

## qMAX-800V VDSL2 IP-DSLAM



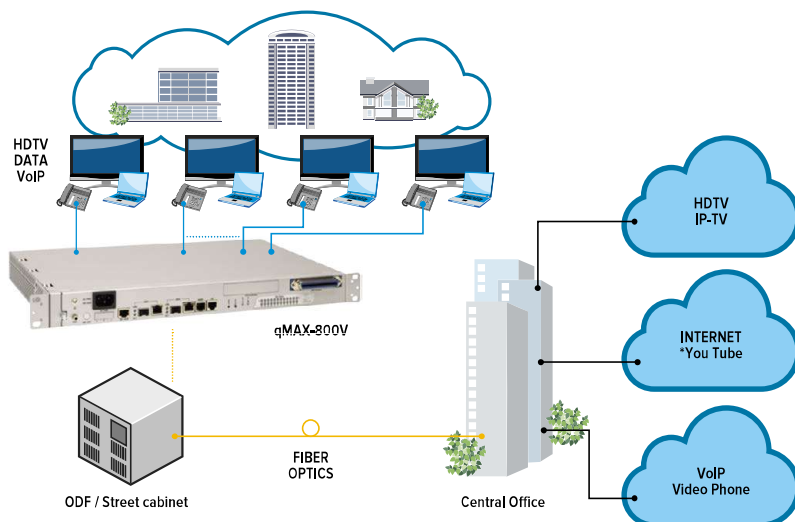
qMAX-800V представляет собой VDSL2 IP-DSLAM, предназначенный для подключения абонентов к провайдеру мультисервисных услуг. Устройство имеет 24 линейных порта, обеспечивающих максимальную скорость до 100/100Mbps (Up/Down), и может комплектоваться встроенными POTS сплиттерами. Линейные порты VDSL2 имеют полную совместимость с предыдущей технологией ADSLx (backward compatible), что позволяет операторам мигрировать с одной технологии на другую постепенно и безболезненно для абонентов. Два Gigabit Ethernet Combo порта с поддержкой функции Link Aggregation обеспечивают доступ (UPLINK) к сети провайдера по медной паре (100/1000Base-T) и/или по оптоволокну (1000Base-LX) с помощью сменных модулей SFP.

DSLAM поддерживает все основные протоколы, характеристики и сервисы, присущие подобным мультиплексорам операторского класса: IEEE 802.1d/w/s Spanning Tree Protocol, IEEE 802.3ad Link Aggregation, Port based and 802.1p/q Tag-based VLAN, VLAN-stacking (Q-in-Q), IGMP snooping/proxy v1/v2/v3, фильтрация по MAC/IP, Access Control List (ACL), Multicasting, QoS на базе различных алгоритмов организации очередей и методов классификации трафика, ограничение скорости downstream/ upstream, статистика и многое другое. Управление осуществляется локально или удаленно с помощью CLI, Telnet, SNMP, Web-GUI, SSH. Удаленно можно также выполнять обновление ПО и загрузку текстовых конфигураций.

Устройство имеет компактный корпус высотой 1U для монтажа в 19" стойку, защиту от перегрева, блок вентиляторов с воздушным фильтром. Имеется разъем для подключения внешних датчиков (4 Input/ 1 Output) для отслеживания условий работы, в том числе аварийных ситуаций. Устройство может эксплуатироваться (версии с DC питанием) в жестких климатических условиях вне помещений в диапазоне температур от -40 до +65 градусов.

### Основные достоинства

- Компактный 1U дизайн на 24 VDSL2 порта (поддержка всех профилей, включая 17a и 30a)
- Обратная совместимость (backward compatible) с ADSL/ADSL2 + модемами
- Эффективное сетевое управление для снижения эксплуатационных расходов
- Расширенный температурный диапазон для наружной установки (outdoor, street cabinets)
- Технические параметры обеспечивают гарантированное качество услуг, высокую производительность и надежность



### Краткие технические характеристики

#### Интерфейсы

- 24 VDSL2 порта (RJ-21 Telco-50)
- 24 встроенных сплиттера (optional)
- 2 порта Ethernet 100/1000Base-T электрические
- 2 порта 1000Base-SX/LX/ZX SFP оптические
- 1 MGMT порт 10/100Base-TX для управления
- 1 консольный порт RS-232C для управления
- 1 порт для подключения датчиков
- Максимальная скорость на VDSL2 порту:
  - 100/100 Mbps в симметричном режиме
  - 100/50 Mbps в ассиметричном режиме
- Подстройка скорости соединения (SRA)

#### Поддерживаемые стандарты и протоколы

- VDSL2 ITU-T G.993.2
- Поддержка профилей 8a-d/12a-b/17a/30a
- ADSL/ADSL2+ обратная совместимость
- 802.3ad Link Aggregation
- IEEE 802.1d/w/s Spanning Tree Protocol
- IGMP Snooping/ Proxy v1, v2, v3
- DHCP (Option 82)
- VLAN 802.1q, 802.1p
- 512 активных VLAN из диапазона VID 1 - 4094
- VLAN Stacked (Q-in-Q)
- Port based VLAN и Tagged based VLAN
- QoS очереди: Port priority, 802.1p
- QoS классификация трафика: CoS/ 802.1p, DSCP, ToS, IP, MAC, VLAN ID
- Access Control List (ACL)
- Фильтрация по MAC/IP/Protocol/Destination port

#### Управление и мониторинг

- Поддержка CLI, Telnet, HTTP и SNMP v1 и v2
- SSH для более безопасного доступа к устройству
- Хранение и восстановление файла конфигурации
- Контроль и ограничение скорости пакетов
- Режим диагностики для каждой линии
- Поддержка профилей настроек
- Поддержка Alarm профилей и фильтров
- Ведение статистики (15мин/24 час)
- Обновление ПО по TFTP, FTP
- Возможность каскадирования до 16 устройств
- Обеспечение функциональности OAM

#### Общие характеристики

- Корпус 1 U для монтажа в 19" стойку
- Светодиодные индикаторы состояния портов
- Блок вентиляторов с воздушным фильтром
- Размеры: 432 x 265 x 44 mm
- Питание:
  - DC: - 36-60 VDC (возможно от двух источников)
  - AC: 100-240 VAC
- Потребляемая мощность: 75 Вт
- Рабочая температура:
  - DC: -40°C ~ 65°C
  - AC: 0°C ~ 50°C