

**СЧИТЫВАТЕЛЬ TC EM2**

Паспорт изделия



**СВЕДЕНИЯ ОБ ОТГРУЗКЕ**

Комплект поставки считывателя TC EM2

|  |  |
| --- | --- |
| Считыватель ТС EM2, шт | 1 |
| Паспорт, шт | 1 |
| Упаковка , шт | 1 |

**Производитель:** ООО «БиоСофтТрейд» Республика Беларусь, Минск, ул. Шафарнянская 11,

Тел./факс (+375 17) 378-60-66, 378-70-68

Заводской номер изделия\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата продажи «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 подпись

 М.П.

**Поставщик:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата продажи «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 подпись

 М.П.

Номер документа (основание для отгрузки) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Инсталлятор:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата монтажа «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 подпись

 М.П.

Номер документа (акт ввода в эксплуатацию) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК ИСЧИСЛЯЕТСЯ С ДАТЫ ВВОДА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ ТОЛЬКО ПРИ НАЛИЧИИ ОТМЕТКИ МОНТАЖНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ИНАЧЕ С ДАТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ!**

**1. НАЗНАЧЕНИЕ И ВОЗМОЖНОСТИ**

Считыватель TC EM2 предназначен для подключения к контроллеру TC C1R/X0 для построения системы контроля и управления доступом (СКУД) и (или) систем учета рабочего времени (УРВ).

У считывателя есть собственные дискретные входы и дискретный выход для подключения электромагнитного замка, кнопки открытия двери, геркона, что позволяет расширить систему СКУД, построенную на оборудовании TARGControl.

Считыватель TC EM2 используется в качестве устройства считывания отпечатков пальцев пользователей и бесконтактных электронных карт доступа.

Считыватель TC EM2 используется в качестве устройства считывания бесконтактных электронных карт доступа Em-Marine 125 кГц.

TC EM2 – имеет интерфейс подключения RS485.

**2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Таблица 1 – Основные технические характеристики считывателя TC EM2

|  |  |
| --- | --- |
| Напряжение питания, В | 12 |
| Максимальная потребляемая мощность, Вт | 2,4 |
| Максимальное коммутируемое напряжение для замка, не более, В | 48 |
| Максимальный коммутируемый ток, не более, А | 4 |
| Количество дискретных входов | 2 |
| Количество дискретных выходов | 1 |
| Электрическая прочность изоляции дискретных входов, кВ | 36 |
| Интерфейс подключения к контроллеру | RS485 |
| Степень защиты корпуса, IP | 20 |
| Рабочая температура окружающей среды, °С | +5 … +55 |
| Максимальная относительная влажность (при 25 °С), не более, % | 80 |
| Габаритные размеры, мм | 146х50х37 |

**3. ПОДКЛЮЧЕНИЕ СЧИТЫВАТЕЛЯ TC EM2**

На рисунке 1 приведены назначения проводов считывателя TC EM2



Рисунок 1. Назначение проводов считывателя TC EM2

На рисунке 2 изображена схема подключения периферии к считывателю TC ЕМ2.



Рисунок 2. Подключение периферии к считывателю TC ЕМ2

**ВНИМАНИЕ!!! При подключении кнопки выхода и запирающего устройства к считывателю, данный считыватель конфигурируется в настройках контроллера на работу с виртуальной точкой прохода (в контроллере TC C1R это точки прохода 3-16, в контроллере TC X0 2-4). Если же считыватель сконфигурирован на работу с обычной точкой прохода, то периферия подключается к контроллеру.**

На рисунке 3 изображена схема подключения периферии к 2-м считывателям TC ЕМ2. Данная схема используется если вход/выход осуществляется через считыватель, а кнопка нужна только для выхода посетителей из помещения.



На рисунке 4 изображена схема подключения периферии к 2-м считывателям TC EM2, при использовании электромеханической защёлки.



**ВНИМАНИЕ!!! Интерфейс RS485 является адресным. При использовании нескольких считывателей TC EM2, считывателям, при помощи переключателей, необходимо установить разные адреса.**

Переключатели расположены внутри считывателя. Для доступа к ним необходимо снять заднюю крышку считывателя.

Считывателю можно задать адрес от 1 до 16. **ВНИМАНИЕ!!! Адреса задаются в выключенном состоянии!**

В таблице 2 приведено положение переключателей для установки необходимого адреса.

Таблица 2 – Адресация считывателя TC EM2



**4 НАЗНАЧЕНИЕ ИНДИКАЦИИ**

В таблице 3 приведено значение световой индикации считывателя TC ЕМ2

Таблица 3 ­ Индикация считывателя TC ЕМ2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Цвет индикатора** | **Частота мерцания** | **Значение** |
| Красный | Постоянно горит | Ожидание идентификатора |
| Красный | Однократно | Доступ запрещён |
| Зелёный | Однократно с однократной звуковой индикацией | Карта доступа считана |
| Зелёный | Однократно с однократной звуковой индикацией после сигнала о считывании карты | Доступ разрешен |

При задействовании выводов доп.индикации могут быть также следующие дополнительные сигналы, обозначающие распознавание карты доступа и открытии двери :

– зелёный горит пока дверь открыта;

– звуковой сигнал пока дверь открыта;

– зелёный горит + звуковой сигнал пока дверь открыта.

**5 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИЯ**

Считыватель TC ЕМ2 в оригинальной упаковке предприятия-изготовителя допускается транспортировать только в закрытом транспорте (самолетах, железнодорожных вагонах, контейнерах, закрытых автомашинах, трюмах и т.д.).

Эксплуатация считывателя допускается при температуре окружающего воздуха от +5°С до +55°С и относительной влажности воздуха до 80% при +25°С. Хранение считывателя допускается в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от 0°С до +50°С и относительной влажности воздуха до 80% при +25°С.

**6 ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН**

1. Гарантийный срок эксплуатации на считыватель ТС ЕМ2 составляет 1 год. Гарантия распространяется на все узлы и модули считывателя.

2. Гарантия действует при наличии гарантийного талона с печатью фирмы-изготовителя.

3. Гарантия не распространяется на устройства с механическими повреждениями корпуса, следами попадания влаги, следами неправильного подключения.

4. Гарантийный срок исчисляется с даты монтажа или ввода в эксплуатацию при наличии соответствующей отметки на первой странице паспорта. Гарантия не может составлять более 1 года с даты изготовления считывателя. При отсутствии отметки монтажной организации, гарантия исчисляется с даты изготовления.

5. Сервисная организация вправе затребовать документ, подтверждающий дату проведения монтажа и ввода в эксплуатации.

6. При возникновении вопросов по работе считывателя необходимо обращаться в организацию, которая осуществляла монтаж устройства либо в организацию, в которой он был приобретен.

7. Гарантийный ремонт осуществляется у организации-изготовителя либо уполномоченной организацией по месту монтажа при наличии договора на техническое обслуживание.

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

**Талон №1**

Характер неисправности: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Внешний вид: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приемщик: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата приема в ремонт: «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Неисправность: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Результат ремонта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -- - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

**Талон №2**

Характер неисправности: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Внешний вид: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Приемщик: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата приема в ремонт: «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Неисправность: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Результат ремонта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_