



Подключение широкого спектра устройств с последовательными интерфейсами RS-232/RS-485 к сети Интернет

32-битный микроконтроллер, эффективно обрабатывающий сетевой трафик

Два режима работы:  
TCP-сервер/TCP-клиент

Ручное и динамическое (DHCP) назначение IP-адреса

Сторожевой таймер перезагрузки, обеспечивающий стабильную работу прибора

Простой и удобный Web-интерфейс для настройки прибора

Светодиодная индикация питания и активного соединения

## Конвертер TELEOFIS ER108-L4U ETHERNET - RS-232/RS-485

### ОБЗОР МОДЕЛИ

**Конвертер TELEOFIS ER108-L4U** – двунаправленный преобразователь интерфейсов для подключения устройств с последовательными интерфейсами RS-232/RS-485 к сети Интернет через локальную сеть (LAN) по технологии Ethernet.

**ER108-L4U — надёжный в эксплуатации и простой в применении инструмент, позволяющий работать с удалённым оборудованием на любом расстоянии из локальной или внешней сети.** Конвертер разработан и произведён в России, что делает его экономически выгодным решением в сравнении с зарубежными аналогами. Прибор легко настраивается и интегрируется в системы дистанционного мониторинга и управления промышленным оборудованием. Наличие стандартных промышленных интерфейсов (RS-232 и RS-485) позволяет использовать конвертер для подключения широкого спектра устройств: приборов учёта, контроллеров, датчиков, исполнительных устройств, реле, ПЛК и пр.

С одной стороны прибора расположен разъем для подключения интерфейса RS-232, а с другой — 4-контактный клеммный блок с винтовыми зажимами для подключения питания и интерфейсных сигналов RS-485 (Рис. 1). Интерфейсы RS-232 и RS-485 работают параллельно.

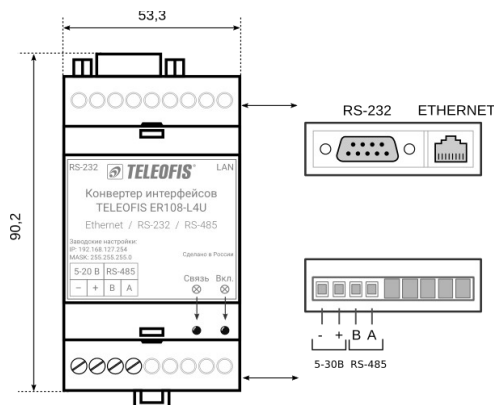


Рис. 1. ER108-L4U. Расположение разъемов интерфейсов.

### Сфера применения:

- Промышленная автоматизация, телеметрия и диспетчеризация технологических объектов и процессов (КИПиА, АСКУЭ, АСУ ТП, SCADA).
- Диспетчеризация объектов ЖКХ и энергетики (электроэнергия, тепло, газ, вода).
- Системы управления промышленным оборудованием (котельные и тепловые установки, инженерные сети, станки, конвейеры, производственные линии, охранная, аварийная и пожарная сигнализация).
- Удалённая настройка, диагностика и администрирование промышленных устройств.

### Интерфейсы:

- Ethernet (1)
- RS-232 (1)
- RS-485 (1)

### Питание:

- от внешнего источника постоянного тока напряжением 5-30 В

### Крепление:

- защелка-фиксатор на DIN-рейку

## ИНТЕГРАЦИЯ ER108-L4U В СИСТЕМУ ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ

Преобразователь подключается по кабелю RJ-45 напрямую к ПК либо к сетевому концентратору. Примерная схема подключения представлена на Рис. 2.

