

ПАСПОРТ
и
РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ
Кодонаборная панель со считывателем карт EM-MARIN и автономным
контроллером

TS-KBD-EM2 Plastic



Параметры и характеристики изделия могут меняться без предварительного уведомления.

Оглавление

| | |
|---|----|
| Общие сведения и назначение изделия | 1 |
| Особенности | 1 |
| Комплект поставки | 1 |
| Установка | 2 |
| Назначение соединительных проводов | 2 |
| Схема подключения в автономном режиме | 3 |
| Звуковая и световая индикация при работе кодонаборной панели | 3 |
| Настройка автономного режима кодонаборной клавиатуры | 4 |
| Вход в режим программирования и выход из режима программирования | 4 |
| Программирование мастер кода | 4 |
| Установка режима работы | 4 |
| Добавление обычных пользователей | 5 |
| Добавление пользователей с функцией «Паника» | 5 |
| Удаление пользователей | 6 |
| Настройка режима работы реле | 6 |
| Настройка режима доступа | 7 |
| Настройка тревоги подбора карт/кодов | 7 |
| Настройка звуковой и световой индикации | 7 |
| Использование Мастер карт | 8 |
| Действия пользователя | 8 |
| Смена кода пользователя | 8 |
| Предупреждение о принудительном открывании двери | 8 |
| Действия пользователя с функцией «Паника» | 8 |
| Настройка кодонаборной панели как считывателя карт и кодов для стороннего контроллера | 10 |
| Схема подключения в режиме считывателя | 11 |
| Установка формата для выхода Wiegand | 11 |
| Дополнительные возможности | 12 |
| Копирование номеров карт и кодов пользователей в другую кодонаборную панель. | 12 |
| Включение двух панелей в режиме шлюза. | 13 |
| Сброс на заводские установки и добавление мастер карт | 14 |
| Основные технические характеристики | 14 |
| Утилизация | 15 |
| Техническое обслуживание | 15 |
| Гарантийные обязательства | 15 |
| Сведения о сертификации | 15 |

Общие сведения и назначение изделия

Кодонаборная панель со встроенным считывателем идентификаторов формата EM-MARIN предназначена для создания автономной системы контроля доступа. Программирование устройства производится с помощью кодонаборной клавиатуры.

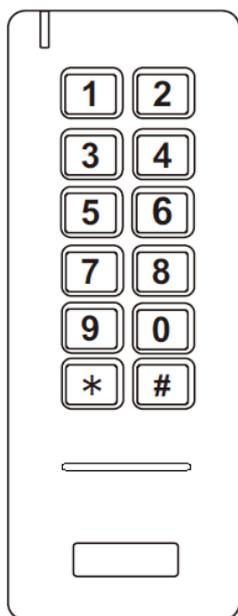
Панель имеет встроенный контроллер с памятью до 1000 карт/кодов (998 обычных пользователей и 2 пользователя с функцией подачи тревоги «Паника»). Считыватель кодонаборной панели совместим с картами, брелоками и другими идентификаторами формата EM-MARIN.

Устройство имеет питание 12-18В постоянного тока. При работе в качестве считывателя устройство может передавать данные по протоколу Wiegand 26-37.

Особенности

- Класс защиты корпуса IP66
- Поддержка идентификаторов EM-MARIN
- Выход тревожного оповещателя
- Трехцветный индикатор статуса, звуковая индикация
- Импульсный или триггерный режимы работы реле замка
- Датчик вскрытия корпуса
- Работа при низких температурах (до -40°C)

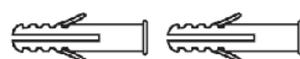
Комплект поставки



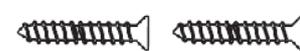
TS-KBD-EM2 Plastic



Диод 1N4004



Дюбели - 2 шт.



Шурупы - 2 шт.



