

2017



# АВТОНОМНЫЙ КОНТРОЛЛЕР ST-SC031EM

Инструкция по установке

# Содержание

|                                                       |          |
|-------------------------------------------------------|----------|
| <b>СОДЕРЖАНИЕ</b>                                     | <b>2</b> |
| <b>ВВЕДЕНИЕ</b>                                       | <b>3</b> |
| ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ                                        | 3        |
| ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ                              | 3        |
| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ                            | 3        |
| <b>КОМПЛЕКТ</b>                                       | <b>3</b> |
| <b>УСТАНОВКА</b>                                      | <b>4</b> |
| <b>ПОДКЛЮЧЕНИЕ</b>                                    | <b>4</b> |
| НАЗНАЧЕНИЕ КОНТАКТОВ                                  | 4        |
| ОБЩАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ                               | 4        |
| СВЕТОВАЯ И ЗВУКОВАЯ ИНДИКАЦИЯ                         | 5        |
| <b>ПРОГРАММИРОВАНИЕ</b>                               | <b>5</b> |
| СБРОС НАСТРОЕК                                        | 5        |
| ВХОД В РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ                         | 5        |
| ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ ИК ПУЛЬТА    | 5        |
| ПРОГРАММИРОВАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ МАСТЕР-КАРТ  | 6        |
| ПРОГРАММИРОВАНИЕ РЕЖИМА РАБОТЫ РЕЛЕ УПРАВЛЕНИЯ ЗАМКОМ | 6        |
| ПРОГРАММИРОВАНИЕ ОБРАБОТКИ ТРЕВОГ                     | 7        |
| ПРОГРАММИРОВАНИЕ РАБОТЫ ИНДИКАЦИИ                     | 7        |
| <b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ</b>                                  | <b>7</b> |

ST-SC031EM

## Введение

### Общее описание

Автономный контроллер ST-SC031EM с встроенным считывателем проксимити карт EM предназначен для построения автономной системы контроля доступа с управлением одной точкой доступа. Контроллер имеет погодозащищенную конструкцию и может использоваться как на внутренних дверях, так и на уличных дверях. Электронная часть защищена компаундом, что обеспечивает класс защиты IP66.

### Функциональные параметры

- Влагостойкость, класс защиты IP66
- Пластиковый корпус
- Программирование с помощью ИК пульта или с помощью мастер-карт
- 2000 пользователей
- Режимы идентификации: КАРТА
- Поддержка карт EM
- Программируемое время реле замка
- Импульсный или триггерный режим работы реле замка
- Групповая регистрация крат
- Низкое потребление - 40 мА
- Датчик вскрытия на базе фоторезистора
- Зуммер
- Трехцветный светодиод состояния (зеленый, красный, желтый)

### Технические характеристики

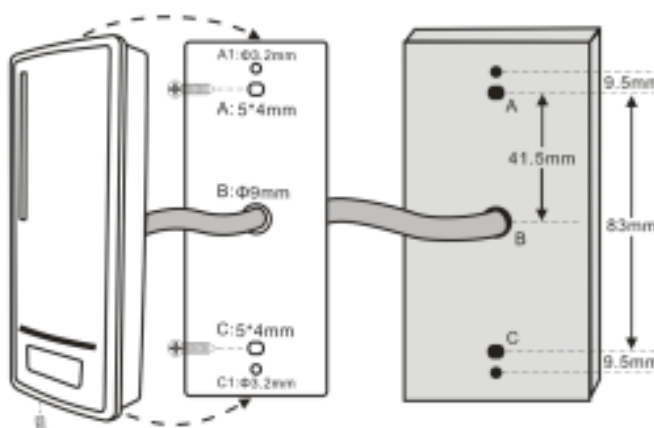
|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| Количество пользователей:      | 2000                     |
| Считыватель:                   | ЕМ, 125 кГц              |
| Дистанция считывания:          | 3 - 8 см                 |
| Время срабатывания реле замка: | 1 – 99 с                 |
| Время срабатывания тревоги:    | 1-3 мин                  |
| Реле замка:                    | до 2А, 12 В (DC)         |
| Входы:                         | 1 вход для кнопки выхода |
| Питание:                       | 12 В (DC) ±10%           |
| Потребляемый ток:              | не более 40 мА           |
| Рабочая температура:           | -40 - +60°C              |
| Влажность:                     | 10% - 90%                |
| Размеры:                       | 120x48x20 мм             |
| Вес:                           | 150 г                    |

### Комплект



## Установка

- 1 Снимите заднюю крышку, используя прилагаемый ключ
- 2 Просверлите 2 отверстия в месте установки под крепеж и дополнительное отверстие под кабель
- 3 Используя шурупы, закрепите заднюю панель на стене
- 4 Подключите и уложите кабель
- 5 Зафиксируйте считыватель на задней панели