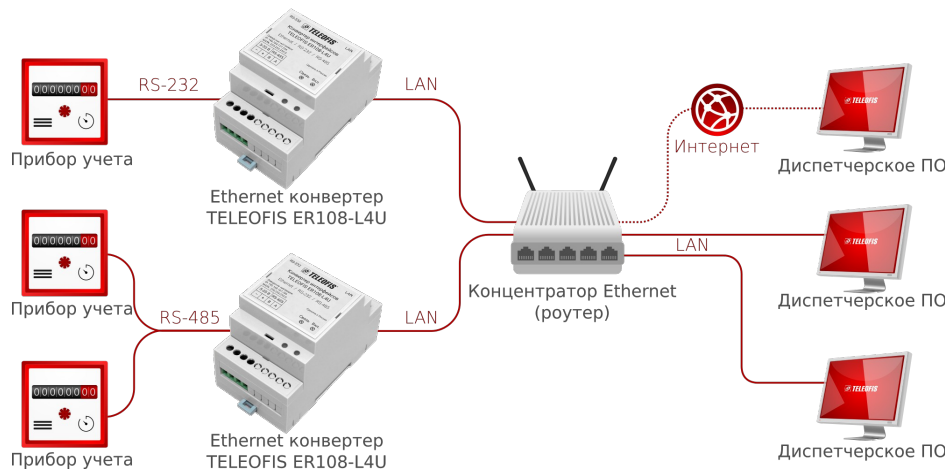


Рис. 2. Возможная схема подключения ER108-L4U.

Подключение к удалённым устройствам происходит по протоколу TCP/IP. **ER108-L4U** работает в двух режимах: TCP-клиент — когда Ethernet-конвертер устанавливает, поддерживает соединение и обеспечивает «прозрачный» канал связи с удалённым узлом, и TCP-сервер — когда удалённый сервер сам инициирует соединение.

Конвертер поддерживает динамическое получение IP-адреса (DHCP) и производит своевременную перезагрузку в случае программных сбоев благодаря встроенному сторожевому таймеру. Настройка всех параметров - режимов работы, Ethernet соединения и последовательного порта — осуществляется через простой и удобный Web-интерфейс, подключение к которому происходит по IP-адресу конвертера.

## Технические характеристики Конвертер TELEOFIS ER108-L4U

ПИТАНИЕ	
Разъём питания	2 контакта "+" и "-" на 4-контактном клеммном блоке
Напряжение питания (DC), В	5-30
Макс. потребляемая мощность, Вт	не более 100 мА
МИКРОКОНТРОЛЛЕР TI TM4C1294NCPDT	
Процессор	32-битный ARM Cortex-M4F
Частота	120 МГц
Flash-память	1024 Кб
SRAM-память	256 Кб
ИНТЕРФЕЙСЫ	
Ethernet (1)	RJ-45, 10/100 Мбит/сек
RS-232 (1)	DB9-M, до 115200 бит/сек
RS-485 (1)	неизолированный, 2 контакта "А" и "В" на 4-контактном клеммном блоке, до 115200 бит/сек
МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Габариты корпуса (Д x Ш x В), мм	96 x 53 x 58 мм
Вес, гр	90 гр
Материал корпуса	Пластик
Степень защиты корпуса	IP20
Крепление	на DIN-рейку, защелка-фиксатор
Средний срок службы	5 лет
Гарантия	2 года

ПАРАМЕТРЫ RS-485	
Максимальная дальность связи	до 1000 м на 9600 бит/сек
Нагрузочная способность	32 един. нагрузки
Передаваемые сигналы	Data+ (A), Data- (B)
ПАРАМЕТРЫ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ПОРТА RS-232	
Скорость передачи данных	300-115200 бит/сек
Биты данных	5, 6, 7, 8
Контроль чётности	none, odd, even, mark, space
Стоп биты	1, 2
Передаваемые сигналы	RxD, TxD, DTR, DSR, RTS, CTS
УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	
Температура окружающей среды, °C	0...+40°C
Относительная влажность воздуха	не более 95% при температуре +35°C (и более низких температурах без конденсации влаги)
УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ	
Температура окружающей среды, °C	-25...+40°C
Относительная влажность воздуха	не более 95%

### ОАО «Телеофис»

115230, г. Москва, Электролитный проезд, д.1 корп.3,  
тел: +7 (495) 950-58-95, 8-800-200-58-95 (из России бесплатно)  
[www.TELEOFIS.ru](http://www.TELEOFIS.ru), e-mail: [post@teleofis.ru](mailto:post@teleofis.ru)