

Контроллер-считыватель / считыватель бесконтактных карт / Кодонаборная панель SLK2-R EM 125 кГц

Руководство по эксплуатации

Контроллер SLK2-R EM 125 кГц – многофункциональный контроллер-считыватель предназначен для использования в автономных системах контроля доступа, либо для работы в качестве считывателя с другими контроллерами систем контроля доступа. Используемый микроконтроллер Atmel обеспечивает стабильную работу. Устройство отличается простотой эксплуатации.

Контроллер SLK2-R EM 125 кГц имеет внутреннюю память на 1000 карт доступа (998 обычных пользователей + 2 мастер-карты пользователей), все пользовательские данные могут передаваться с устройства на устройство (не более 10 устройств). Поддерживается несколько режимов доступа: по карте, по PIN коду, по карточке + PIN коду и доступ по нескольким картам / PIN кодам. Имеются дополнительные функции, в том числе регистрация блоком, взаимная блокировка, реализуемых путем объединения контроллеров в сеть через интерфейс Wiegand 26–37.

Технические характеристики:

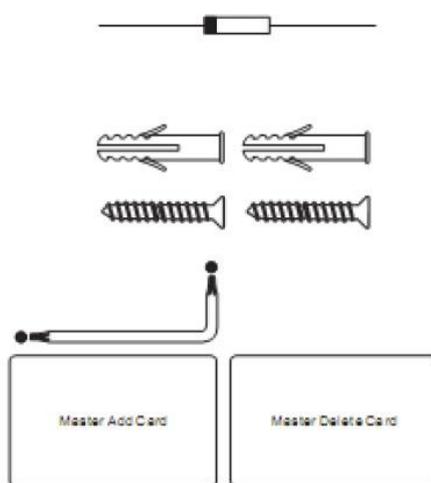
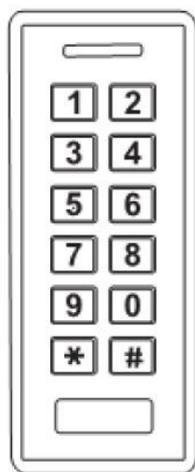
- Всепогодное исполнение, полностью герметизированная печатная плата соответствует степени защиты IP66
- Одно реле, программирование с пульта дистанционного управления или при помощи клавиатуры
- 1000 пользователей (998 обычных пользователей + 2 мастер-карты)
- Длина PIN кода: 4–6 цифр
- Тип карт: EM с частотой 125 кГц
- Входные и выходные сигналы в формате Wiegand 26–37
- Возможность применения в качестве считывателя с контроллерами других производителей с управлением светодиодной и звуковой индикацией
- Регистрация блока карт
- Трехцветный светодиодный индикатор состояния
- Тревожный выход, встроенный зуммер
- Импульсный режим реле, режим переключения реле
- Возможность передачи пользовательских данных
- Взаимная блокировка двух дверей двумя устройствами
- Встроенный светочувствительный резистор для защиты от постороннего вмешательства
- Клавиатура подсветкой
- Устойчивость к воздействию низких температур (-40 C)

Технические условия:

Количество карт доступа в памяти Обычных пользователей Мастер-карта	1000 998 2
Рабочее напряжение Потребляемый ток в режиме ожидания)	12–24В переменного тока / постоянного тока < 35 мА
Бесконтактный считыватель карт Технология Дальность считывания	EM Бесконтактная карта работающая на частоте 125 кГц 2–6 см
Проводные соединения	Выходы реле, кнопка выхода, сигнализация, контакт двери, вход Wiegand, выход Wiegand
Реле Регулируемое время активации реле Допустимый ток коммутации релейного выхода	Одно (НО, НЗ, общее) 1–99 с. (5 с. по умолчанию) Макс. 2 А
Интерфейс Wiegand Входной формат данных Wiegand Выходной формат данных Wiegand Формат PIN-кода	Wiegand 26–37 26–37 бит 26–37 бит 4-битный, 8-битный (ASCII), виртуальный номер из 10 цифр
Класс пыле-влагозащиты Рабочая температура Влажность	Отвечает требованиям IP66 -40 °C ... +60 °C Относительная влажность 0–98 %