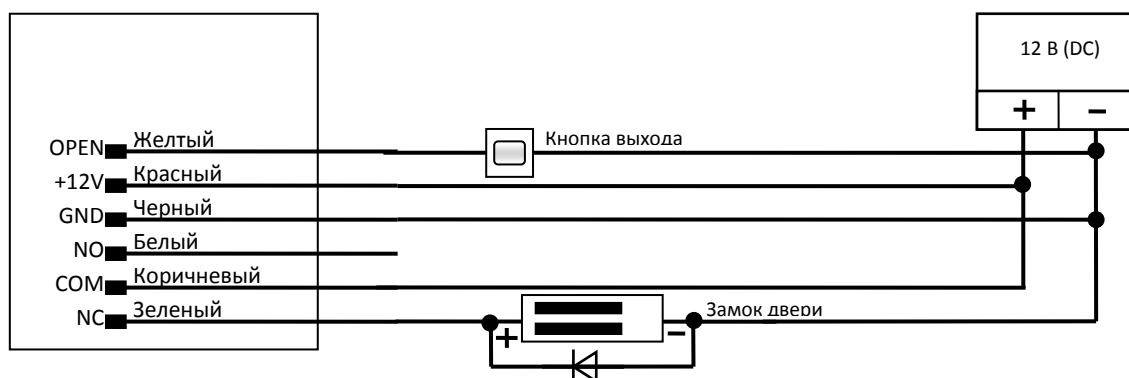


## Подключение

### Назначение контактов

| Название | Цвет       | Назначение                     |
|----------|------------|--------------------------------|
| +12V     | Красный    | 12 В(DC)                       |
| GND      | Черный     | Земля                          |
| NC       | Зеленый    | НЗ релейный выход              |
| NO       | Белый      | НР релейный выход              |
| COM      | Коричневый | Общий контакт релейного выхода |
| OPEN     | Желтый     | Кнопка выхода                  |

### Общая схема подключения



### Примечания:

Контроллер имеет и нормально-замкнутый, и нормально-разомкнутый контакты для управления электрозамком. Используйте НР (NO) контакт для управления замком, который должен открываться при подаче питания и закрываться при отключении питания. Используйте НЗ (NC) контакт для управления замком, который должен закрываться при подаче питания и открываться при отключении питания.

При подключении замка обязательно использование защитного диода типа FR107 или IN4004, см. схему выше.

В данном устройстве для контроля вскрытия корпуса используется светочувствительное сопротивление. При демонтаже корпуса считывателя с монтажного основания включится световая и звуковая индикация. Сброс тревоги осуществляется автоматически после истечения запрограммированного времени или после успешной идентификации пользователя.

## Световая и звуковая индикация

| Режим                   | Красный | Зеленый | Зуммер             |
|-------------------------|---------|---------|--------------------|
| Дежурный режим          | Горит   | -       | -                  |
| Срабатывание реле замка | -       | Горит   | Длинный сигнал     |
| Вход в программирование | Мигает  | -       | Длинный сигнал     |
| Программирование данных | Горит   | Горит   | Короткий сигнал    |
| Успешная операция       | -       | -       | Длинный сигнал     |
| Неверная операция       | -       | -       | 3 коротких сигнала |
| Тревога                 | Мигает  | -       | Непрерывный сигнал |

## Программирование

### Сброс настроек

Для сброса настроек выполните следующие действия:

1. Отключите питание устройства.
2. Нажмите и удерживайте кнопку выхода.
3. Подайте питание на устройство, прозвучит двукратный звуковой сигнал и СИД индикатор загорится желтым светом.
4. Отпустите кнопку выхода.
5. Считайте последовательно две карты. Первая считанная карта будет мастер-картой добавления, вторая будет мастер-картой удаления. После программирования мастер-карт считыватель перейдет в дежурный режим.

**Примечание:** Функция сброса настроек не удаляет из контроллера информацию о пользователях.

### Вход в режим программирования

|                                  |                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Вход в режим программирования    | * [Мастер-код] #<br>По умолчанию мастер-код – 123456                          |
| Выход из режима программирования | *                                                                             |
| Смена мастер-кода                | 0 [Новый код] # [Новый код] #<br>Мастер-код длиной 6 знаков может быть любым. |

