

# World of Ethernet

## Ethernet over xDSL (EFM, G.SHDSL.bis, VDSL-2, SDSL)

### EFM модем (IEEE 802.3ah)



#### qBRIDGE-406

Новая серия устройств доступа с поддержкой стандарта IEEE 802.3ah "Ethernet in the First Mile" (EFM) позволяет объединять до 4-х медных пар различного качества для организации симметричного канала 2BASE-TL и обеспечивает линейную скорость до 22.8 Mbps (5,7 Mbps по каждой паре). Работоспособность при обрывах медной пары без потери последовательности передачи пакетов. Устройства с поддержкой расширенных функций (VLAN, QoS) предназначены для организации доступа к NGN с поддержкой мультисервисных услуг: VoIP, VoD, видеоконференции, работа с корпоративными приложениями, Интернет. Режим "точка-точка" или как CPE для многопортового концентратора.



### VDSL-2 конвертер

#### qBRIDGE-307

Предназначены для расширения дистанций предоставления Ethernet сервиса (LAN Extender) по существующим телефонным парам. Скорость входящего потока до 100 Мбит/с, исходящего – до 70 Мбит/с при асимметричной передаче.

Конвертеры qBRIDGE-307 могут применяться для соединения типа "точка-точка" и топологии "звезда". Имеется специальное шасси 2U для 19" стойки, которое позволяет объединять 8 или 16 конвертеров. Режимы работы CO или CPE настраиваются при помощи DIP - переключателей. Предусмотрен режим защиты от импульсных помех и режим высокой помехозащищенности.



### G.SHDSL.bis модем



#### qBRIDGE-206

qBRIDGE-206 представляет собой модем, поддерживающий стандарт G.SHDSL.bis (ITU-T G.991.2) и обеспечивающий линейную скорость 11,4 Mbps по двум парам и 5,7 Mbps по одной медной паре соответственно. С 2005 года, впервые открыв технологию G.SHDSL.bis для российского телекоммуникационного рынка, марка qBRIDGE-206 пользуется заслуженным успехом, благодаря высокой надежности и производительности.



### G.SHDSL/ SDSL модемы

#### qBRIDGE-106, -105

Назначение: решение проблем "последней мили", соединение удаленных сегментов LAN, подключение пользователей к Интернет

Особенности: режим "самообучающегося моста" • простота конфигурирования (DIP) • совместим с Aviv -16S (qB-105) • доступная цена. Возможности: скорость 144 - 2320 Kbps • прозрачный режим для "tagged VLAN" • "точка-точка" и CPE для концентратора.

### IP-DSLAM / INTERNET доступ

#### qMAX-800



#### NS-200/S

Многофункциональная серия (E1, Ethernet, V.35) устройств симметричного доступа, с технологией G.SHDSL / G.SHDSL.bis.

Предназначены для объединения сегментов LAN, для организации удаленных выносов АТС по каналам E1, подключения к Internet. Позволяет передавать мультисервисный трафик (E1 + Ethernet + V.35) с линейной скоростью до 11,4 Mbps по двум парам медного кабеля.

Высокопроизводительный IP DSLAM, предназначенный для подключения пользователей по технологии ADSL2+/

к Интернет. Устройство поддерживает 48 абонентских портов ADSL, два порта Ethernet 100/1000Base-TX (1000Base-FX) и может выступать в роли моста или маршрутизатора.

### Шлюзы VoIP



#### NSGate-3000

NSGate-3600 современные 2-х и 4-х портовые VoIP-шлюзы с поддержкой протоколов SIP и H.323 (без обновления ПО), обладающие функциями сетевых маршрутизаторов. Шлюзы поддерживают большинство кодеков и широкий набор различных дополнительных функций, обеспечивая превосходное качество связи и совместимость с оборудованием различных производителей.

При инсталляции дополнительного ПО шлюзы могут выполнять функции SIP-прокси сервера на 200 абонентов. NSGate-3910-3930 - многопортовые VoIP - шлюзы. Модульная структура шлюзов позволяет создавать различные по функциональности комбинации из 8 или 24-х портов (FXS / FXO).

### TDM over Packet

#### qBRIDGE-ToP

Назначение: прозрачная передача потока E1 по сетям с коммутацией пакетов (Ethernet, IP, MPLS), используя проводную или беспроводную инфраструктуру сети. Для любого оборудования с интерфейсом E1 (традиционные АТС, коммутаторы, базовые станции сотовой связи). Возможности: экономичная и эффективная альтернатива традиционным TDM решениям, использующим выделенные каналы, с сохранением качества, надежности и функциональных возможностей традиционных технологий • операторы имеют возможность плавно и безболезненно переходить от традиционных TDM сетей и решений к сетям с коммутацией пакетов.