Физические параметры Цвет Размеры Масса блока Масса брутто	Корпус выполнен из ABS-пластика Черный/белый 122 мм x 50 мм x 21 мм (ВxШxД) 165 г 260 г
--------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Комплект поставки:



Диод 1N4004
(для защиты релейной цепи)

Дюбели

Самонарезающие шурупы
Ф4*25 мм

Отвертка

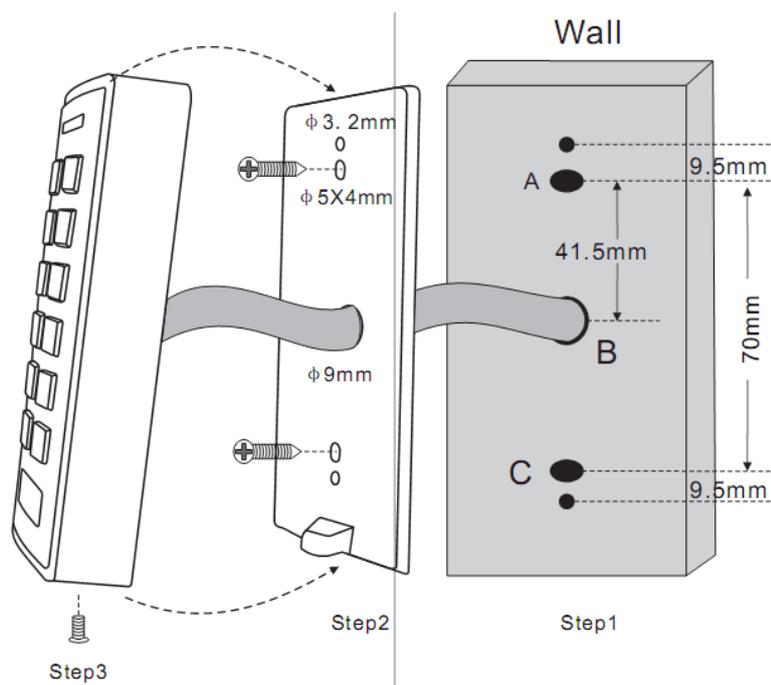
Мастер-карты

Мастер-карта добавления Мастер-карта удаления

Контроллер

МОНТАЖ

- Удалите с устройства упаковку
- Просверлите в стене 2 отверстия (A,C) для шурупов и одно отверстие для кабеля (B)
- Вбейте дюбели в отверстия для винтов (A,C)
- Надежно закрепите заднюю крышку на стене
- Пропустите кабель через отверстие для кабеля (B)
- Присоедините устройство к задней крышке



Проводные соединения

Цвет провода	Функция	Примечания
Красный	АС 1 (+DC)	12–18 В переменного / постоянного тока
Черный	ЗАЗЕМЛЕНИЕ	«Минус» источника питания постоянного тока
Розовый	АС 2	Ввод питания, 12–24 В переменного тока
Синий	НО	Нормально-открытый контакт реле (требуется установка диода из комплекта поставки или аналогичного диода)
Фиолетовый	ОБЩЕЕ	Общий контакт реле
Оранжевый	НЗ	Нормально-замкнутый контакт реле (требуется установка диода из комплекта поставки или аналогичного диода)
Желтый	ОТКРЫТО	Подключение кнопки выхода)
Транзитное проводное соединение (считыватель или контроллер Wiegand)		
Зеленый	Данные 0	Данные 0 Wiegand
Белый	Данные 1	Данные 1 Wiegand
Дополнительные функции ввода и вывода		
Серый	Выходной сигнал тревоги	Подключение sireны
Коричневый	Входной сигнал контакта	Подключение датчика положения двери (НЗ)

