



Конвертер RS232-RS485

Руководство по эксплуатации

1 Назначение и область применения

1.1 Преобразователь RS232-RS485 предназначен для преобразования сигналов интерфейса RS232 в сигналы интерфейса RS485, и наоборот - сигналов интерфейса RS485 в сигналы интерфейса RS232. Таким образом, преобразователь RS232-RS485 является двусторонним автоматическим преобразователем интерфейсов.

1.2 Область применения:

- Промышленность;
- Автоматизация;
- Лабораторные исследования.

2 Технические характеристики и условия эксплуатации

Конструктивно преобразователь выполнен в виде блока, устанавливаемого на DIN-рейку. Корпус прибора - пластиковый.

Для работы прибора не требуется установки какого-либо программного обеспечения. Преобразователь не требует настроек и начинает работать сразу при подаче напряжения питания.

2.1. Общие технические характеристики

Таблица 1

Скорость передачи	300-128000 бит/с	
Гальваническая развязка	1000 В макс.	
Питание	-в варианте 220В	85-240 В
	-в варианте 12В	6-15В
Потребляемый ток	до 200 мА	
Диапазон рабочих температур	от минус 10 до + 50 ⁰ С	

2.2 Особенности конвертера.

2.2.1 Гальваническая развязка

Преобразователь имеет гальваническую развязку между интерфейсами RS232 и RS485. При питании 220В оба интерфейса имеют гальваническую развязку от клемм питания. При питании 12В минус источника питания подключен к сигналу GND интерфейса RS485.

2.2.2 Автоматическое определение скорости.

После включения и запуска, конвертер передает данные на той же скорости, на какой они поступают от компьютера. Таким образом, никаких предварительных настроек по скорости не требуется.

2.2.3 Автоматическое определение направления передачи.

3 Подключение и питание

Для работы преобразователя необходимо внешнее питание. Преобразователь выпускается в двух вариантах: с питанием 220В переменного тока, либо 12В постоянного тока.

Сигнальные провода и провода питания подключаются к преобразователю при помощи клеммных соединителей. Назначение контактов клемм показано на рисунке 1.

Рис.1



Назначение контактов
для варианта устройства
с питанием 220В

1	~220V G
2	~220V N
3	~220V L
4	RS485 GND
5	RS485 DATA +
6	RS485 DATA-
7	RS232 GND
8	RS232 TXD
9	RS232 RXD

Назначение контактов
для варианта устройства
с питанием 12В

1	G
2	-12V
3	+12
4	RS485 GND
5	RS485 DATA +
6	RS485 DATA-
7	RS232 GND
8	RS232 TXD
9	RS232 RXD

4 Комплектность

Комплект поставки должен соответствовать перечню, приведенному в таблице 2.

Таблица 2 – Комплект поставки

Наименование	Обозначение	Кол-во	Примечание
Конвертер RS232-RS485		1 шт.	поставляется в соответствии с заказом
Руководство по эксплуатации		1 экз.	

5 Свидетельство о приемке

Заводской номер	
Дата изготовления	

Представитель ОТК _____ подпись ()

6 Гарантийные обязательства

6.1 Поставщик гарантирует соответствие оборудования требованиям технических условий и эксплуатационной документации при соблюдении условий эксплуатации, хранения, транспортирования.

6.2 Гарантийные обязательства наступают с момента перехода права собственности на оборудование Покупателю и заканчиваются по истечении гарантийного срока, составляющего 1 год.

6.3 Оборудование должно быть использовано в соответствии с эксплуатационной документацией, действующими стандартами и требованиями безопасности.

6.4 При обнаружении неисправностей эксплуатация оборудования должна быть немедленно прекращена. Настоящая гарантия недействительна в случае эксплуатации Покупателем оборудования с выявленными неисправностями или с нарушением требований эксплуатационной документации.

6.5 Настоящая гарантия действует в случае, если оборудование будет признано неисправным в связи с отказом комплектующих или в связи с дефектами изготовления или настройки.

6.6 При обнаружении производственных дефектов в оборудовании при его приемке, а также при наладке и эксплуатации в период гарантийного срока Покупатель обязан письменно уведомить Поставщика, а Поставщик обязан заменить или отремонтировать его. Гарантийный ремонт производится в гарантийной мастерской Поставщика в г. Пермь.

6.7 Срок диагностики, устранения недостатков или замены оборудования устанавливается в размере 30 дней с момента получения Поставщиком неисправного оборудования.

6.8 Доставка оборудования на ремонт осуществляется за счет Покупателя. Обратная отправка после ремонта осуществляется за счет Поставщика до ближайшего к Покупателю склада транспортной компании.

6.9 Оборудование на ремонт, диагностику, либо замену должно отправляться Поставщику в очищенном от внешних загрязнений виде. В противном случае Покупатель обязан компенсировать Поставщику расходы, понесенные в связи с очисткой оборудования.

6.10 Настоящая гарантия не действительна в случае, когда обнаружено несоответствие серийного номера оборудования, номеру в представленном руководстве по эксплуатации или в случае утери руководства по эксплуатации.

6.11 Гарантия не распространяется на оборудование с нарушением пломб (если она предусмотрена исполнением оборудования), а также на оборудование, подвергшееся любым посторонним вмешательствам в конструкцию оборудования или имеющее внешние повреждения.

6.12 Гарантия не распространяется на электрические соединители, монтажные, уплотнительные, защитные и другие изделия, входящие в комплект поставки оборудования. Поставщик не несет ответственности за изменение настроек Программного обеспечения, повлекшее его неработоспособность, вызванное некорректными действиями пользователя или вирусных программ, а также за сохранность данных Покупателя. При выявлении гарантийного случая Поставщик обязуется направить Покупателю рабочую версию программного обеспечения средствами электронной почты или почтовой отправкой на электронном носителе. Диагностика программного обеспечения осуществляется дистанционно.

6.13 Настоящая гарантия недействительна в случае, когда повреждение или неисправность были вызваны пожаром, молнией, наводнением или другими природными явлениями, механическим повреждением, неправильным использованием или ремонтом, если он производился физическим или юридическим лицом, которое не имеет сертификата предприятия-изготовителя на оказание таких услуг. Установка и настройка оборудования должны производиться квалифицированным персоналом в соответствии с эксплуатационной документацией.

6.14 Настоящая гарантия недействительна в случае, когда обнаружено попадание внутрь оборудования воды или агрессивных химических веществ.

6.15 Действие гарантии не распространяется на тару и упаковку с ограниченным сроком использования.

6.16 Настоящая гарантия выдается в дополнение к иным правам потребителей, закрепленным законодательно, и ни в коей мере не ограничивает их. При этом предприятие-изготовитель, ни при каких обстоятельствах не принимает на себя ответственности за косвенный, случайный, умышленный или воследовавший ущерб или любую упущенную выгоду, недополученную экономию из-за или в связи с использованием оборудования.

6.17 В период гарантийного срока изготовитель производит бесплатный ремонт оборудования. Доставка оборудования на ремонт осуществляется за счет Покупателя. Обратная отправка после ремонта осуществляется за счет предприятия-изготовителя. При наличии дефектов вызванных небрежным обращением, а также самостоятельным несанкционированным ремонтом, Покупатель лишается права на гарантийный ремонт.

ООО «Вектор-ПМ»

Телефон, факс: (342) 254-32-76

E-mail: mail@vektorpm.ru, <http://www.vektorpm.ru>