

**Конвертер EM-RCR-01**

наименование изделия

26.30.11.120

**Этикетка**

**ЭКРА.431328.019 ЭТ**

обозначение документа

штрих-код изделия

**1 Основные сведения об изделии и технические данные**

**1.1 Назначение**

Конвертер EM-RCR-01 ЭКРА.431328.019 (далее – EM-RCR-01) предназначен для преобразования сигнала интерфейса RS232 в сигнал интерфейса RS422/485 и наоборот.

EM-RCR-01 выполнен в металлическом корпусе и предназначен для установки на DIN-рейку. Общий вид EM-RCR-01 показан на рисунке 1.

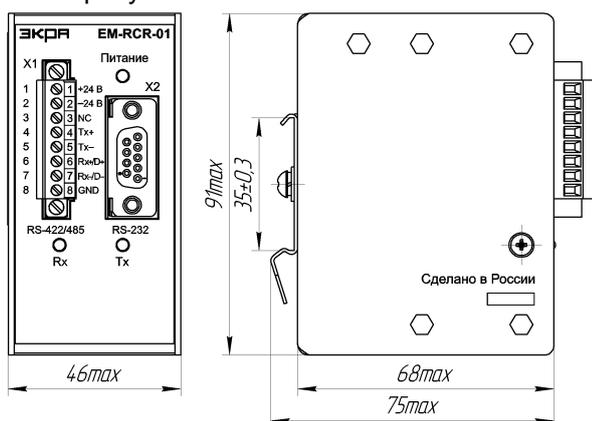


Рисунок 1 – Общий вид EM-RCR-01

На передней панели расположены индикатор «ПИТАНИЕ», показывающий наличие питания, и индикаторы «Rx» и «Tx», показывающие прием и передачу сигнала, соответственно.

**1.2 Основные технические данные и характеристики**

Основные характеристики EM-RCR-01 приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Напряжение питания постоянного тока, В	19 – 32
Потребляемый ток (при $U_{п} -24 В$ ), мА, не более	40
Потребляемая мощность, Вт, не более	1
Сечение проводника (разъем X1), мм <sup>2</sup> , не более	1,5
Скорость передачи информации, бод	1200 – 460800
Группа механического исполнения по ГОСТ 30631-99	M2
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60259:2013)	IP20
Габаритные размеры (В×Ш×Г), мм	91×46×75
Масса, кг, не более	0,4
Срок службы, лет, не менее	8
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	УХЛ3.1
Электрическая прочность изоляции между цепями X1:1-X1:2, X1:4-X1:8 и корпусом $\frac{1}{2}$ , испытательное напряжение постоянного тока, В	1500

**1.3 Сведения о содержании драгоценных материалов и цветных металлов**

Драгоценные материалы и цветные металлы в изделии не содержатся.

Примечание – Информация о содержании драгоценных материалов и цветных металлов в компонентах импортного производства отсутствует в технической документации на них.

**2 Указания по эксплуатации**

2.1 EM-RCR-01 предназначен для работы в следующих условиях:

- температура окружающего воздуха, °С ..... -30...+55
- относительная влажность воздуха при температуре 25 °С, %, не более ..... 80
- атмосферное давление, кПа ..... 86 – 106,7
- высота над уровнем моря, м, не более ..... 2000
- степень загрязнения (загрязнение отсутствует или имеется только сухое, непроводящее загрязнение) по ГОСТ Р 51321.1-2007 (МЭК 60439-1:2004) ..... 1

– окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая токопроводящей пыли, агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих изоляцию и металл;

– место установки должно быть защищено от попадания брызг воды, масел, эмульсий, а также от прямого воздействия солнечной радиации.

2.2 При эксплуатации рекомендуется использовать схему включения, приведенную на рисунке 2.

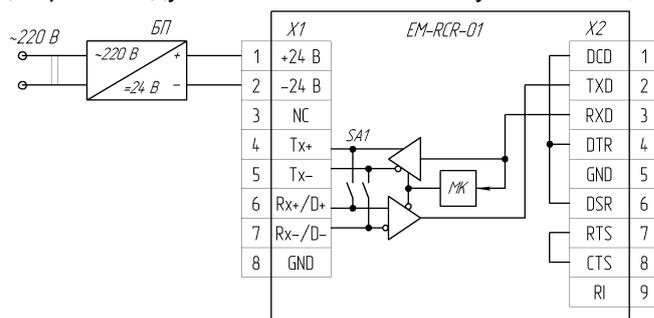


Рисунок 2 – Схема включения EM-RCR-01

Микроконтроллер (МК) управляет направлением передачи данных в блоке преобразования RS422/485.

Выбор режима работы конвертера (RS422 или RS485) зависит от положения переключателя SA1, расположенного на печатной плате конвертера, изображенного на рисунке 2. Для доступа к переключателю SA1 необходимо снять боковую стенку конвертера, открутив три винта, показанных на рисунке 3.

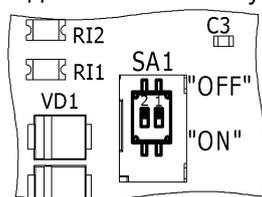


Рисунок 2 – Переключатель SA1

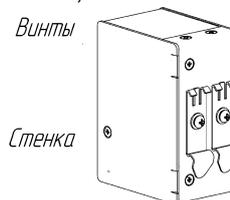


Рисунок 3

Положение «OFF» двух микропереключателей SA1:1 и SA1:2 соответствует интерфейсу RS422 (контакты X1:4–X1:8). Положение «ON» соответствует интерфейсу RS485 (контакты X1:6–X1:8). Заводские настройки микропереключателей SA1:1 и SA1:2 устанавливаются в положение «OFF».

Конвертер не обрабатывает последовательный сигнал и не вносит изменений в принимаемые и передаваемые сигналы. Интерфейс RS422/485 гальванически развязан от остальных цепей.

### 3 Комплектность

3.1 Комплектность изделия приведена в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение изделия	Наименование изделия	Количество	Идентификационный номер (штрих-код)	Примечание
ЭКРА.431328.019	Конвертер EM-RCR-01	1		
ЭКРА.431328.019 ЭТ	Этикетка	1		

### 4 Гарантии изготовителя

Гарантийный срок эксплуатации изделия 3 года со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 4 лет со дня отгрузки его потребителю.

При выявлении проблем или отказе изделия обращаться к производителю по адресу:

Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «ЭКРА». Россия. 428020, Чувашская Республика – Чувашия, г. Чебоксары, пр-кт И.Я. Яковлева, 3, помещение 541, e-mail: [support@ekra.ru](mailto:support@ekra.ru).

### 5 Сведения об утилизации

5.1 После вывода из эксплуатации изделие подлежит демонтажу и утилизации. Специальных мер безопасности при демонтаже и утилизации не требуется. Демонтаж и утилизация не требуют специальных приспособлений и инструментов.

5.2 Утилизация должна проводиться по нормам и правилам, действующим на территории потребителя, проводящего утилизацию.

### 6 Свидетельство о приемке

Конвертер EM-RCR-01 ЭКРА.431328.019 изготовлен и принят в соответствии с требованиями действующей технической документации и признан годным к эксплуатации.

\_\_\_\_\_

должность

\_\_\_\_\_

личная подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка подписи

\_\_\_\_\_

число, месяц, год