Звуковая и световая индикация

Рабочее состояние	Светодиодный индикатор	Зуммер
Ожидание	Горит красный светодиод	–
Вход в режим программирования	Мигает красный светодиод	Однократный звуковой сигнал
В режиме программирования	Горит оранжевый светодиод	Однократный звуковой сигнал
Операционная ошибка	–	Три звуковых сигнала
Выход из режима программирования	Горит красный светодиод	Однократный звуковой сигнал
Открытие замка	Горит зеленый светодиод	Один звуковой сигнал
Сигнализация	Быстро мигает красный светодиод	Повторяющиеся звуковые сигналы

Базовая конфигурация

Вход в режим программирования и выход из режима программирования

Этап программирования	Комбинация клавиш
Войти в режим программирования	*(код доступа с уровнем «администратор») # (по умолчанию – 123456)
Выйти из режима программирования	*

Установка кода доступа с уровнем «администратор»

Этап программирования	Комбинация клавиш
1. Войдите в режим программирования	*(код доступа с уровнем «администратор») #
2. Измените код доступа с уровнем «администратор».	0 (новый код) # (новый код повторно) # (код – любые 6 цифр)
3. Выход из режима программирования	*

Установка рабочего режима

Примечание: SLK2-EM имеет 3 рабочих режима: автономный режим, режим контроллера, режим считывателя с форматом Wiegand. Выберите необходимый режим. (Режим по умолчанию – автономный режим).

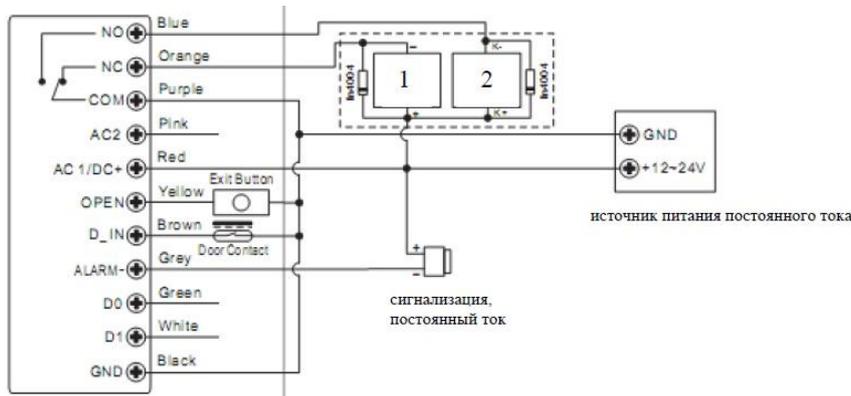
Этап программирования	Комбинация клавиш
1. Войдите в режим программирования	*(код доступа с уровнем «администратор») #
2. Автономный режим / режим контроллера ИЛИ 2. Режим считывателя Wiegand	7 2 # (по умолчанию) 7 3 #
3. Выход	*

АВТОНОМНЫЙ РЕЖИМ

SLK2-R EM может эксплуатироваться в качестве автономного контроллера-считывателя для одной двери. Режим по умолчанию – 7 2 #

