

Модем Qlink-144 Интерфейс Ethernet (Модель 144 / В-ETH)

Характеристики

- Расстояние до 8 км по одной паре
- Интерфейс Ethernet 10baseT
- Скорость 144 кбит/сек
- Защита линейного интерфейса
- Локальный и удаленный шлейфы
- Настройка с микропереключателей или с удаленного модема
- Встроенный измеритель уровня ошибок (BER-тестер)
- Возможность обновления прошивки

Содержание

<i>Технические характеристики</i>	<i>2</i>
<i>Код заказа</i>	
<i>Возможности моделей</i>	
<i>Характерные особенности</i>	
<i>Комплектность</i>	
<i>Органы индикации</i>	<i>4</i>
<i>Микропереключатели</i>	<i>5</i>
<i>Синхронизация</i>	
<i>Режим порта Ethernet</i>	
<i>Шлейфы</i>	
<i>Измеритель уровня ошибок</i>	
<i>Разъемы на задней панели.....</i>	<i>7</i>

Технические характеристики

Линейный интерфейс

Требования к линии	Ненагруженная витая пара
Длина линии	До 8 км при диаметре жилы 0.5 мм, до 6 км при диаметре 0.4 мм
Разъем	RJ-45 (розетка 8 контактов)
Кодирование	2B1Q
Синхронизация передающего тракта	INT (от внутреннего генератора) RCV (от приемного тракта)
Защита от перенапряжений	TVS
Защита от свертков	Быстродействующий плавкий предохранитель

Интерфейс моста Ethernet

Тип интерфейса	10BaseT
Разъем	RJ-45 (розетка)
Полоса пропускания	144 кбит/сек
Режим работы	Полудуплекс или полный дуплекс
Скорость фильтрации	15000 кадров в секунду
Размер таблицы ЛВС	10000 MAC-адресов

Диагностические режимы

Шлейфы	Локальный, удаленный
Измеритель уровня ошибок	Встроенный
Управление	Микропереключателем на передней панели или с удаленного устройства

Электропитание

Напряжение	9 V (внешний сетевой адаптер 100-240 V входит в комплект поставки)
Ток	300 mA, переменный

Частота 50-60 Hz

Код заказа

Qlink-144 / B-ETH-AC

Максимальная скорость

- 115 - 115.200 кбит/сек
- 144 - 144 кбит/сек
- 144X - 144 кбит/сек, с дополнительным асинхронным портом

Исполнение

- B - настольное
- R - для каркала 19"

Электропитание

- AC - ~220V
- DC - =36...72V

Цифровой интерфейс

- M - универсальный
- V - V.35
- 232 - RS-232
- 530 - RS-530
- X21 - X.21
- ETH - Ethernet 10BaseT (UTP)

Возможности моделей

Модель	Основной порт			Дополнительный асинхронный порт (консоль)
	Асинхронный режим	Синхронный режим	Ethernet	
Qlink-115 / *-232	до 115.2 кбит/сек	нет	нет	нет
Qlink-144 / *-232	до 115.2 кбит/сек	до 144 кбит/сек	нет	нет
Qlink-144X / *-232, -M	до 115.2 кбит/сек	до 144 кбит/сек	нет	до 115.2 кбит/сек
Qlink-144 / *-V	нет	до 144 кбит/сек	нет	нет
Qlink-144X / *-V, -530, -X21	нет	до 144 кбит/сек	нет	до 115.2 кбит/сек
Qlink-144 / *-ETH	нет	нет	144 кбит/сек	нет
Qlink-144X / *-ETH	нет	нет	до 144 кбит/сек	до 115.2 кбит/сек

Характерные особенности

Qlink – модем для выделенных линий, предназначенный для работы по одной витой паре.

Цифровой порт модели Qlink-144/B-ETH имеет интерфейс Ethernet 10baseT (витая пара), со скоростью передачи данных от 16 до 144 кбит/сек.

Установка режимов работы и включение диагностических режимов производится микропереключателями на передней панели. Возможно управление модемом с удаленного устройства (удаленный вход).

В семейство модемов Qlink входят модели с интерфейсами V.35, RS-232, RS-530, X.21, а также повторитель для увеличения длины линии. В семействах мультиплексоров E1-XL и модемов E1-L также имеются модели, совместимые с модемами Qlink. Это позволяет использовать модемы Qlink в качестве решения проблемы «последней мили» для каналов E1.