Ключ

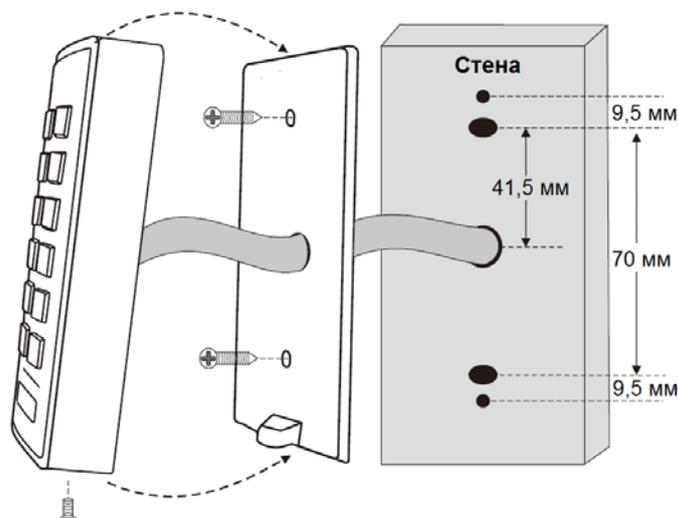
Мастер-карта
добавления
карт

Мастер-карта
удаления карт

Мастер-карты

Установка

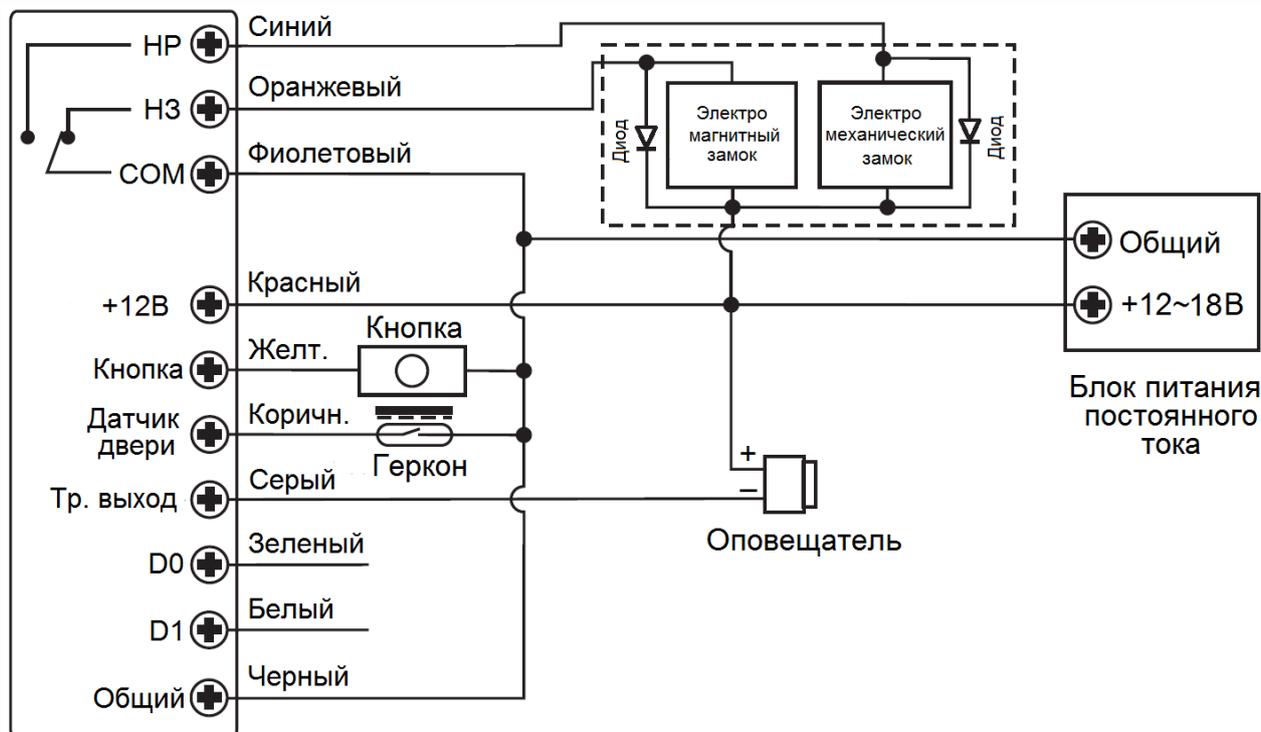
- Отверните фиксирующий винт внизу корпуса устройства.
- Снимите заднюю крышку устройства
- Просверлите 2 отверстия в стене для дюбелей и одно отверстие для ввода кабеля.
- Вставьте дюбели в отверстия.
- Закрепите заднюю крышку на стене шурупами.
- Подключите кабель устройства удобным вам методом.
- Установите устройство на заднюю крышку и закрепите его винтом снизу.



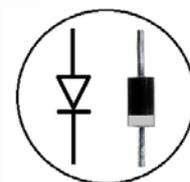
Назначение соединительных проводов

| Цвет провода | Назначение | Примечание |
|--------------|--------------------|--|
| Красный | Питание +12~18В | Вход питания плюс 12~18В |
| Черный | Общий провод (GND) | Общий провод, минус питания |
| Розовый | Не используется | |
| Синий | Реле НР | Нормально разомкнутый контакт реле |
| Фиолетовый | Реле общий (COM) | Переключающийся контакт реле |
| Оранжевый | Реле НЗ | Нормально замкнутый контакт реле |
| Желтый | Кнопка «Выход» | Вход кнопки запроса на выход (RTE) |
| Зеленый | D0 | Вход/выход Wiegand Data 0 |
| Белый | D1 | Вход/выход Wiegand Data 1 |
| Серый | Тревожный выход | Выход тревоги, подключающийся при тревоге к общему проводу |
| Коричневый | Вход датчика двери | Вход для датчика двери (нормально замкнутый) |

Схема подключения в автономном режиме



Внимание: Если в замке отсутствуют установленные при производстве защитные элементы или цепи размагничивания, то обязательно установите диод (из комплекта поставки) или варистор на 18-20 вольт (при питании замка от 12-15В), параллельно обмотке замка, для гашения импульсов самоиндукции замка. При отсутствии защитного элемента, реле панели может быть повреждено, что не является гарантийным случаем.