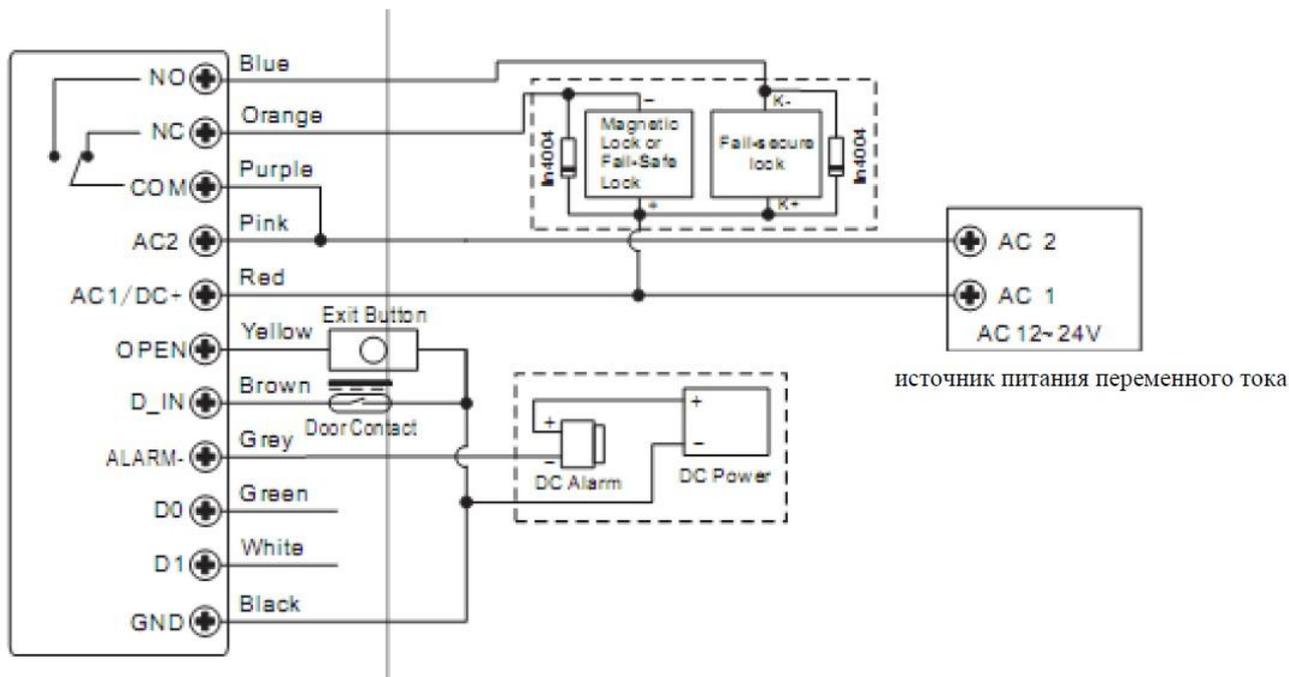
Схема соединений

Источник питания постоянного тока:



NO (НО)	синий
NC (НЗ)	оранжевый
COM (общий)	фиолетовый
AC2	розовый
AC 1 / DC+	красный
OPEN	желтый (Exit button – кнопка выхода)
D IN	коричневый (Door Contact – контакт двери)
ALARM (сигнализация)	серый
D0	зеленый
D1	белый
GND (заземление)	черный
1	электромеханический замок нормально-открытого типа или электромагнитный замок
2	электромеханический замок нормально-закрытого типа

Источник питания переменного тока:



NO (НО)	синий
NC (НЗ)	оранжевый
COM (общий)	фиолетовый
AC2	розовый
AC 1 / DC+	красный
OPEN	желтый (Exit button – кнопка выхода)
D IN	коричневый (Door Contact – контакт двери)
ALARM (сигнализация)	серый
D0	зеленый
D1	белый
GND (заземление)	черный
1	электрохимический замок нормально-открытого типа или электромагнитный замок
2	электрохимический замок нормально-закрытого типа

Внимание!

1) При использовании источника питания переменного тока, к нему подключаются красный (AC1) и розовый провода (AC2) контроллера-считывателя. Не допускается подключение черного провода (заземление) к источнику питания переменного тока, в этом случае контроллер-считыватель будет поврежден.

2) При использовании общего источника питания для контроллера-считывателя и для замка, требуется установка диода 1N4004 или его аналога, в противном случае контроллер-считыватель может быть поврежден (диод 1N4004 входит в комплект поставки).

Программирование

Программирование зависит от конкретной задачи. Следуйте инструкциям для вашей конфигурации контроля доступа.

