

C_M-bus/RS-232

конвертер интерфейса M-bus/RS-232 для счетчиков с интерфейсом M-bus

Конвертер C_M-bus/RS-232 предназначен для подключения приборов учета энергоносителей, таких как электросчетчики, счетчики газа, приборы учёта тепловой энергии (теплосчетчики), счетчики расхода воды с интерфейсом M-bus к компьютерам и другим устройствам с последовательным интерфейсом RS-232.

Протокол M-Bus (Meter-Bus) – стандартный коммуникационный протокол, разработанный специально для счетчиков энергоресурсов. Соответствует стандарту EN 13757, в котором описаны физический и канальный уровни (EN 13757-2) и уровень приложений (EN 13757-3). В EN 13757-4 специфицирован вариант M-Bus для беспроводных сетей — Wireless M-Bus.

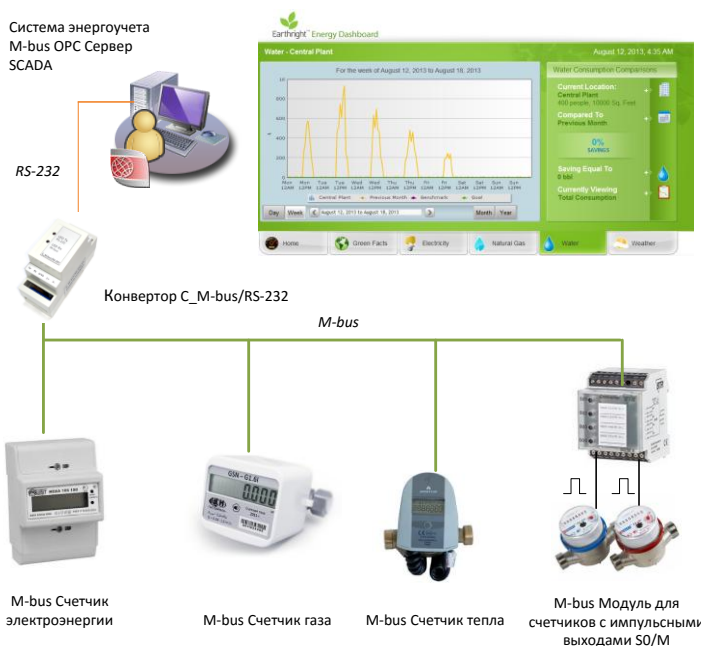
Конвертер обеспечивает выполнение следующих функций:

- обмен данными между устройствами с интерфейсом M-bus и последовательным портом RS-232;
- преобразование и согласование уровней сигналов шины M-bus и последовательного порта RS-232;
- индикацию сигналов последовательного порта RS-232 Rx/Tx;
- индикацию уровней напряжений шины M-bus M+/GND и M-/GND.



ХАРАКТЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

- Простое подключение для интеграции счетчиков M-bus в системы контроля энергоресурсов, системы дистанционного мониторинга и диспетчеризации;
- Гальваническая развязка источника питания и шины M-bus;
- Светодиодная индикация сигналов;
- Монтаж на DIN-рейке 35мм.



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
Номинальные напряжения питания ¹ для конвертора C_M-bus/RS-232-12, В	12Vdc (9...18Vdc)
Номинальные напряжения питания ¹ для конвертора C_M-bus/RS-232-24, В	24Vdc (18...36Vdc)
Потребляемая мощность (без учета потребления приборов с интерфейсом M-bus), мА	не более 50 мА
Максимальный ток потребления устройств, подключенных по шине M-bus, мА	не более 80 мА
Максимальная длина линии связи шины M-bus и сечение проводников	см. описание M-bus
Максимальная длина линии RS-232, м	15
Степень защиты корпуса со стороны передней панели	IP20
Габаритные размеры прибора, мм	35x89x63 мм
Масса прибора, кг	0,1 кг

Таблица 2

Обозначение клемм конвертора

Клемма	Подключение	Примечание
Tx	Порт RS-232 TxD	
Rx	Порт RS-232 RxD	
GND	Порт RS-232 GND	
V+	Источник питания "+"	ИП 12 или 24 Vdc (см. тип конвертора) ¹
V-	Источник питания "-"	ИП 12 или 24 Vdc (см. тип конвертора) ¹
M+	Сеть M-bus "+"	
M-	Сеть M-bus "-"	
GND	GND	

