



# EVM-01

## Преобразователь интерфейсов

**EVM-01** – преобразователь интерфейсов, предназначенный для образования канала связи между счетчиками с интерфейсом M-Bus и концентратором данных EVM-03 с интерфейсом RS 232

## ПРИМЕНЕНИЕ

Преобразователи EVM-01 могут обеспечивать связь между концентратором данных и 120-150 счетчиками в зависимости от M-Bus сети. Преобразователи можно соединять между собой каскадным способом и т.о. увеличивать количество опрашиваемых счетчиков в системе учета. Такие гибкие функции позволяют создавать системы сбора данных для различных объектов – от домов клубного типа на 50 квартир до небоскребов на 1200 квартир

## ПРИНЦИП РАБОТЫ

По принципу работы прибор относится к двунаправленным преобразователям уровня сигналов. В процессе работы устройства происходит промежуточное преобразование сигналов интерфейса RS 232 в сигналы транзисторно-транзисторной логики (ТТЛ), которые поступают на разделитель интерфейсов. С распределителя сигналы через гальваническую развязку поступают на приемник и передатчик M-Bus, а также на выходной интерфейс RS 232. Функцию преобразователей уровней сигналов интерфейса RS 232 в промежуточные ТТЛ-уровни выполняют блоки соединения интерфейсов

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ EVM-01

| ОБЩИЕ                                                                                        |                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Количество каналов преобразования RS 232 / M-Bus                                             | 1                    |
| Количество стандартных нагрузок M-Bus (1 нагрузка = 1,5 мА)                                  | 120                  |
| Режим обмена через интерфейс M-Bus                                                           | полудуплекс          |
| Метод модуляции                                                                              | 30                   |
| Максимальная длина линии связи интерфейса M-Bus, м                                           | 4000                 |
| Допустимый диапазон скоростей обмена, бит / с                                                | 1200 ... 19200       |
| Используемые сигналы интерфейса RS 232                                                       | RxD, TxD, GND        |
| Напряжение изоляции гальванической развязки между интерфейсами RS 232 и M-Bus (не менее), кВ | 3                    |
| Тип выхода подключения цепей сигнализации КЗ                                                 | «открытый коллектор» |
| Напряжение питания, В                                                                        | 24 ± 5%              |
| Потребляемая мощность, Вт                                                                    | 12                   |
| Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96                                                     | IP40                 |
| Габаритные размеры, мм                                                                       | 160 x 90 x 60        |
| Диапазон рабочих температур                                                                  | -20 °C ... +50 °C    |
| Средний термин эксплуатации (не менее), лет                                                  | 12                   |
| Средняя наработка (не менее), часов                                                          | 50000                |