Маркировка диода 1N4004

Звуковая и световая индикация при работе кодонаборной панели

| Режим работы | Индикатор | Зуммер |
|--|-----------------------|-----------------------|
| Ожидание | Красный горит | Молчит |
| Вход в режим программирования | Красный мигает | Один сигнал |
| Режим программирования | Оранжевый горит | Один сигнал |
| Ошибка выполнения операции | Красный мигает 3 раза | Три сигнала |
| Выход из режима программирования | Красный горит | Один сигнал |
| Открытие замка | Зеленый горит | Один сигнал |
| Тревога | Красный быстро мигает | Повторяющиеся сигналы |
| Ожидание следующего ввода кода или карты в режиме прохода по нескольким картам | Зеленый мигает | |

Настройка автономного режима кодонаборной клавиатуры

Внимание: При настройке панели учитывайте режим работы и тип подключенного замка, неправильная настройка кодонаборной панели может вывести замок из строя.

Термины:

- **№ (номер) пользователя:** назначается пользователю (карте/коду) для идентификации пользователя. Номера обычных пользователей от 0 до 997. Пользователи с функцией «Паника» имеют номера 998 и 999.

Номера пользователей вводятся без нулей в начале номера.

Внимание: знание номера пользователя очень важно. Изменение карты или кода пользователя требует ввода его номера.

- **Карта:** карта, брелок, браслет или любой другой предмет, содержащий в своем составе идентификатор формата EM-MARIN
- **Код:** может содержать любые 4–6 цифр, кроме 8888 (зарезервировано).

Вход в режим программирования и выход из режима программирования

| Порядок действий | Набор команды на клавиатуре |
|----------------------------------|--|
| Вход в режим программирования | * (Мастер код) # (заводская установка кода: 123456) |
| Выход из режима программирования | * |

Программирование мастер кода

| Порядок действий | Набор команды на клавиатуре |
|----------------------------------|---|
| Вход в режим программирования | * (Мастер код) # (заводская установка кода: 123456) |
| Ввод нового мастер кода | 0 (Новый мастер код) # (Повтор мастер кода) # (мастер код – любые 6 цифр) |
| Выход из режима программирования | * |

Установка режима работы

| Порядок действий | Набор команды на клавиатуре |
|--|---|
| Вход в режим программирования | * (Мастер код) # (заводская установка: 123456) |
| Автономная работа/Контроллер для внешнего считывателя. | 72 # (заводская установка) |
| Режим считывателя с выходом Wiegand | 73 # |
| Выход из режима программирования | * |



Добавление обычных пользователей

| Порядок действий | Набор команды на клавиатуре |
|--|--|
| Вход в режим программирования | * (Мастер код) # (заводская установка: 123456) |
| Добавление карт пользователей | |
| Последовательное добавление карт (при поднесении карты, она заносится для следующего свободного номера пользователя) | 1 (Поднесение карты) # Карты могут добавляться последовательно. |
| Добавление карты для пользователя | 1 (№ пользователя) # (поднесение карты) # (№ пользователя от 0 до 997) |
| Добавление карты по номеру карты | 1 (введите 8/10 цифр номера карты) # |
| Добавление блока карт (добавление до 998 карт одной командой, занимает до 2 минут) | 1 (№ пользователя) # (Количество карт в блоке) # (номер первой карты в блоке) # Номера карт должны быть последовательными. |
| Добавление кода пользователя | |
| Последовательное добавление кодов. | 1 (Код пользователя) # Коды могут добавляться последовательно. (Код от 4 до 6 цифр кроме 8888) |
| Добавление кода для пользователя | 1 (№ пользователя) # (код пользователя) # (№ пользователя от 0 до 997) |
| Выход из режима программирования | * |

Добавление пользователей с функцией «Паника»

| Порядок действий | Набор команды на клавиатуре |
|----------------------------------|---|
| Вход в режим программирования | * (Мастер код) # (заводская установка: 123456) |
| Добавление карты | 1 (№ пользователя) # (поднесение карты) или (ввод 8/10 цифр номера карты)# (№ пользователя 998 или 999) |
| Добавление кода | 1 (№ пользователя) # (код пользователя) # (№ пользователя 998 или 999) |
| Выход из режима программирования | * |

Внимание: при включенном проходе по нескольким картам или кодам функция «Паника» не работает.