Примечания:

Идентификационный номер пользователя: для удобства в дальнейшем использовании контроллера-считывателя присвойте идентификационный номер пользователя карте доступа / PIN коду. Общий идентификационный номер пользователя может быть любым числом в диапазоне 0–997, идентификационный номер для мастер-карт – в диапазоне 998–999. Обратите внимание: использовать начальные нули в идентификационных номерах пользователей нет необходимости. Запись идентификационного номера пользователя является важной для дальнейшего удобства в редактировании информации об актуальных картах доступа. Для внесения изменений в информацию пользователя требуется идентификатор пользователя.

- ✓ Бесконтактная карта: любая стандартная 26-битная карта EM с частотой 125 кГц.
- ✓ PIN код: может состоять из любых 4–6 цифр, кроме 8888, этот номер записан в контроллер-считыватель по умолчанию.

Добавление обычных пользователей

Этап программирования	Комбинация клавиш
1. Войдите в режим программирования	*(код доступа с уровнем «администратор») #
Добавление карты пользователя	
2. Добавьте карту: с помощью функции Auto ID (позволяет устройству SLK2-EM присвоить карте следующий свободный идентификационный номер пользователя). ИЛИ 2. Добавьте карту: выберите определенный идентификационный номер (администратор может присвоить карте определенный идентификационный номер пользователя). ИЛИ 2. Добавьте карту: посредством ввода номера карты ИЛИ 2. Добавьте карту: посредством функции Block Enrollment (позволяет администратору добавить к считывателю до 998 карт за одно действие). Для программирования требуется 2 минуты.	1 (считывание карты) # Карты можно добавлять непрерывно. 1 (идентификационный номер пользователя) # (считывание карты) # Идентификационный номер пользователя – любое число в диапазоне 0–997. 1 (ввод номера карты из 8/10 цифр) # 1 (идентификационный номер пользователя) # (количество карт) # (номер первой карты) # Номера карт должны быть последовательными. Количество карт – количество регистрируемых карт.
Добавление PIN кода пользователя	
2. Добавьте PIN кода: с помощью функции Auto ID (позволяет SLK2-EM присвоить PIN коду следующий свободный идентификационный номер пользователя)	1 (PIN) # PIN коды можно добавлять непрерывно. (PIN: 4–6 цифр)
2. Добавьте PIN код: выберите определенный идентификационный номер (позволяет администратору присвоить PIN коду определенный идентификационный номер пользователя)	1 (идентификатор пользователя) # (PIN) # Идентификатор пользователя – любое число в диапазоне 0–997.
3. Выход	*

Добавление пользователей уровня мастер

Этап программирования	Комбинация клавиш
1. Войдите в режим программирования	*(код доступа с уровнем «администратор») #
2. Добавьте карту: ИЛИ 2. Добавьте PIN код:	1 (идентификационный номер пользователя) # (считывание карты / ввод номера карт из 8/10 цифр) # 1 (идентификатор пользователя) # (PIN код) # Идентификатор пользователя – любое число в диапазоне 998–999.
3. Выход	*

Изменение PIN кодов

Этап программирования	Комбинация клавиш
Примечание: указанные далее действия не требуют перевода контроллера в режим программирования, что позволяет пользователю самостоятельно выполнить изменения.	
2. Измените PIN кода: с помощью карты (при добавлении карт, PIN код (8888) назначается автоматически)	*(считывание карты) (старый PIN) # (новый PIN) # (новый PIN повторно) #
2. Измените PIN: с помощью идентификационного номера	*(идентификационный номер пользователя) # (старый PIN) # (новый PIN) # (новый PIN повторно) #
3. Выход	*