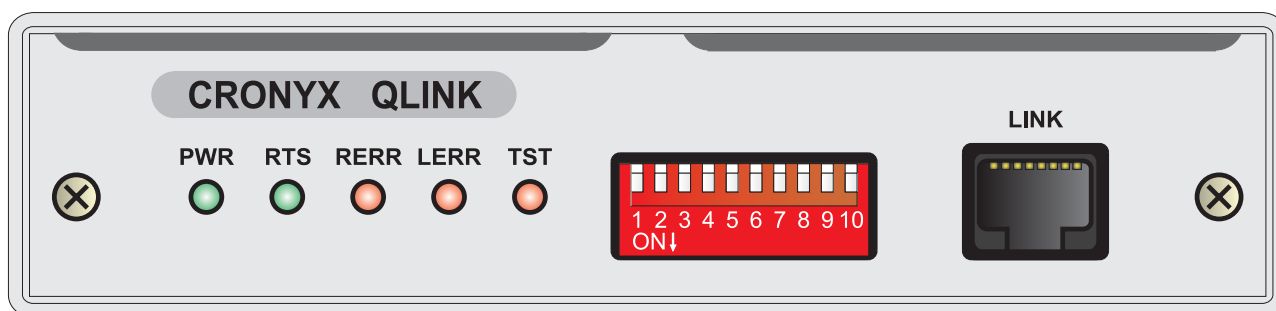
Модем имеет возможность обновления прошивки (firmware). Инструкцию по

обновлению прошивки можно найти на сайте www.cronyx.ru.

Комплектность

В комплект поставки входят:

- Модем Qlink в соответствующем исполнении
- Сетевой адаптер переменного тока 100-240V 50-60Hz
- Руководство пользователя



Органы индикации

На передней панели расположены пять индикаторов, отображающих состояние устройства. Перечень индикаторов и их назначение указаны в таблице.

Индикатор	Назначение
PWR	Наличие сетевого питания
RTS	Подключен кабель Ethernet
RERR	Не подключен кабель Ethernet на удаленном устройстве
LERR	Ошибки в линии
TST	Режимы тестирования

Индикатор RTS показывает наличие подключенного кабеля Ethernet.

Индикатор RERR горит при неподключенном кабеле Ethernet на удаленном устройстве.

Индикатор LERR загорается:



- при отсутствии несущей в линии;
- при ошибках Ethernet;
- при наличии ошибок BER-тестера – в режиме тестирования линии.

Индикатор TST предназначен для отображения установленного режима тестирования:

Не горит	Нормальная работа
Горит	Включен измеритель уровня ошибок
Мигает	Включен локальный шлейф
Одиночные вспышки	Включен удаленный шлейф

Микропереключатели

Микропереключатели расположены на передней панели модема. Для описания положения микропереключателей применены следующие обозначения:

	положение OFF
	положение ON

Сводная таблица микропереключателей приведена на последней странице руководства.

Микропереключатели S1-S3 предназначены для проверки работы линии. Микропереключатели S4-S5 управляют режимами работы устройства. Микропереключатели S6-S10 не используются и должны быть установлены в «OFF».

Синхронизация



Модем предназначен для работы с единым источником синхронизации. Источником синхросигнала может служить:

- локальный модем (INT)
- удаленный модем (RCV)

Из двух модемов, работающих в паре, один должен находиться в режиме INT, а второй – обязательно в режиме RCV.

Режим синхронизации устанавливается микропереключателем S5:

S5 — Синхронизация

	INT — внутренний генератор
	RCV — от приемника

Режим порта Ethernet

Микропереключатель S4 определяет режим работы порта Ethernet:

S4 — Режим Ethernet	
<input type="checkbox"/>	полудуплекс
<input type="checkbox"/>	полный дуплекс

Измеритель уровня ошибок

Микропереключатель S3 управляет включением измерителя уровня ошибок:

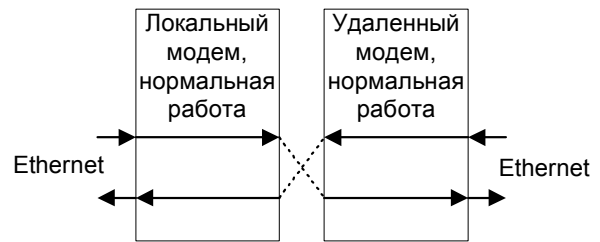
S3 — Измеритель уровня ошибок	
<input type="checkbox"/>	Выключен, нормальная работа
<input type="checkbox"/>	Включен, тестирование линии