Удаление пользователей

| Порядок действий | Набор команды на клавиатуре |
|---|---|
| Вход в режим программирования | * (Мастер код) # (заводская установка: 123456) |
| Удаление карт пользователей | |
| Удаление карты по карте | 2 (Поднесение карты) # Карты могут удаляться последовательно. |
| Удаление карты по № пользователя | 2 (№ пользователя) # (№ пользователя любой от 0 до 999) |
| Удаление карты по номеру карты | 2 (введите 8/10 цифр номера карты) # |
| Удаление кода пользователя | |
| Удаление кода по коду | 2 (Код пользователя) # |
| Удаление кода по № пользователя | 2 (№ пользователя) # |
| Удаление пользователей с функцией «Паника» | |
| Удаление карты и кода по номеру пользователя | 2 (№ пользователя) # |
| Удаление всех пользователей | |
| Удаление всех пользователей | 2 (Мастер код) # (заводская установка: 123456) |
| Выход из режима программирования | * |

Настройка режима работы реле

| Порядок действий | Набор команды на клавиатуре |
|----------------------------------|---|
| Вход в режим программирования | * (Мастер код) # (заводская установка: 123456) |
| Импульсный режим | 3 (1-99) # Время реле 1 = 50 мсек., 2-99 секунд. Заводская установка: 5 секунд. |
| Триггерный режим | 3 0 # Реле будет работать в триггерном режиме – переключаться в противоположное состояние при поднесении карты или вводе кода. |
| Выход из режима программирования | * |

Настройка режима доступа

Внимание: при использовании режима прохода по нескольким картам/кодам, время между поднесением карт/вводом кодов не должно превышать 5 секунд, в противном случае кодонаборная панель переходит в режим ожидания.

| Порядок действий | Набор команды на клавиатуре |
|---------------------------------------|---|
| Вход в режим программирования | * (Мастер код) # (заводская установка: 123456) |
| Доступ по картам | 4 0 # |
| Доступ по карте и коду | 4 1 # |
| Доступ по карте или коду | 4 2 # (заводская установка) |
| Доступ по нескольким картам или кодам | 4 3 (2-9) # Замок двери будет открыт только после поднесения 2-9 карт или ввода 2-9 кодов разных пользователей |
| Выход из режима программирования | * |

Настройка тревоги подбора карт/кодов

Тревога подбора карт/кодов включается после 10 попыток поднесения незапрограммированных карт, при этом доступ блокируется на 10 минут (заводская установка – выключено).

| Порядок действий | Набор команды на клавиатуре |
|---|--|
| Вход в режим программирования | * (Мастер код) # (заводская установка: 123456) |
| Отключение контроля подбора карт/кодов | 6 0 # (заводская установка) |
| Блокировка при определении подбора карт/кодов | 6 1 # Доступ блокируется на 10 минут |
| Тревога при подборе карт/кодов | 6 2 # 5 (0-3) # - установка времени тревоги от 0 до 3 минут. (заводская установка 1 минута) |
| Выход из режима программирования | * |

Настройка звуковой и световой индикации

| Порядок действий | Набор команды на клавиатуре | |
|----------------------------------|---|---|
| Вход в режим программирования | * (Мастер код) # (заводская установка: 123456) | |
| Звуковая индикация | ВЫКЛ: 7 0 # | ВКЛ: 7 1 # (заводская установка) |
| Световая индикация | ВЫКЛ: 7 4 # | ВКЛ: 7 5 # (заводская установка) |
| Подсветка клавиатуры | ВЫКЛ: 7 6 # | ВКЛ: 7 7 # (заводская установка) |
| Выход из режима программирования | * | |



Использование Мастер карт

Использование Мастер карт для добавления и удаления карт/кодов

| | |
|-------------------------|--|
| Добавление пользователя | <ol style="list-style-type: none"> 1. Поднесите Мастер карту добавления 2. Поднесите карту пользователя / введите код пользователя # Повторите п.2 для добавления карты/кода другого пользователя. 3. Поднесите мастер карту добавления для выхода. |
| Удаление пользователя | <ol style="list-style-type: none"> 1. Поднесите Мастер карту удаления 2. Поднесите карту пользователя / введите код пользователя # Повторите п.2 для удаления карты/кода другого пользователя. 3. Поднесите мастер карту удаления для выхода. |

Действия пользователя

Смена кода пользователя

Внимание: действия выполняются НЕ в режиме программирования, пользователь может сам изменить свой код

- Изменение кода по карте. При добавлении карты пользователю присваивается не действующий код 8888, который необходимо использовать как «старый» код, при первоначальной смене кода.

*** (поднесите карту) (старый код) # (новый код) # (повторение нового кода) #**

- Изменение кода по номеру пользователя и коду

*** (№ пользователя) # (старый код) # (новый код) # (повторение нового кода) #**

Открытие двери: поднесите действующую карту доступа или введите действующий код.

Отключение тревоги: поднесите действующую карту доступа или введите действующий код или введите Мастер код #.

Предупреждение о принудительном открывании двери.

При использовании датчика двери или встроенного в замок датчика открывания, если дверь открывается принудительно, без поднесения карты или ввода кода, встроенный зуммер панели и выход тревоги включаются одновременно. Выключение предупреждения возможно вводом Мастер кода и нажатием кнопки # или поднесением действующей карты доступа или вводом действующего кода доступа.

