Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-техническая компания ПРИБОРЭНЕРГО»

Преобразователь интерфейсов USB-RS485 DCE242

Паспорт
Руководство по эксплуатации
ТЛСП.426479.012ПСРЭ

Чебоксары
2026

Оглавление

1	Основные сведения об изделии……	3
2	Комплектность……	3
3	Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя……	3
4	Требования безопасности……..	4
5	Обслуживание……	4
6	Условия транспортирования…….	4
7	Условия хранения и утилизации……...	4
8	Указание по эксплуатации……	5
9	Свидетельство о приемке……..	5
	Приложение А (обязательное)……..	6
10	Лист регистрации изменений……	8

1 Основные сведения об изделии

Преобразователь интерфейсов USB-RS485 DCE242 предназначен для двунаправленного преобразования сигналов интерфейсов USB и RS485.

Основные функции преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE242:

а) автоматическая установка драйверов виртуального COM-порта в операционных системах Windows 7/8/8.1/10/11;

б) индикация процессов приема и передачи данных;

в) двунаправленное преобразование сигналов интерфейсов RS485 и USB;

г) автоматическое определение направления передачи данных;

д) обеспечение гальванической изоляции интерфейсов с напряжением до 2,5 кВ;

е) создание виртуального COM-порта при подключении устройства к персональному компьютеру;

ж) питание устройства от USB-порта компьютера.

Технические характеристики преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE242 приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические характеристики

Параметр	Значение
Напряжение питания, В	5
Ток потребления не более, А	0,5
Ток выходной не менее, А	0,1
Интерфейсы	RS485, USB
Скорость передачи, бит/с	300…115200
Максимальна длина кабеля линии RS485, м	1000
Напряжение гальванической изоляции, кВ	1
Допустимое рабочее синфазное напряжение между линиями A и B, В	- 0,6…+ 12
Температура окружающего воздуха, °С	- 25…+ 60
Степень защиты корпуса	IP20
Масса, не более, кг	0,02
Габаритные размеры, не более, мм	71x33x13,3

2 Комплектность

Преобразователь интерфейсов USB-RS485 DCE242 ___шт.

Упаковка 1 шт.

Паспорт 1 экз. на партию.

3 Сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

Режим работы непрерывный.

Гарантийный срок эксплуатации 36 месяцев с даты продажи.

Срок хранения 24 месяца с даты продажи.

Назначенный срок службы 10 лет при условии проведения требуемого технического обслуживания.

Если дату продажи преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE242 установить невозможно, то гарантийный срок необходимо исчислять с даты его изготовления.

Претензии не принимаются при нарушении условий эксплуатации, при

механических и термических повреждениях корпуса преобразователя интерфейсов USB–RS485 DCE242 или нарушении целостности гарантийной наклейки.

4 Требования безопасности

При соблюдении требований настоящего руководства по эксплуатации преобразователь интерфейсов USB-RS485 DCE242 не представляет опасности для жизни и здоровья пользователя, не наносит вреда имуществу и окружающей среде.

Монтаж преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE242 должен выполняться в обесточенном состоянии квалифицированным электротехническим персоналом, имеющим соответствующую группу допуска.

Эксплуатация преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE242 с поврежденным корпусом, клеммами или печатной платой не допускается и подлежит замене.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ ИНТЕРФЕЙСОВ USB-RS485 DCE242 ДЛЯ КОММУТАЦИИ СИГНАЛОВ С ПАРАМЕТРАМИ ТОКА И НАПРЯЖЕНИЯ, ПРЕВЫШАЮЩИМИ ЗНАЧЕНИЯ, УКАЗАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ 1 НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА**.**

5 Обслуживание

Техническое обслуживание преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE242 должно выполняться персоналом, ознакомленным с настоящим руководством по эксплуатации.

Техническое обслуживание включает:

а) внешний осмотр преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE242;

б) выявление и устранение причин, вызывающих нарушения в работе;

в) очистку клеммника от пыли и загрязнений.

Периодичность проведения технического обслуживания – не реже одного раза в 6 месяцев. В ходе осмотра необходимо проверять:

а) надежность крепления преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE242 по месту эксплуатации;

б) состояние винтовых соединений;

в) состояние кабельных линий.

6 Условия транспортирования

Транспортирование преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE242 разрешается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных преобразователей интерфейсов от механических повреждений.

7 Условия хранения и утилизации

Хранение преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE242 необходимо осуществлять в упаковке изготовителя в крытых сухих помещениях при температуре окружающего воздуха от - 25°С до + 60°С.

По истечении срока службы преобразователь интерфейсов USB-RS485 DCE242 утилизировать как бытовые отходы.

8 Указание по эксплуатации

Установить преобразователь интерфейсов USB-RS485 DCE242 в шкафу электрооборудования на DIN-рейку шириной 35 мм в соответствии с его габаритными размерами.

