моста 802.1D bridging

Установка/снятие меток VLAN по порту Ethernet

Стекирование и трансляция VLAN stacking (Q-in-Q) и VLAN Translation

Маппирование IP Tos/DSCP 802.1P

Обслуживание сервисов в соответствии с классами UNI, VLAN-ID, 802.1P bit или их комбинаций

Исследование трафика IGMP v2/v3 snooping

Ограничение скорости и широковещательный или множественных потоков данных

Поддерживает PPPoE, DHCP и статическое подключение

Поддерживает DHCP сервер для LAN и DNS Relay

Поддерживает NAT и NAPT, Port forwarding, статическую маршрутизацию, классификацию трафика и CoS, ACL

VPN для PPTP, L2TP, IP Sec

ALG, ACL, FireWall, DMZ, DDNS, NTP, uPnP, IGMP Proxy, Ipv6, SLAAC

- **Интерфейс WLAN (Wi-Fi)**

Соответствует стандартам IEEE 802.11 b/n/g/ac

Работа в диапазонах 2.4 ГГц или 5 ГГц и MIMO

Множественные SSID

Протоколы беспроводного шифрования WEP 64 и 128 бит

Защита доступа WPA-PSK

Выключение радиодоступа WPS

- **Интерфейс голосовых сервисов POTS**

Импульсный и частотный набор

Кодеки G.711 (m-Law, A-Law), G.729 (A и B), G.723.1

Эхоподавление, обнаружение голосовой активности, внесение комфортного шума

SIP (RFC2327), SDP (RFC2327), RTP (RFC 3550/3551), DTMF (RFC 2833).

Классы сервисов: Caller ID, Call Waiting, Call Forwarding, Call Transfer, Call Toggle, Three Way Calling, Distinctive, Ringing.

Поддерживает работу факсов G.711 Fax, T.38 Fax

- **Администрирование и обслуживание**

Стандартный совместимый интерфейс OMCI (встроенный канал) ITU-T

G.984.4 и G.983.2

Поддерживает стандарт автоматического подключения и настройки TR-069

Обеспечение всех видов сервисов, включая Ethernet, WLAN, VoIP и т.д. по подсетям в соответствии со стандартами TR-098 и TR-104

Отчеты об авариях и мониторинг производительности

Удаленная загрузка программного обеспечения через OMCI, активация и перезагрузка устройств

Поддержка двух банков данных с ПО с возможностью автоматического отката

## Схемы применения