### Программирование пользователей с помощью ИК пульта

| <i>Добавление пользователей</i>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Добавить пользователя с <b>КАРТОЙ</b><br>Метод 1 – ввод считыванием карты.                 | 1 [Считать карту] [Считать карту] ... #<br>Пользователи могут добавляться последовательно без выхода из режима программирования.                                                                                                                                                             |
| Добавить пользователя с <b>КАРТОЙ</b><br>Метод 2 – ввод считыванием карты с указанием ПИНа | 1 [ПИН] # [Считать карту] #<br>Доступные ПИНЫ: 1-2000                                                                                                                                                                                                                                        |
| Добавить пользователя с <b>КАРТОЙ</b><br>Метод 3 – ввод по номеру карты                    | 1 [Номер карты] # [Номер карты] # ... #<br>Пользователи могут добавляться последовательно без выхода из режима программирования. Номер карты может быть 8 знаков в представлении сайт-код + код карты (например, 100,01111) или 10 знаков в представлении полный код (например, 0006554711). |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Добавить пользователя с <b>КАРТОЙ</b><br>Метод 4 – ввод по номеру карты с указанием ПИНа | 1 ПИН # Номер карты #<br>Доступные ПИНЫ: 1-2000. Номер карты может быть 8 знаков в представлении сайт-код + код карты (например, 100,01111) или 10 знаков в представлении полный код (например, 0006554711).                                                                                              |
| Добавить пользователя с <b>КАРТОЙ</b><br>Метод 5 – ввод блоком                           | 1 ПИН # Количество карт # Номер первой карты #<br>Может использоваться для идущих последовательно номеров карт. Количество карт от 1 до 2000. Номер карты может быть 8 знаков в представлении сайт-код + код карты (например, 100,01111) или 10 знаков в представлении полный код (например, 0006554711). |
| <b>Удаление пользователей</b>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Удалить пользователя с <b>КАРТОЙ</b> с помощью карты                                     | 2 Считать карту Считать карту ... #<br>Пользователи могут удаляться последовательно без выхода из режима программирования.                                                                                                                                                                                |
| Удалить пользователя с <b>КАРТОЙ</b> по ПИНу                                             | 2 ПИН # ПИН # ... #<br>Доступные ПИНЫ: 1-2000.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Удалить пользователя с <b>КАРТОЙ</b> по номеру карты                                     | 2 Номер карты # Номер карты # ... #<br>Номер карты может быть 8 знаков в представлении сайт-код + код карты (например, 100,01111) или 10 знаков в представлении полный код (например, 0006554711).                                                                                                        |
| Удалить <b>Всех пользователей</b><br>(использовать с осторожностью)                      | 2 Мастер-код #<br>При удалении всех пользователей настройки работы считывателя сохраняются.                                                                                                                                                                                                               |

## Программирование пользователей с помощью мастер-карт

|                                                              |                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Программирование пользователей с помощью мастер-карты</b> |                                                                                                                                                                          |
| Добавить пользователя с помощью мастер-карты добавления      | Мастер-карта добавления Считать карту Считать карту ... Мастер-карта добавления<br>Пользователи могут добавляться последовательно без выхода из режима программирования. |
| Удалить пользователя с помощью мастер-карты удаления         | Мастер-карта удаления Считать карту Считать карту ... Мастер-карта удаления<br>Пользователи могут удаляться последовательно без выхода из режима программирования.       |

## Программирование режима работы реле управления замком

|                                                      |                                                                                                              |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Импульсный режим с программируемым временем импульса | 3 1 ~ 99 #<br>Время разблокировки замка задается от 1 до 99 секунд, по умолчанию запрограммировано 5 секунд. |
| Триггерный режим                                     | 3 0 #                                                                                                        |

## Программирование обработки тревог

|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Попытка подбора карты</b><br>Если в течение 10 минут будет 10 раз считана неверная карта, то устройство будет заблокировано на 10 минут или включится встроенный зуммер. |                                                                                                                                        |
| Не блокировать устройство и не включать зуммер                                                                                                                              | <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="#"/><br>Режим по умолчанию                     |
| Блокировать устройство                                                                                                                                                      | <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="#"/>                                           |
| Активировать зуммер                                                                                                                                                         | <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="#"/>                                           |
| Длительность сигнала зуммера                                                                                                                                                | <input type="text" value="5"/> <input type="text" value="(0-3)"/> <input type="text" value="#"/><br>По умолчанию длительность 1 минута |

## Программирование работы индикации

|                |                                                                                                                                      |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Работа СИД     | <input type="text" value="6"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="#"/> выключить индикацию                     |
|                | <input type="text" value="6"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="#"/> включить индикацию (режим по умолчанию) |
| Работа зуммера | <input type="text" value="6"/> <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="#"/> выключить звук                          |
|                | <input type="text" value="6"/> <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="#"/> включить звук (режим по умолчанию)      |

## Использование

|                                   |                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Для разблокировки замка</b>    |                                                                                                                                     |
| Пользователи по КАРТЕ             | <input type="text" value="Считать карту"/><br>Мастер-карты не могут активировать реле управления замком.                            |
| <b>Для сброса сигнала тревоги</b> |                                                                                                                                     |
| Сброс тревоги подбора карты       | <input type="text" value="Верная карта"/> или <input type="text" value="Мастер-код"/> или <input type="text" value="Мастер-карта"/> |