



qBRIDGE-406 представляет новую серию высокопроизводительных SHDSL.bis модемов, построенных в соответствии со стандартом IEEE 802.3ah "Ethernet in the First Mile" (EFM). Линейный интерфейс модема позволяет объединять до четырех медных пар различного качества для организации симметричного канала 2BASE-TL, используя модуляцию TSPAM-32. При этом обеспечивается линейная скорость до 22.8 Mbps (до 5,7 Mbps по каждой паре).

В соответствии с новым стандартом используются алгоритмы модуляции и передачи кадров Ethernet непосредственно по медной линии, минуя промежуточную инкапсуляцию. Благодаря новой методике объединения пар в единый канал (EFM Bonding), предусмотренной стандартом IEEE 802.3ah EFM, не только увеличивается скорость передачи, но и появляется возможность перераспределения нагрузки при добавлении или обрыве медной пары без потери последовательности передачи пакетов. Другими словами, обрыв одной из пар всего лишь приведёт к снижению пропускной способности канала, но не к потере связи. При этом допускается, что медные пары могут иметь различное качество в зависимости от состояния каждой из них и, соответственно, различную полосу пропускания или скорость.

Устройства содержат встроенный 4-х портовый коммутатор Ethernet с поддержкой либо базовых, либо расширенных (VLAN, QoS, Ethernet Demarcation) функций. Модемы, поддерживающие только базовые функции, предназначены для объединения территориально удаленных сегментов LAN и для обеспечения пользователей широкополосным доступом в Internet.

Устройства с поддержкой расширенных функций (VLAN, QoS, Ethernet Demarcation) предназначены для организации доступа к NGN с обеспечением возможности предоставления мультисервисных услуг. Симметричность пропускной способности определяет преимущественное использование этих устройств в корпоративном секторе с предоставлением следующего набора услуг: VoIP, VoD, видеоконференции, работа с корпоративными приложениями, доступ в Интернет. Модемы обеспечивают гарантированную полосу пропускания благодаря поддержке различных алгоритмов организации очередей и методов классификации трафика (до 256/4094 VLAN, Q-in-Q VLAN, port-based/ tag-based (802.1q) priority, классификация на основе Port/802.1p/DSCP, 4 очереди кадров для каждого порта).

Управление осуществляется через консольный порт или дистанционно по Telnet, HTTP, SNMP.

Основные технические характеристики

Интерфейс WAN

- Скорость передачи 22.8 Mbps (5,7 Mbps по паре)
- Объединение до 4 медных пар в один канал
- Сохранение работоспособности при обрывах
- Объединение медных пар разного качества
- "Чистый" Ethernet в линии
- 2BASE-TL 64/65o encoding
- EFM OAM
- Поддержка автоматического выбора скорости
- Режим работы: дуплексный
- Режим энергосбережения на качественных линиях

LAN интерфейсы

- 4 x Ethernet 10/100Base-TX
- Поддержка IEEE 802.3/802.3u; 802.3x flow control
- Поддержка Half/Full duplex (10/100-20/200M)
- Autonegotiation & Auto-MDIX

VLAN и QoS

- Поддержка до 256 VLAN в обычном режиме
- Поддержка до 4094 VLAN в транковом режиме
- Поддержка прозрачного режима для кадров VLAN
- Q-in-Q VLAN (двойной тег)
- 4 очереди кадров для каждого порта
- Классификация кадров IEEE 802.1p
- Классификация кадров DSCP mapping

Общие характеристики

- Поддержка telnet, HTTP и SNMP управления
- Управление удаленным устройством
- Поддержка двух различных конфигураций
- Одновременная поддержка двух версий ПО
- Размеры: 196x156x30 мм

Информация для заказа

Модели	Артикул	Характеристики
qBRIDGE-406	36BLN406	EFM SHDSL.bis модем: WAN 2Base-TL 4 пары (22,8 Mbps), 802.3ah
qBRIDGE-406Q	36BQN406	EFM SHDSL.bis модем: WAN 2Base-TL 4 пары (22,8 Mbps), 802.3ah, QoS
qBRIDGE-406R	36BLR406	EFM SHDSL.bis модем, 4 пары, исполнение для монтажа в 19" стойку (1U)