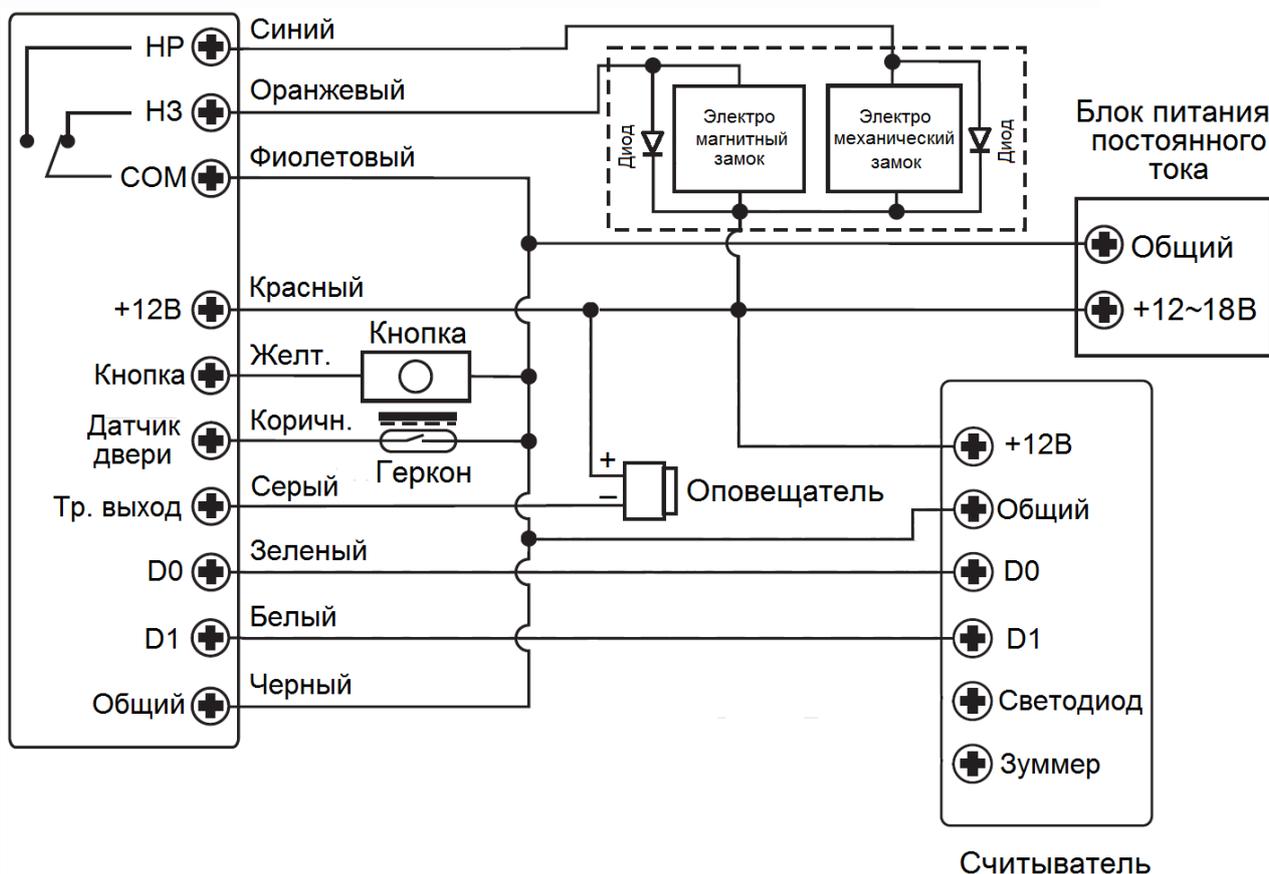
Действия пользователя с функцией «Паника»

Если используется карта или вводится код занесенный в ячейки 998 или 999, то замок двери открывается как обычно, но при этом срабатывает тревожный выход. Тревожный выход будет находиться в сработавшем состоянии до отключения питания. При включенном проходе по нескольким картам или кодам функция «Паника» не работает.

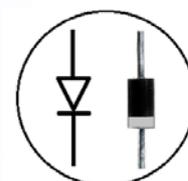


Подключение внешнего считывателя

К кодонаборной панели может быть подключен внешний считыватель (заводская установка, включено командой 7 2 #). В качестве внешнего считывателя рекомендуется использовать считыватель карт того же формата, который поддерживает кодонаборная панель (EM-MARIN).



Внимание: Если в замке отсутствуют установленные при производстве защитные элементы или цепи размагничивания, то обязательно установите диод (из комплекта поставки) или варистор на 18-20 вольт (при питании замка от 12-15В), параллельно обмотке замка, для гашения импульсов самоиндукции замка. При отсутствии защитного элемента, реле панели может быть повреждено, что не является гарантийным случаем.



Маркировка диода
1N4004

Настройка формата входа Wiegand при подключении внешнего считывателя

Внешний считыватель может работать в формате Wiegand 26-37 или к панели может быть подключена дополнительная клавиатура, с форматом передачи данных 4 бита, 8 бит (ASCII) или 10 бит (имитация карты).



| Порядок действий | Набор команды на клавиатуре |
|---|---|
| Вход в режим программирования | * (Мастер код) # (заводская установка: 123456) |
| Установка количества бит в протоколе Wiegand | 8 (26-37) # (заводская установка – 26 бит) |
| Установка 4 бит для кодонаборной клавиатуры | 8 4 # (заводская установка – 4 бита) |
| Установка 8 бит (ASCII) для кодонаборной клавиатуры | 8 8 # |
| Установка 10 бит для кодонаборной клавиатуры | 8 10 # |
| Выход из режима программирования | * |

Примечание: при установке 10 бит для кода, код передается после того как он набран на клавиатуре и нажата кнопка #.

