

qBRIDGE-401 представляет собой высокопроизводительный конвертер/ Инверсный мультиплексор, предназначенный для соединения удаленных сегментов локальных сетей через транспортные сети PDH/SDH с возможностью объединения до 4 каналов E1 для передачи Ethernet трафика. Устройство имеет встроенный 4-х портовый Ethernet коммутатор и поддерживает функции VLAN (802.1q, 1p) и QoS для передачи разнородных данных.

Скорость передачи Ethernet трафика при объединении удаленных сегментов LAN составляет $N \times 1.92$ Mbps, где N – количество используемых каналов E1. Таким образом, максимальная скорость соединения составляет 7.68 Mbps при использовании всех четырех каналов E1. Время прохождения данных по каналам E1 может быть различным. Максимальная разница прохождения данных составляет 8 мс. Синхронизация передатчиков E1 может осуществляться как от встроенного осциллятора, так и от приемника одного из каналов.



Устройство обеспечивает работоспособность соединения удаленных сегментов LAN в случае выхода из строя одного или нескольких каналов E1. При этом трафик Ethernet передается по оставшимся каналам. qBRIDGE-401 автоматически распознает обрыв или восстановление связи по всем каналам E1 и использует максимально возможное количество доступных каналов для передачи Ethernet-трафика.

qBRIDGE-401 имеет два варианта исполнения: с управляемым и неуправляемым встроенным коммутатором Ethernet. В исполнении с неуправляемым коммутатором устройство работает в режиме "Bridge connection", прозрачно для "tagged VLAN" пакетов и конфигурация устройства выполняется при помощи DIP переключателей. В исполнении с управляемым коммутатором устройство поддерживает широкий набор функций VLAN и QoS и конфигурируется при помощи консольного порта.

Основные технические характеристики

Интерфейс LAN

- Встроенный коммутатор Ethernet
- 2 варианта исполнения:
 - с управляемым коммутатором Ethernet
 - с неуправляемым коммутатором Ethernet
- 4 порта Ethernet 10/100Base-TX
- Поддержка IEEE 802.3/3u/3x flow control
- Поддержка Half/Full duplex (10/100-20/200M)
- Автоопределение скорости (10/100M)
- Автоопределение типа кабеля (Auto-MDIX)
- Максимальная длина кадра 1536 байт
- Разъемы: 4xRJ-45

Работа в режиме "Bridge connection"

- Полная поддержка VLAN и QoS в исполнении с управляемым коммутатором
- Прозрачный режим для VLAN пакетов в исполнении с неуправляемым коммутатором
- Прозрачный режим для VPN пакетов
- Протоколы моста:
 - Transparent MAC Bridging
 - Spanning Tree (802.1d)
- Емкость таблицы MAC-адресов: 2x1024
- Размер буфера кадров (Frame Buffer): 4Mbit

Интерфейс WAN

- 4 порта E1
- Электрический интерфейс: ITU-T G.703
- Скорость передачи трафика LAN: (1..4)x1.92 Mbps
- Сохранение связи при обрыве 1 и более каналов
- Разница задержки данных между каналами до 8 мс
- Режим работы: дуплексный
- Линейный код: HDB3; Импеданс: 120 Ohm Balanced
- Допустимое дрожание частоты: ITU-T G.823
- Допустимое затухание сигнала: 43 дБ (1024 кГц)
- Внутренний или внешний источник синхронизации
- Автоматическая передача признака аварии
- Режим удаленного шлейфа
- Разъемы: 4 x RJ-45

Общие характеристики

- DIP переключатели или консоль для настройки
- Светодиодные индикаторы состояния
- Энергопитание: внешний адаптер 9V/1A или источник постоянного напряжения -36÷-72 В
- Потребляемая мощность: 4 Вт
- Температура: 0 ÷ 45 °C
- Возможна установка в 19" стойку
- Размеры: 261 x 151 x 45 мм; Вес: 2,5 Kg

Информация для заказа

Модели	Артикул	Характеристики
qBRIDGE- 401	36BEU401	Инверсный мультиплексор: Ethernet 4x10/100Base-TX в 4xE1, DIP switch
qBRIDGE- 401-M	36BEM401	Инверсный мультиплексор: 4 Ethernet в 4xE1, VLAN (802.1q,1p), QoS, Console