

# SC&T

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Комплект для передачи сигнала RS232 по кабелю витой пары

### RS002E



Прежде чем приступить к эксплуатации изделия  
внимательно прочтите настоящее руководство

Составил: Еремейцев А.В.

[www.smartcable.ru](http://www.smartcable.ru)

## Назначение

Комплект RS002E (передатчик RS002E – Т и приёмник RS002E – R) увеличивает расстояние передачи данных по протоколу RS232 до 2000 метров по кабелю UTP CAT 5е.

## Комплектация

1. Передатчик RS002E - Т – 1 шт.
2. Приёмник RS002E - R – 1 шт.
3. Блок питания DC 5V, 1A – 2 шт.
4. Кабель RS232 (DB-9M – DB-9F) – 1 шт.
5. Руководство по эксплуатации – 1 шт.
6. Упаковка – 1шт.

## Особенности устройства

- Увеличивает расстояние передачи сигналов RS232 до 2000 метров при скорости 115200 бит/с.
- Используется кабель UTP CAT5/5E.
- Простая установка (plug and play).
- Скорость передачи данных до 115200 бит/с.
- Режим передачи данных – полный дуплекс.
- Для передачи используются 9 контактов разъёма DB-9 интерфейса RS232C.
- Поддержка форматов передачи сигнала: DCD, RX, TX, DTR, DSR, RTS, CTS, RI.
- Рекомендуемый кабель: UTP CAT 5е или выше.
- Один блок питания для передатчика и приемника (в комплекте).

## Внешний вид



Рис. 1 Передняя и задняя панель передатчика RS002E - Т.



Рис. 2 Передняя и задняя панель приёмника RS002E - R.

### Описание элементов устройства

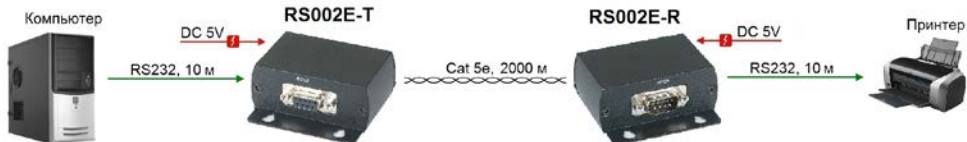


Рис. 3 Схема подключения передатчика RS002E-T и приёмника RS002E-R.

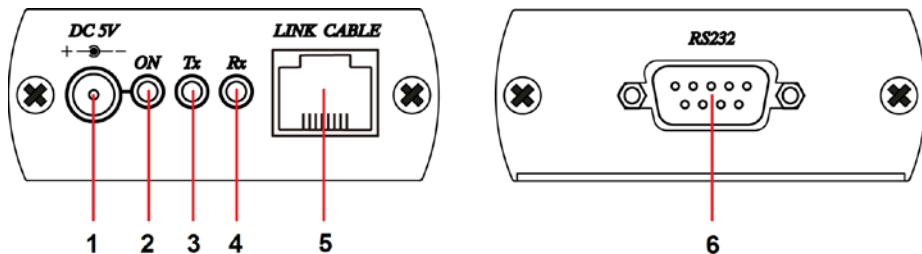


Рис.4 Элементы передатчика RS002E - T.

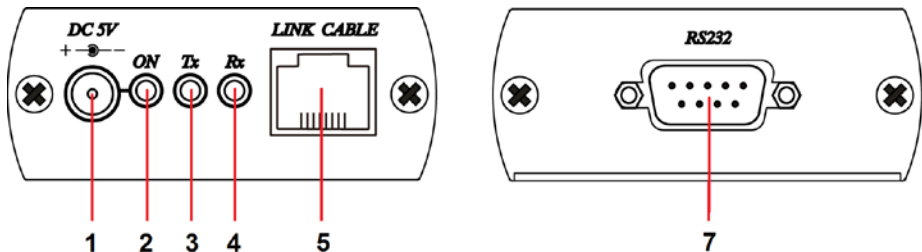


Рис.5 Элементы приёмника RS002E - R.

Табл. 1 Разъёмы передатчика RS002E – Т / приёмника RS002E - R.

№	Название	Назначение
1	DC 5V	Разъём подключения блока питания DC 5V.
5	LINK CABLE	Порт RJ45 для соединения передатчика RS002E – Т и приёмника RS002E – R кабелем витой пары.
6	RS232	Разъём DB-9F для подключения к COM-порту компьютера, контроллеру или другому управляющему оборудованию.
7	RS232	Разъём DB-9M для подключения к модему, принтеру или иному удаленному устройству.

Табл. 2 Назначение индикаторов передатчика RS002E – Т / приёмника RS002E - R.

№	Название	Цвет	Состояние	Описание
2	«ON»	Зелёный	Вкл.	Питание есть.
		Зелёный	Мигает	Нет соединения между устройствами или оно неправильное.
3	«Tx»	Красный	Мигает	Осуществляется передача сигнала RS232.
4	«Rx»	Синий	Мигает	Осуществляется приём сигнала RS232.

### Схема подключения



Рис.6 Распайка «модемного» кабеля интерфейса RS232.



Рис.7 Распайка «нуль - модемного» кабеля интерфейса RS232.

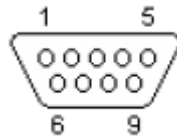


Рис.8 Вид спереди разъёма DB-9M.

Табл. 3 Назначение сигналов интерфейса RS232.

№ контакта	Сигнал	Направление	Описание
1	CD	Вход	Carrier Detect – индикатор несущей
2	RxD	Вход	Received Data – принимаемые данные
3	TxD	Выход	Transmitted Data – передаваемые данные
4	DTR	Выход	Data Terminal Ready – готов выдать данные
5	GND	-	Signal Ground - Земля
6	DSR	Вход	Data Set Ready – запрос на выдачу данных
7	RTS	Выход	Request To Send – готов к приёму
8	CTS	Вход	Clear To Send – запрос на приём
9	RI	Вход	Ring Indicator – индикатор входящего вызова

Табл.4 Распиновка разъема RJ45 для передачи данных интерфейса RS232.

Схема	№ контакта	Цвет провода	Назначение
	1	Бело-оранжевый	DATA1+
	2	Оранжевый	DATA1-
	3	Бело-зеленый	DATA2+
	4	Синий	DATA3+
	5	Бело-синий	DATA3-
	6	Зеленый	DATA-2
	7	Бело-коричневый	DATA4+
	8	Коричневый	DATA4-

### Технические характеристики

Модель		RS002E-T	RS002E-R
Тип устройства		передатчик	приёмник
Расстояние передачи (макс.)		До 2000 м	
Скорость передачи данных		До 115200 бит/с.	
Режим передачи данных		полный дуплекс	
Разъемы	Вход	DB-9Fх1	RJ45х1
	Выход	RJ45х1	DB-9Mх1
Ток потребления		200~250 мА	
Блок питания		DC 5V, 1A	
Температура хранения		-20...+85°C	
Рабочая температура		0...+55°C	
Влажность		До 95%	
Размер (Ш x В x Д) (мм)		67 x 74.5 x 27	67 x 74.5 x 27
Вес (г)		130	130

<sup>1</sup> Производитель имеет право изменять технические характеристики изделия и комплектацию без предварительного уведомления