Формат кода: любые 4–6 цифр в диапазоне 0000–999999

Пример: код 345678

Наберите 345678 #, на выходе мы получим код: 0000345678

Добавление и удаление кодов пользователей при использовании внешней клавиатуры

Войдите в режим программирования кодонаборной панели и добавьте или удалите код пользователя на внешней клавиатуре согласно указаниям инструкции выше.

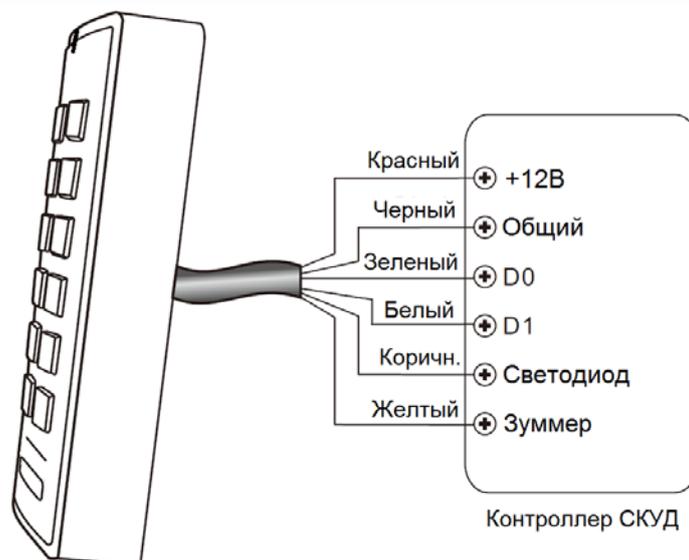
Настройка кодонаборной панели как считывателя карт и кодов для стороннего контроллера

Кодонаборная панель может работать как считыватель с выходным форматом Wiegand. Кодонаборную панель можно подключить к любому стороннему контроллеру, поддерживающему прием данных в формате Wiegand 26-37.

Включение этого режима осуществляется **командой 7 3 #**



Схема подключения в режиме считывателя



Примечания:

- При переводе кодонаборной панели в режим считывателя, настройки панели перестают действовать.
- Назначение коричневого и желтого проводов меняется. Коричневый провод используется для управления индикатором (светодиод зеленого цвета). Желтый провод используется для управления зуммером. Включение зеленого индикатора (светодиода) и зуммера осуществляется подачей низкого уровня на соответствующий провод.

Установка формата для выхода Wiegand

Установите формат выхода Wiegand в соответствии с настройкой входа Wiegand стороннего контроллера доступа.

| Порядок действий | Набор команды на клавиатуре |
|--|--|
| Вход в режим программирования | * (Мастер код) # (заводская установка: 123456) |
| Установка количества бит в протоколе Wiegand | 8 (26-37) # (заводская установка – 26 бит) |
| Установка количества бит при наборе кода | 8 (4 или 8 или 10) # (заводская установка – 4 бита) |
| Выход из режима программирования | * |

Примечание: при установке 10 бит для кода, код передается после того как он набран на клавиатуре и нажата кнопка #.

Формат кода: любые 4~6 цифр в диапазоне 0~16777215

Пример: код 345678

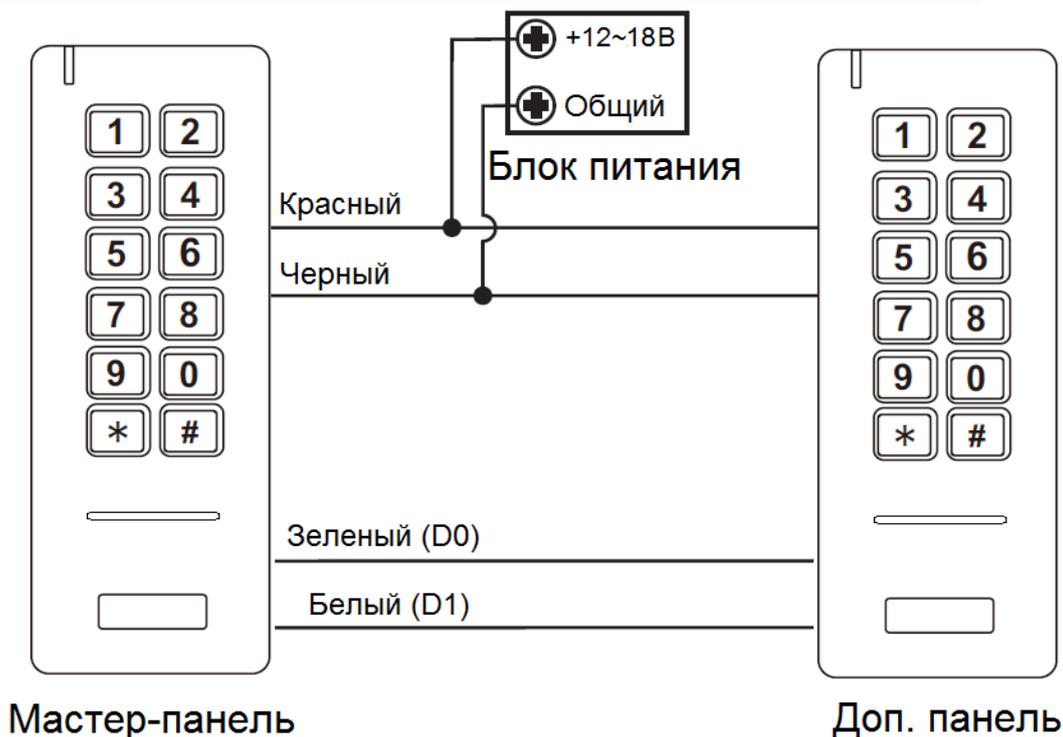
Наберите 345678 #, на выходе мы получим код: 0000345678

