

Общество с ограниченной ответственностью  
«Научно-техническая компания ПРИБОРЭНЕРГО»

**Преобразователь интерфейсов  
USB-RS485 DCE142**

Руководство по эксплуатации  
Паспорт  
ТЛСП.426469.008ПСРЭ

Чебоксары  
2025

## **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.....	7

## **1 Основные сведения об изделии**

Преобразователь интерфейсов USB-RS485 DCE142 предназначен для гальванической изоляции и взаимного преобразования сигналов интерфейса USB и интерфейса RS485.

Технические характеристики преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE142 приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Технические характеристики

Параметр	Значение
Напряжение питания, В	5
Максимальный ток потребления, А	0,5
Интерфейсы	RS485, USB
Максимальная скорость передачи, Мбит/с	3
Максимальная длина кабеля RS485, м	1000
Напряжение гальванической изоляции*, кВ	4
Допустимое рабочее синфазное напряжение между линиями А и В, В	- 0,6...+ 12
Температура окружающего воздуха, °С	- 40...+ 85
Сопротивление согласующего резистора, Ом	120
Сечение подключаемых проводников, мм <sup>2</sup>	0,2...2,5
Максимальное количество устройств в сегменте сети	256
Степень защиты корпуса	IP20
Масса, не более, кг	0,1
Габаритные размеры, не более, мм	95,7x66,8x17,7

\* Между первичной и вторичной землями установлена ВЧ-связь через конденсатор класса Y1, номинал 1 нФ, рабочее напряжение 250 В~, испытательное напряжение 4 кВ~ 1 мин. Конденсатор обеспечивает снижение электромагнитных помех, постоянная электрическая изоляция сохранена.

## **2 Комплектность**

Преобразователь интерфейсов USB-RS485 DCE142 \_\_\_\_\_ 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 DCE142 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 ТЛСП.426469.008ПСРЭ

USB-RS485 DCE142 или нарушении целостности гарантийной наклейки.

#### **4 Требования безопасности**

При соблюдении требований настоящего руководства по эксплуатации преобразователь интерфейсов USB-RS485 DCE142 не представляет опасности для жизни и здоровья потребителя не причиняет вред его имуществу и окружающей среде.

Монтаж преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE142 необходимо осуществлять в обесточенном состоянии квалифицированному электротехническому персоналу, имеющему соответствующий допуск.

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ПОДЛЕЖИТ ЗАМЕНЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ИНТЕРФЕЙСОВ USB-RS485 DCE142 С ПОВРЕЖДЕНИЕМ КОРПУСА, КЛЕММ ИЛИ ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЫ.**

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ ИНТЕРФЕЙСОВ USB-RS485 DCE142 ДЛЯ КОММУТАЦИИ СИГНАЛОВ СО ЗНАЧЕНИЕМ ТОКА И НАПРЯЖЕНИЯ ПРЕВЫШАЮЩИМИ УКАЗАННЫЕ В РАЗДЕЛЕ 1 НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА.**

#### **5 Обслуживание**

Техническое обслуживание преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE142 должны проводить лица, изучившие настоящее руководство по эксплуатации.

Техническое обслуживание заключается в осмотре внешнего вида, устраниении причин, вызывающих ошибки в работе и удалении пыли и грязи с клеммника преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE142.

Осмотр рекомендуется проводить не реже одного раза в 6 месяцев, при этом проверять надежность крепления преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE142 на месте эксплуатации, состояние винтовых соединений, кабельных линий.

#### **6 Условия транспортирования**

Транспортирование преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE142 разрешается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных устройств от механических повреждений.

#### **7 Условия хранения и утилизации**

Хранение преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE142 необходимо осуществлять в упаковке изготовителя в крытых сухих помещениях при температуре окружающего воздуха от  $-45^{\circ}\text{C}$  до  $+60^{\circ}\text{C}$ .

По истечении срока службы преобразователи интерфейсов USB-RS485 DCE142 утилизировать как бытовые отходы.

## **8 Указание по эксплуатации**

Установить преобразователь интерфейсов USB-RS485 DCE142 в шкафу электрооборудования на DIN-рейку шириной 35 мм в соответствии с его габаритными размерами, приведенными в приложении А.

Конструкция шкафа должна обеспечивать защиту преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE142 от попадания в него влаги, грязи и посторонних предметов.

Подключение цепей питания осуществлять через винтовые клеммы, без разбора корпуса в соответствии с маркировкой

## **9 Свидетельство о приемке**

Преобразователь интерфейсов USB-RS485 DCE142 изготовлен в соответствии с действующей технической документацией и признан пригодным для эксплуатации.

Подпись лица, ответственного за приемку:

\_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ).

Дата: « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20.\_\_\_\_ г.