Шлейфы

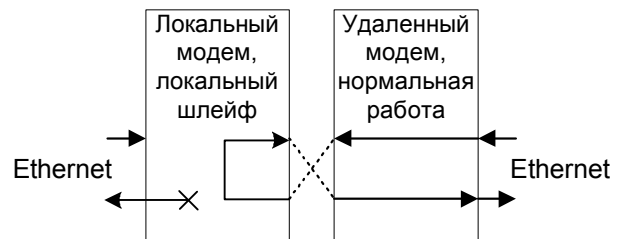
S1-S2 — два тумблера, задающих режим шлейфа:

S1:S2 Шлейф	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Выключен
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Локальный на линии
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Удаленный на линии
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Зарезервировано

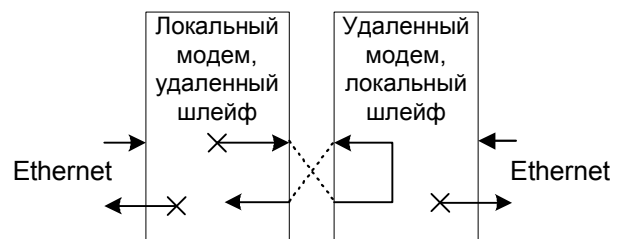
В нормальном режиме работы данные передаются со входа одного модема через линию на выход другого модема, и наоборот.



В режиме локального шлейфа принятые из линии данные заворачиваются обратно в линию. Интерфейс Ethernet на модеме отключается.



В режиме удаленного шлейфа по специальному сигналу удаленный модем включает заворот принятых из линии данных. Интерфейсы Ethernet отключаются.

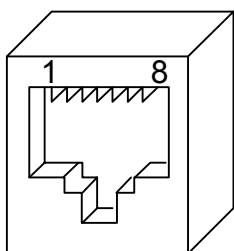


Разъемы

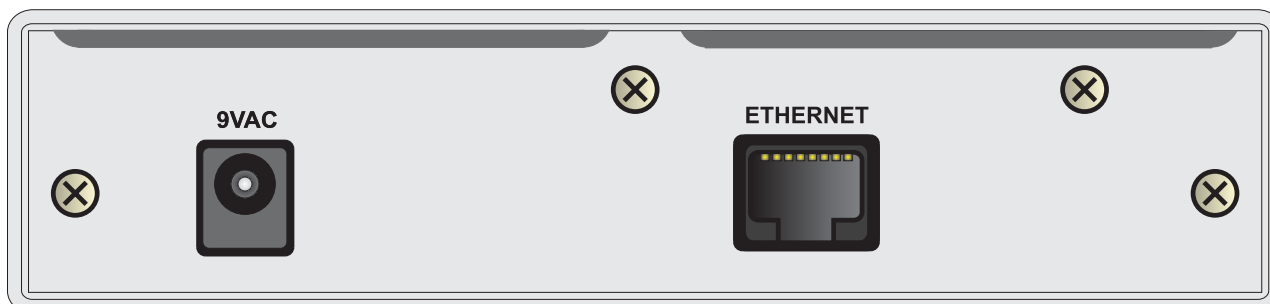
На задней панели расположен разъем для подключения интерфейса Ethernet 10baseT (см. рисунок ниже). При подключении к концентратору используйте прямой кабель.

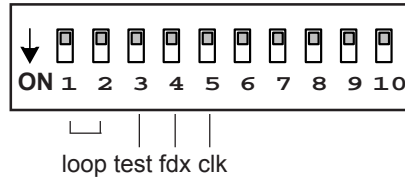
На передней панели находится разъем для подключения физической линии (см. рисунок на странице 4).

Для подключения физической линии используется разъем RJ-45:



- 1 - не используется
- 2 - не используется
- 3 - не используется
- 4 - линия А
- 5 - линия В
- 6 - не используется
- 7 - не используется
- 8 - не используется





clk Режим синхронизации

– внутренняя (INT)

– от приемника (RCV)

fdx Режим порта Ethernet

– полудуплекс

– полный дуплекс

loop Управление шлейфами

– нормальный режим

– локальный шлейф

– удаленный шлейф

test Измеритель уровня ошибок

– выключен, нормальная работа

– включен, тестирование линии