

**Преобразователь интерфейсов
Elsys-IC-WG/RS/TM
Паспорт и руководство по эксплуатации
ЕСЛА 426469.004 РЭ**

1 Общие сведения

1.1 1.1 Преобразователь интерфейсов Elsys-IC-WG/RS/TM (далее – преобразователь) предназначен для сопряжения устройств, имеющих интерфейсы Wiegand, RS-232 и 1-Wire (Dallas Touch Memory).

1.2 Преобразователь рассчитан на круглосуточный режим работы в стационарных условиях внутри отапливаемых помещений при температуре от +5 до +40°C и относительной влажности воздуха не более 95 %.

2 Основные технические характеристики

Питание преобразователя должно осуществляться от внешнего стабилизированного источника питания напряжением 10 – 14 В.

Потребляемый ток – не более 70 мА.

Поддерживаемые форматы Wiegand – Wiegand-26, 33, 34, 37, 40, 42, 44.

Характеристики интерфейса RS-232: скорость обмена 9600 бит/с, 8 бит данных, 1 стоп-бит, бит чётности отсутствует.

Габаритные размеры – не более 78*50*20 мм.

Масса – не более 0,05 кг.

Средняя наработка на отказ – не менее 10000 ч.

Средний срок службы преобразователя – 10 лет.

3 Использование изделия

3.1 Назначение клеммных соединителей описано в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение контакта	Назначение контакта
GND	Общий провод
12V	Положительный полюс напряжения питания
12VR	Положительный полюс напряжения питания считывателя
D0, D1	Линии для подключения сигналов D0, D1 интерфейса Wiegand
TM	Линия для подключения сигнального провода интерфейса 1-Wire
TX	Линия передачи интерфейса RS-232
RX	Линия приёма интерфейса RS-232

3.2 Преобразователь обеспечивает автоматическое определение подключенного интерфейса, направления передачи данных и типа подключенного устройства.

3.3 Режим WG->RS:

В данном режиме преобразователь принимает с интерфейса Wiegand код карты и передаёт его в RS-232 асинхронно в посимвольном шестнадцатеричном формате (каждый полубайт кодируется символами '0'..'9', 'A'..'F').

Информационная посылка состоит из 12 байт и имеет следующий вид:

D5H	D5L	D4H	D4L	D3H	D3L	D2H	D2L	D1H	D1L	CSH	CSL
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

где DxH – старшие полубайты, DxL – младшие полубайты шестнадцатеричного кода карты, CSH, CSL – полубайты контрольной суммы, вычисляемой поразрядным исключаяющим ИЛИ двоичного пятибайтового кода карты.

В данном режиме подключать преобразователь к ПК следует в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Обозначение клеммного соединителя ПИ	Обозначение контакта разъёма ПК	Номер разъёма DB9F	Номер контакта разъёма DB25F
TX (передача)	RXD (приём)	2	3
GND (общий провод)	GND (общий провод)	5	7

3.4 Режим RS->WG:

В данном режиме преобразователь принимает по интерфейсу RS-232 информационную посылку и отправляет её в Wiegand в формате Wiegand-42.

Формат информационной посылки:

- стартовый байт (шестнадцатеричное числовое значение 0x07);
- пять байт номера карты (старший байт должен передаваться первым);
- байт контрольной суммы, вычисляемый как побитовая сумма по модулю 2 (исключающее "или") первых шести байт информационной посылки.

В данном режиме подключать преобразователь к ПК следует через разъём DB9F в соответствии с таблицей 3.

Таблица 3

Обозначение клеммного соединителя ПИ	Номер контакта для разъёма DB9F
RX (приём)	3
GND (общий провод)	5

3.5 Режим Barcode->WG:

В данном режиме преобразователь принимает по интерфейсу RS-232 информационную посылку в формате EAN-13 и отправляет её в Wiegand в формате Wiegand-42. В данном режиме подключать преобразователь к штрих-кодовому считывателю следует через разъём DB9M в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4

Обозначение клеммного соединителя ПИ	Номер контакта для разъёма DB9M
RX (приём)	2
GND (общий провод)	5

3.6 Режим WG->TM:

В данном режиме после считывания кода по интерфейсу Wiegand преобразователь будет передавать этот код в течении 50 считываний по интерфейсу 1-Wire. Каждое считывание будет индцироваться индикатором TM. Если до окончания 50 считываний по интерфейсу Wiegand или RS-232 придёт новый код – по 1-Wire будет передаваться новый код и отсчёт 50 считываний начнётся заново.

3.7 Режим RS->TM:

В этом режиме поддерживаемые форматы посылок по RS-232 аналогичны режиму RS->WG, а поведение 1-Wire аналогично режиму WG->TM.

В данном режиме подключать преобразователь к ПК или штрих-кодовому считывателю следует через разъём DB9F в соответствии с таблицей 5.

Таблица 5

Обозначение клеммного соединителя ПИ	Номер контакта для разъёма DB9F
RX (приём)	3
GND (общий провод)	5

4 Комплектность

4.1 Комплект поставки преобразователя соответствует указанному в таблице 6.

Таблица 6

Наименование	Обозначение	Количество
Преобразователь интерфейсов Elsys-IC-WG/RS/TM	ЕСЛА.426469.004	1
Паспорт и руководство по эксплуатации	ЕСЛА.426469.004 РЭ	1

5 Гарантии изготовителя

5.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие преобразователя интерфейсов Elsys-IC-WG/RS/TM требованиям технических условий ТУ 4372-001-91052586-2013 при соблюдении правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

5.2 Гарантийный срок эксплуатации изделия устанавливается 12 месяцев, с момента продажи.

5.3 При отсутствии в паспорте даты продажи или печати продавца, гарантийный срок исчисляется с момента приёмки изделия ОТК.

5.4 Изделие, у которого во время гарантийного срока при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа будет обнаружено несоответствие требованиям технических условий, безвозмездно заменяется или ремонтируется предприятием-изготовителем.

6 Сведения о сертификации

6.1 Преобразователь интерфейсов Elsys-IC-WG/RS/TM входит в состав системы контроля и управления большой емкости с функциями охранной сигнализации Elsys ТУ 4372 001 91052586 2013, приборы и аппаратура которой соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, подтверждаемым декларацией соответствия.

7 Сведения об изготовителе

ООО «ЕС-пром», 443029, г. Самара, ул. Солнечная, д. 53, помещение Н 15
Тел/факс: (846) 231-10-11, 243-90-90
e-mail: info@twinpro.ru
http: www.trevog.net

8 Свидетельство о приёмке и упаковывании

Преобразователь интерфейсов Elsys-IC-WG/RS/TM, заводской номер _____, изготовлен, принят, признан годным для эксплуатации и упакован ООО «ЕС-пром» в соответствии с требованиями действующей технической документации.

Представитель ОТК

МП

Подпись

Расшифровка подписи

Число, месяц, год

9 Дата продажи

место для печати продавца

Подпись продавца

Расшифровка подписи

Дата продажи