Удаление пользователей

Этап программирования	Комбинация клавиш
1. Войдите в режим программирования	*(код доступа с уровнем «администратор») #
Удаление карты пользователя	
2. Удалите карту с помощью карты. ИЛИ 2. Удалите карту с помощью идентификационного номера. ИЛИ 2. Удалите пользователя с помощью номера карты.	2 (считывание карты) # Карточки можно удалять непрерывно. 2 (идентификационный номер пользователя) # 2 (ввод номера карточки из 8/10 цифр) #
Удаление PIN кода пользователя	
2. Удалите PIN с помощью PIN ИЛИ 2. Удалите PIN с помощью идентификационного номера	2 (ввод PIN) # 2 (идентификатор пользователя) #
Удаление тревожного пользователя	
2. Удалите мастер-карты ИЛИ 2. Удалите PIN код с уровнем «администратор»	2 (идентификатор пользователя) # 2 (идентификатор пользователя) #
Удаление всех пользователей	
2. Удалите всех пользователей	2 (код доступа с уровнем «администратор») #
3. Выход	*

Конфигурация реле

Конфигурация реле задает режим работы реле после его активации

Этап программирования	Комбинация клавиш
1. Войдите в режим программирования	*(код доступа с уровнем «администратор») #
2. Импульсный режим ИЛИ 2. Режим переключения	3 (1–99) # (по умолчанию) Время активации реле составляет 1–99 секунд. (1 составляет 50 мс). Установка по умолчанию – 5 секунд. 3 0 # Установка реле в режим переключения вкл. / выкл.
3. Выход	*

Установка режима доступа

В режиме доступа по нескольким картам / PIN кодам интервал считывания карт / ввода PIN кода не должен превышать 5 секунд, в противном случае SLK2-EM автоматически перейдет в режим ожидания.

Этап программирования	Комбинация клавиш
1. Войдите в режим программирования	*(код доступа с уровнем «администратор») #
2. Доступ по карте ИЛИ 2. Доступ по карте + PIN код ИЛИ 2. Доступ по карте или PIN коду ИЛИ 2. Доступ по нескольким картам / нескольким PIN кодам	4 0 # 4 1 # 4 2 # 4 3 (2–9) # (Дверь может быть открыта только после считывания карт (2–9шт) или после ввода PIN кода (2–9шт))
3. Выход	*

Добавление пользователей для организации доступа «Доступ по карте + PIN код»

Для добавления пользователя в данном режиме необходимо перевести контроллер-считыватель в режим работы «Доступ по карте+PIN код» (*(код доступа с уровнем администратор) #41#).

Этап программирования	Комбинация клавиш
1. Выйдите из режима программирования, если ранее контроллер находился в данном режиме (в случае, если контроллер был в нормальном режиме (красный светодиод горит постоянно)- опустить этот пункт)	*
2. Добавьте карту доступа пользователю любым из приведенных ранее способов	См. раздел Добавление обычных пользователей/ Добавление карты пользователя
3. Добавьте PIN код к любой валидной карте *	* (поднесите любую карту, добавленную ранее) 1234# Новый PIN# Новый PIN#
3. Выход	*

*В различных прошивках различных версий контроллеров-считывателей код по умолчанию (в примере показан 1234, выделенный курсивом) может быть либо 1234, либо 9999, либо 8888, либо, либо 0000. В случае, если после введения любого из этих кодов контроллер выдает двойной сигнал ошибки-воспользуйтесь другим кодом.

Настройка сигнализации о попытке проникновения

Сигнализация о попытке проникновения активируется после 10 неудачных попыток получения доступа. Настройка по умолчанию – выкл. Настройки сигнализации могут быть выполнены таким образом, что после ее активации доступ будет запрещен на 10 минут, или таким образом, что сигнализация будет выключаться только после ввода действительной карты / PIN кода или кода доступа с уровнем «администратор».