Дополнительные возможности

Копирование номеров карт и кодов пользователей в другую кодонаборную панель.

Данная функция позволяет скопировать карты пользователей из одной панели в другую.

Схема подключения для копирования карт



Примечания:

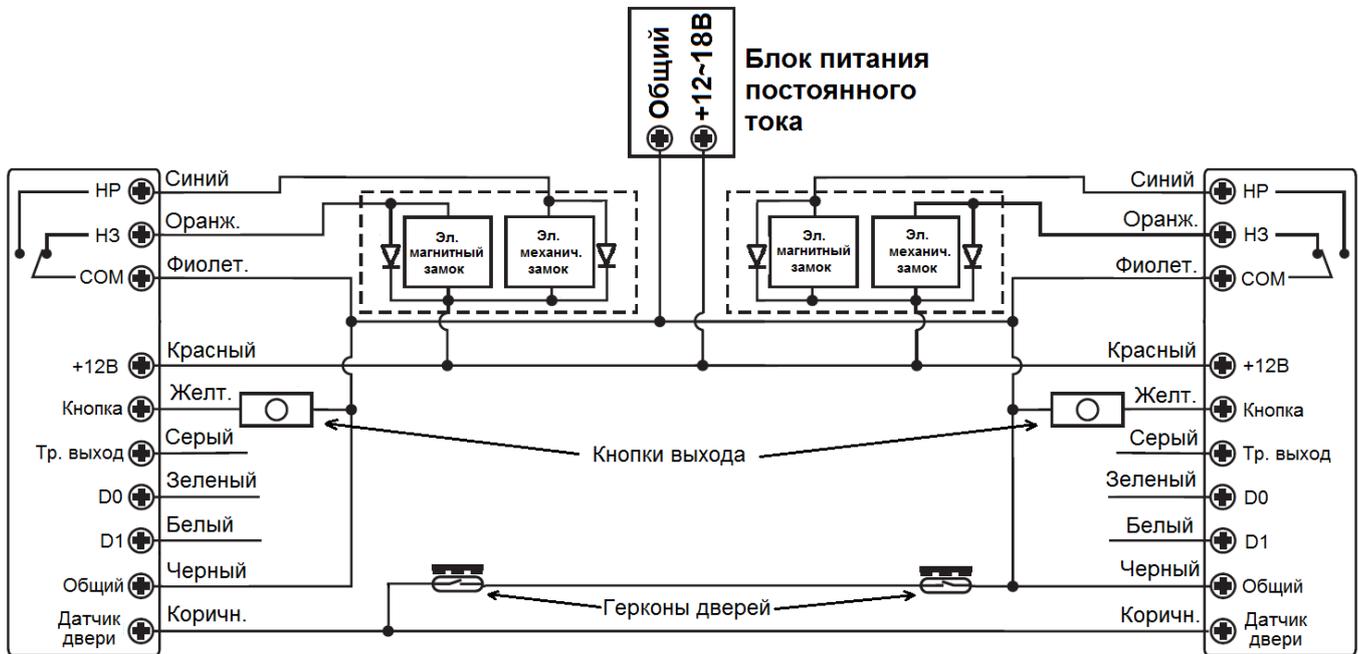
- Мастер-панель, это панель на которой вводится команда копирования
- Мастер код в устройствах должен быть одинаковым.
- Если в дополнительную панель были записаны карты пользователей, при копировании они будут стерты.
- Время копирования полной базы данных (1000 карт) составляет 3 минуты.

| Порядок действий | Набор команды на клавиатуре |
|---|--|
| Вход в режим программирования | * (Мастер код) # (заводская установка: 123456) |
| Включение копирования | 9 6 # |
| При копировании информации, в течение 3 минут, будет светиться зеленый индикатор, при завершении копирования устройство издаст один звуковой сигнал и индикатор загорится красным | |
| Выход из режима программирования | * |

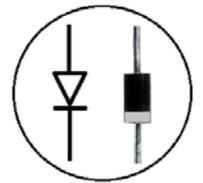
Включение двух панелей в режиме шлюза.