МП

## Приложение А (обязательное)

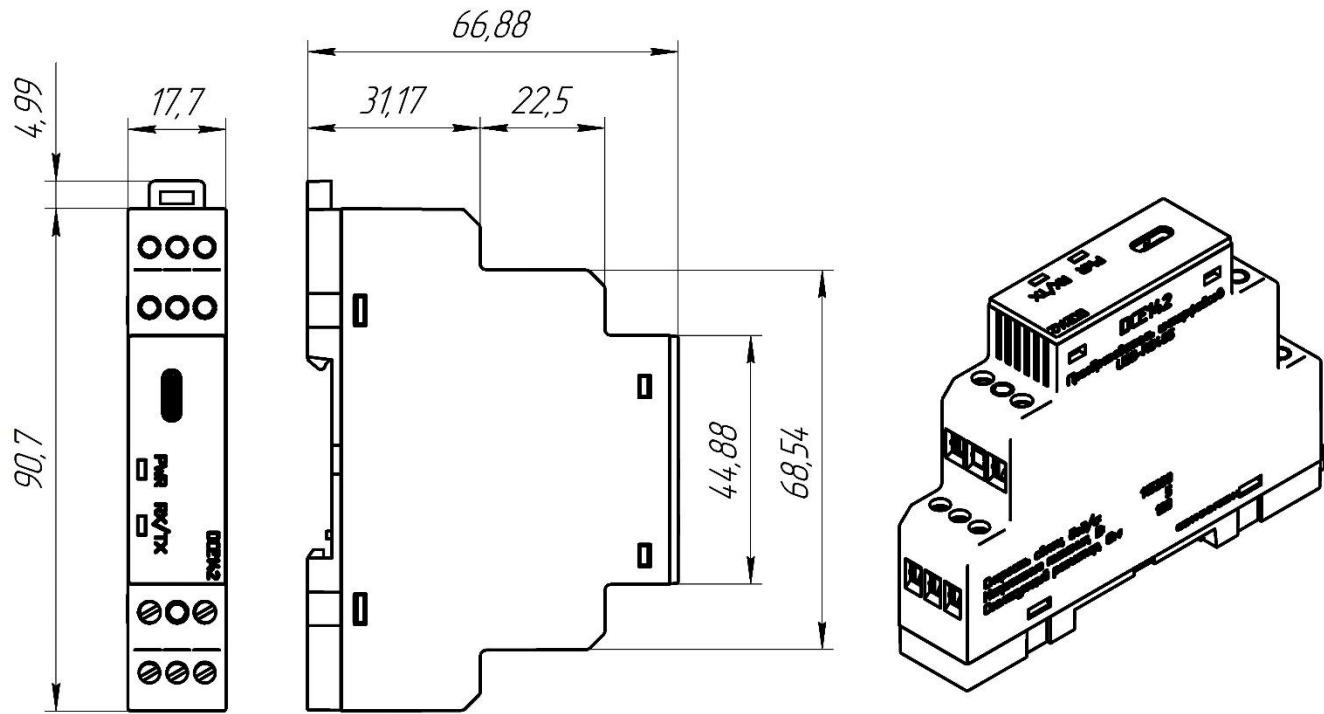


Рисунок А.1 – Габаритные размеры корпуса преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE142

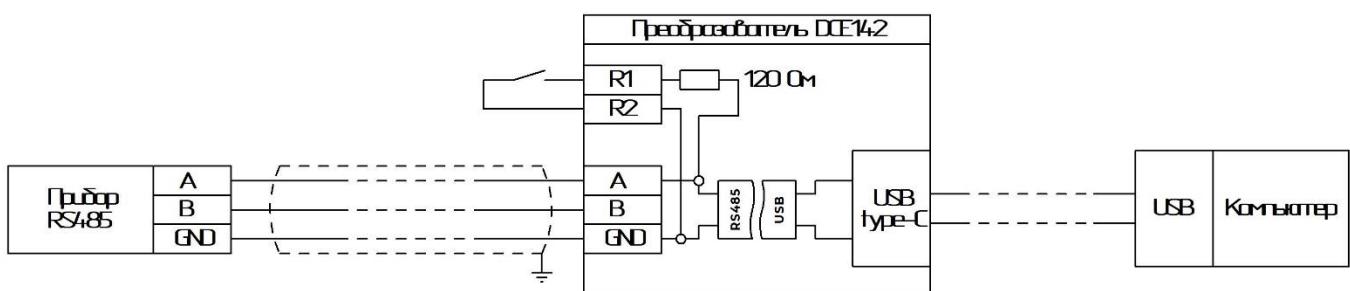


Рисунок А.2 – Схема подключения  
преобразователя интерфейсов USB-RS485 DCE142

## Лист регистрации изменений