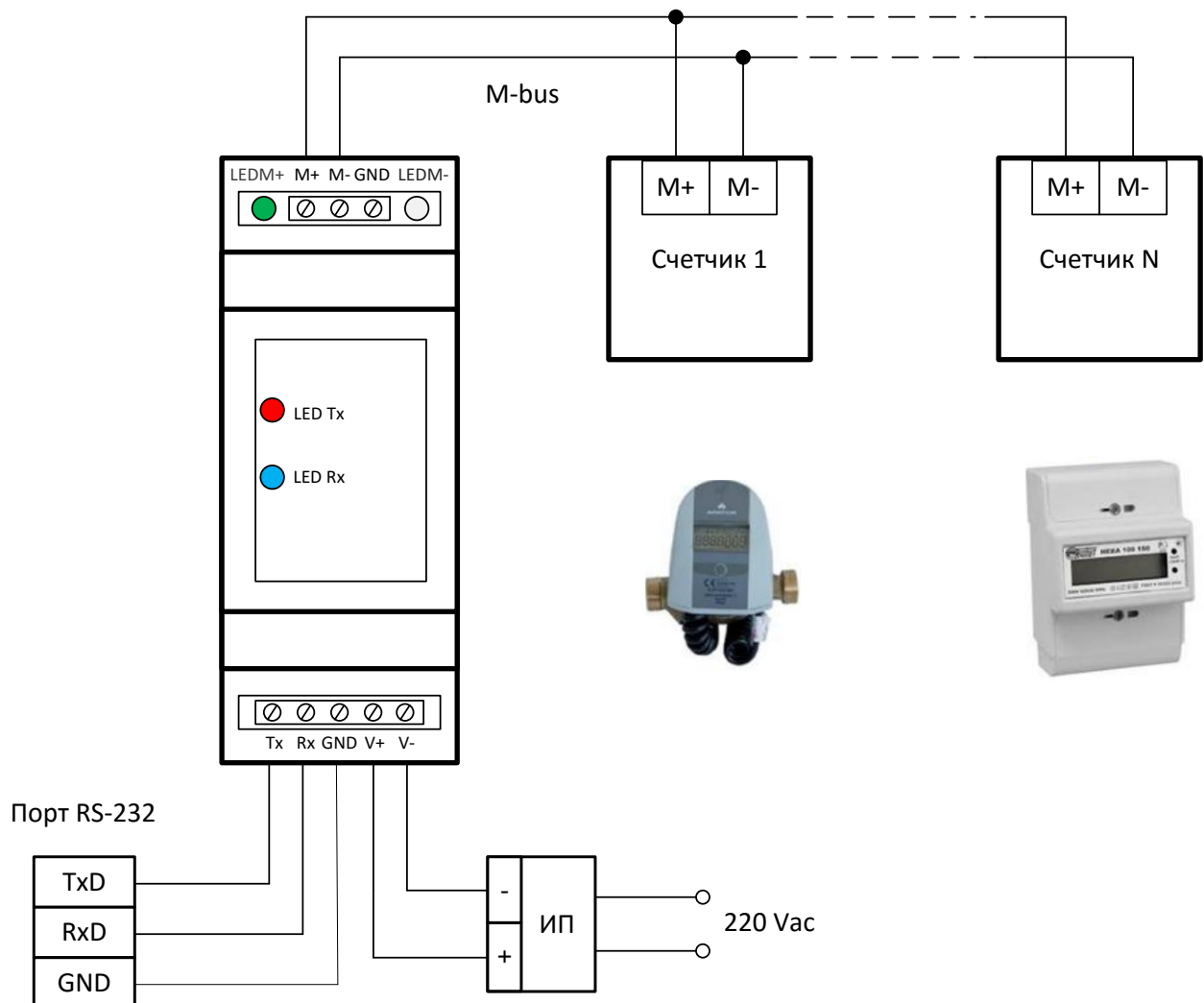
¹⁾ Цепи источника питания и шины M-bus гальванически развязаны

Таблица 3

Обозначение индикаторов конвертора

Индикатор	Наименование	Примечание
LED Tx	Активность по RS-232 TxD	Передача данных портом RS-232
LED Rx	Активность по RS-232 RxD	Передача данных от устройств на шине M-bus
LED M+	Напряжение M-bus "+"	Напряжение шины M-bus "+" относительно GND
LED M-	Напряжение M-bus "-"	Напряжение шины M-bus "-" относительно GND

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Информация для заказа:

C_M-bus/RS-232-12 - конвертор интерфейса M-bus/RS-232, напряжение питания 12Vdc

C_M-bus/RS-232-24 - конвертор интерфейса M-bus/RS-232, напряжение питания 24Vdc