Данный режим позволяет организовать работу двух кодонаборных панелей в режиме шлюза.

Схема подключения в режиме шлюза



Внимание: Если в замках отсутствуют установленные при производстве защитные элементы или цепи размагничивания, то обязательно установите диод (из комплекта поставки) или варистор на 18-20 вольт (при питании замка от 12-15В), параллельно обмотке замка, для гашения импульсов самоиндукции замка. При отсутствии защитного элемента, реле панели может быть повреждено, что не является гарантийным случаем.



Маркировка диода 1N4004

Примечание: Установка герконов для контроля состояния дверей обязательна

Порядок добавления пользователей в режиме шлюза

1. Запрограммируйте карты пользователей в первую панель.
2. Соедините панели между собой для копирования как показано в предыдущем пункте.
3. Проведите копирование карт во вторую панель через процедуру копирования.
4. Включите функцию работы в режиме шлюза в двух панелях.

| Порядок действий | Набор команды на клавиатуре |
|----------------------------------|--|
| Вход в режим программирования | * (Мастер код) # (заводская установка: 123456) |
| Выключение режима «Шлюз» | 9 0 # (заводская установка) |
| Включение режима «Шлюз» | 9 1 # |
| Выход из режима программирования | * |

Сброс на заводские установки и добавление мастер карт

Выключите питание кодонаборной панели, нажмите кнопку запроса на выход и удерживая её, включите питание, зуммер выдаст два сигнала, индикатор загорится жёлтым, отпустите кнопку запроса на выход, поднесите последовательно две карты (формата EM-MARIN), индикатор переключится на красный, показывая, что сброс на заводские установки выполнен. Первая поднесенная карта будет «Мастер картой» добавления карт / кодов, вторая поднесенная карта будет «Мастер картой» удаления карт / кодов.

Примечания:

1. Если Мастер карты не будут программироваться, то продолжайте удерживать кнопку запроса на выход 10 секунд после включения желтого индикатора, до включения зеленого индикатора.
2. При сбросе на заводские установки, информация пользователей не удаляется.

Основные технические характеристики

| | |
|--|---|
| Количество пользователей Обычные пользователи Пользователи с функцией «Паника» | 1000 998 2 |
| Напряжение питания Ток потребления в режиме ожидания | 12 – 18 В постоянного тока Не более 35 мА |
| Считыватель карт Рабочая частота Дальность считывания | EM-MARIN 125 кГц 1 – 6 см (в зависимости от типа и конструктивных особенностей идентификаторов) |
| Дополнительные входы/выходы | Кнопка запроса на выход, выход тревоги, вход датчика контроля двери, вход/выход Wiegand |
| Реле Настройка времени реле Коммутируемый ток реле замка Коммутируемый ток выходом тревоги | Одно (НЗ, НР, общий) 50мс или 2 – 99 секунд (заводская установка 5 сек) Не более 2 А Не более 1 А |
| Интерфейс Wiegand | Wiegand 26 – 37 бит |
| Условия эксплуатации Рабочая температура Рабочая влажность | Класс защиты IP66 -40 +60 град.С 10% – 98% |
| Физические характеристики Размеры Вес нетто Вес в упаковке | Пластиковый корпус 135 x 54 x 20 мм 165 г 260 г |

*Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации.



Правила хранения и транспортировки

Хранение изделия в потребительской таре должно соответствовать условиям хранения 1 по ГОСТ 15150-69. В помещениях для хранения изделия не должно быть паров кислот, щёлочи, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

Устройства в транспортной таре перевозятся любым видом крытых транспортных средств, в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Утилизация

Изделие можно утилизировать как бытовую технику без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

Техническое обслуживание

Техническое обслуживание изделия должно проводиться не реже одного раза в год.

Ежегодные работы по техническому обслуживанию включают:

- а) проверку работоспособности изделия, согласно инструкции по монтажу;
- б) проверку целостности корпуса изделия, надёжности креплений, контактных соединений;
- в) очистку корпуса изделия от пыли и грязи.

Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям эксплуатационной документации при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Средний срок службы изделия – не менее 5 лет.

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с даты приобретения.

При отсутствии документа, подтверждающего факт приобретения, гарантийный срок исчисляется от даты производства.

Год и месяц производства указаны в серийном номере устройства.

Сведения о сертификации

Изделие соответствует требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 020/2011 и ТР ТС 004/2011.

Сделано в Китае

Изготовитель: Секьюкей Технолоджи ЛТД, г.Шэньчжэнь, р-н Лонган, округ Бантьян, шоссе Дафа, индустриальный парк Лонгби, стр.13, 5 этаж

Импортер: ООО "Логист", 109156, г. Москва, ул. Саранская, дом 4/24, помещение XV, офис 2.
Тел.: (495) 739-22-83, <http://www.tantos.pro>, E-mail: info@tantos.pro

Параметры и характеристики изделия могут меняться без предварительного уведомления.
Актуальную версию паспорта на устройство смотрите на сайте www.tantos.pro на странице изделия.

EAC