Конструкция шкафа должна обеспечивать защиту преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE242 от попадания в него влаги, грязи и посторонних предметов.

Подключение цепей питания осуществлять через винтовые клеммы, без разбора корпуса в соответствии со схемой подключения, приведенной в приложении А (рисунок А.2).

9 Свидетельство о приемке

Преобразователь интерфейсов USB-RS485 DCE242 изготовлен в соответствии с действующей технической документацией и признан пригодным для эксплуатации.

Подпись лица, ответственного за приемку:

_____ (_____).

Дата: « ____ » _____ 20___г.

МП

Приложение А
(обязательное)

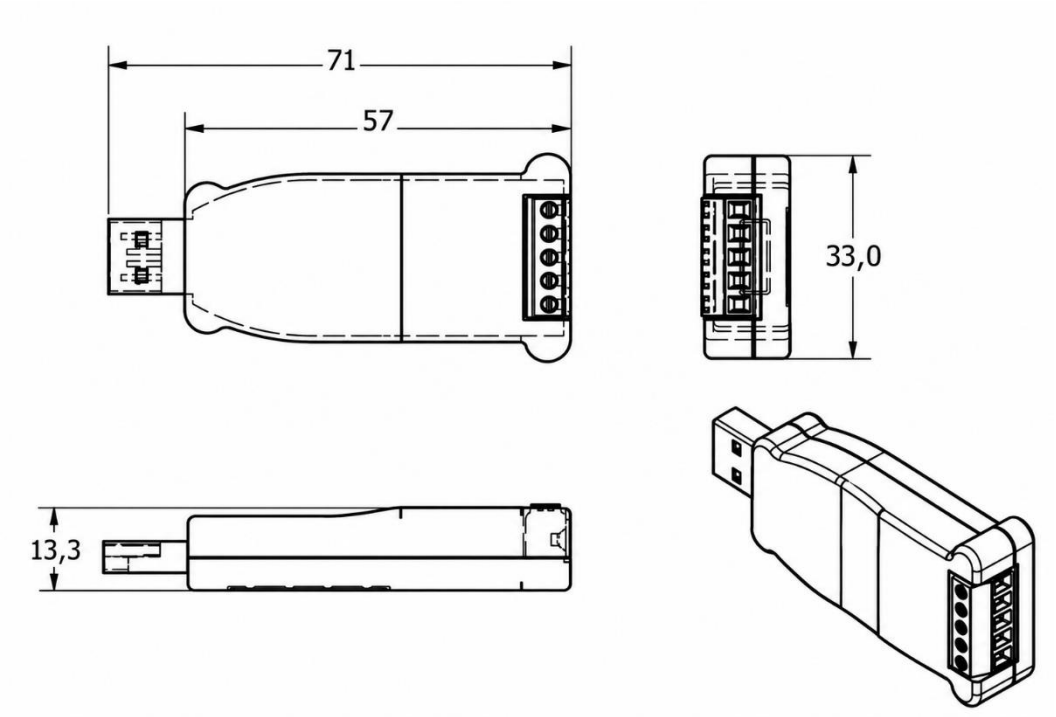


Рисунок А.1 – Габаритные размеры корпуса

1	A+
2	B-
3	GND
4	GND
5	5V

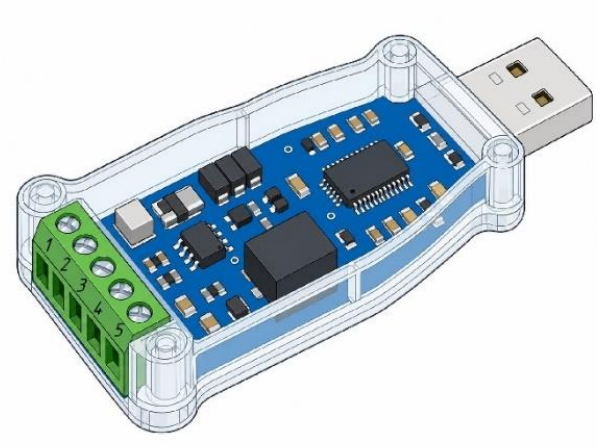


Рисунок А.2 – Схема подключения

Продолжение приложения А

Таблица А.1 – Назначение клемм преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE242

Клемма	Наименование	Назначение
1	RS485-A	Вывод «А» интерфейса RS-485
2	RS485-B	Вывод «В» интерфейса RS-485
3	GND	Общий вывод интерфейса RS-485
4	GND	Вход питания «-»
5	+ 5 В	Выход питания «+»

Лист регистрации изменений									
Номера листов (страниц)					Всего листов (страниц) в документе	Номер документа	Входящий номер сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
Изм	измененных	замененных	новых	аннулированных					