Этап программирования	Комбинация клавиш
1. Войдите в режим программирования	* (код доступа с уровнем «администратор») #
2. Выключите сигнализацию о попытке проникновения ИЛИ 2. Включите сигнализацию о попытке проникновения ИЛИ 2. Включите сигнализацию о попытке проникновения (звуковой сигнал) Задайте время выдачи сигнала	6 0 # (по умолчанию) 6 1 # Доступ запрещается на 10 минут. 6 2 # 5 (0–3) # (по умолчанию – 1 минута) Для выключения звукового сигнала требуется ввод кода доступа с уровнем «администратор» # или действительных карты / PIN кода пользователя.
3. Выход	*

Настройка звукового и визуального реагирования

Этап программирования	Комбинация клавиш	
1. Войдите в режим программирования	* (код доступа с уровнем «администратор») #	
2. Управление звуковыми сигналами ИЛИ 2. Управление светодиодным индикатором ИЛИ 2. Управление подсветкой клавиатуры	Выкл. = 7 0 # Выкл. = 7 4 # Выкл. = 7 6 #	Вкл. = 7 1 # Вкл. = 7 5 # Вкл. = 7 7 # (настройка по умолчанию – вкл.)
3. Выход	*	

Применение мастер-карт

Применение мастер-карт для добавления и удаления карточек / PIN кодов пользователей	
Добавление пользователя	1. (считывание мастер-карты добавления) 2. (считывание карты пользователя) / (ввод PIN кода пользователя #) Для добавления дополнительных карт / PIN кодов пользователей повторите шаг 2. 3. (считывание мастер-карты добавления)
Удаление пользователя	1. (считывание мастер-карты удаления) 2. (считывание карты пользователя) / (ввод PIN кода пользователя #) Для удаления дополнительных карт / PIN пользователей повторите шаг 2. 3. (считывание мастер-карты удаления)

Работа с пользователем и восстановление настроек по умолчанию

- **Открытие двери:** считывание действительной карты пользователя или ввод действительного PIN кода пользователя.
- **Выключение сигнализации:** считывание действительной карты пользователя или ввод действительного PIN кода пользователя, или ввод кода доступа с уровнем «администратор» #.
- **Восстановление заводских настроек и добавление мастер-карт:** отключите питание, нажмите кнопку выхода, удерживая ее, включите питание, прозвучат два звуковых сигнала, светодиод загорится желтым, отпустите кнопку выхода, затем выполните считывание любых двух карточек EM с частотой 125 кГц, светодиод станет красным, заводские настройки успешно восстановлены. Карта, считанная первой, – мастер-карта добавления, карта, считанная второй – мастер-карта удаления.

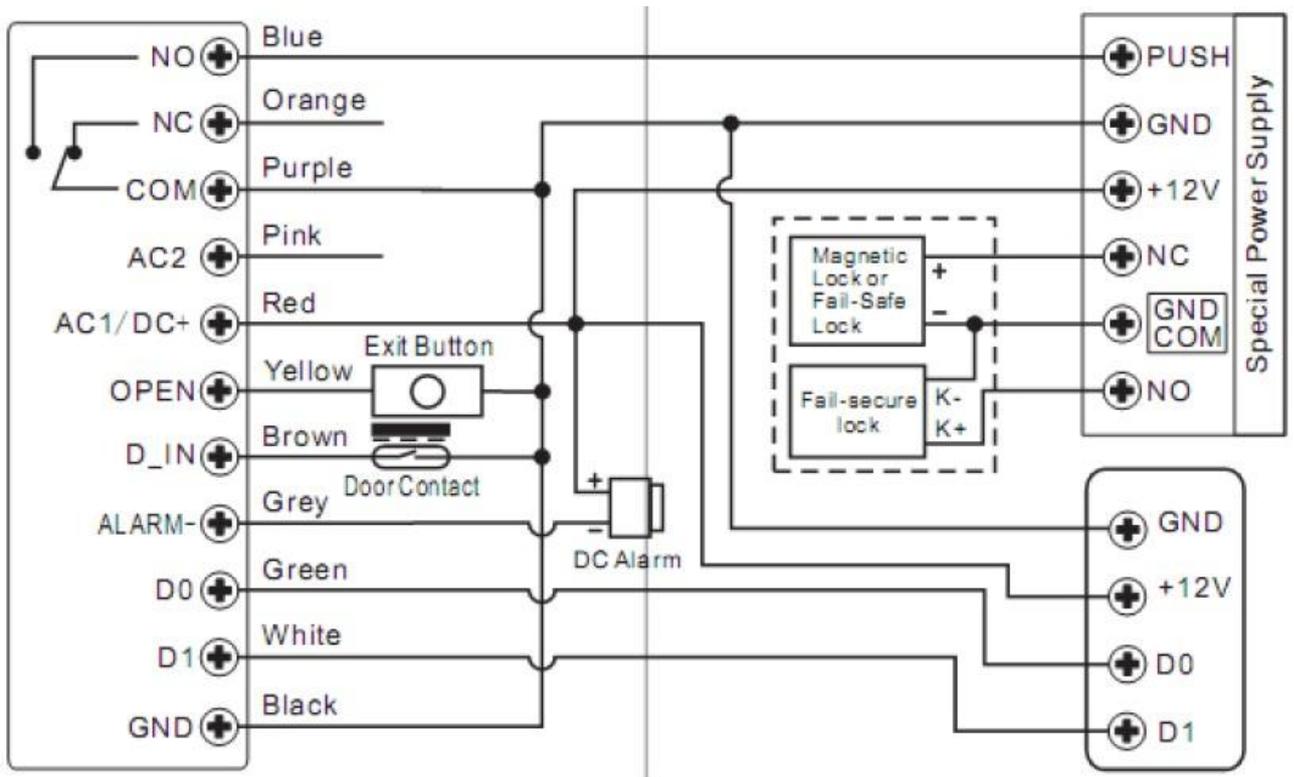
Замечания:

- 1) Если добавление мастер-карт не выполняется, удерживайте кнопку выхода в нажатом состоянии не менее 10 секунд.
- 2) При восстановлении заводских настроек информация об имеющихся картах доступа сохраняется.

РЕЖИМ КОНТРОЛЛЕРА

SLK2-EM может работать в качестве контроллера, соединенного с внешним считывателем Wiegand (режим по умолчанию ---7 2 #).

Схема соединений



Внимание! При использовании общего источника питания для контроллера-считывателя и для замка, требуется установка диода 1N4004 или его аналога, в противном случае контроллер-считыватель может быть поврежден (диод 1N4004 входит в комплект поставки).

Установка входных сигналов в формате Wiegand

Выполните установку входных сигналов в формате Wiegand в соответствии с выходными сигналами в формате Wiegand внешнего считывателя.

Этап программирования	Комбинация клавиш
1. Войдите в режим программирования	* (код доступа с уровнем «администратор») #
2. Входные биты Wiegand	8 (26-37) # (настройка по умолчанию – 26 бит)
3. Выход	*

Программирование

- В основном программирование аналогично программированию для автономного режима.
- Некоторые исключения:

При соединении SLK2-EM с внешним считывателем карточек:

При использовании считывателя карточек EM или HID: добавление / удаление пользователей может выполняться на SLK2-EM или на внешнем считывателе;
 - при использовании считывателя Mifare: добавление / удаление пользователей может выполняться **только** на внешнем считывателе.

Соединение SLK2-EM со считывателем отпечатков пальцев:

Например:

При подключении биометрического считывателя AA-F1R к SLK2-EM в качестве считывателя отпечатков пальцев, регистрация действительного отпечатка пальца выполняется в два шага.
 Шаг 1: добавление отпечатка пальца (A) на AA-F1R.
 Шаг 2: добавление того же отпечатка пальца (A) на SLK2-EM:

1	Войдите в режим программирования: * (код доступа с уровнем «администратор») #
2 или 2	1 (однократный ввод отпечатка пальца А на AA-F1R) # (идентификатор присваивается автоматически) 1 (идентификатор пользователя) # (ввод отпечатка пальца А на AA-F1R) (выберите определенный идентификатор)
3	Выход: *

Соединение SLK2-EM со считывателем с клавиатурой:

Считыватель с клавиатурой может иметь 4-битный, 8-битный (ASCII) или 10- битный формат выходного сигнала.

Выполните указанные ниже действия в зависимости от формата выходного сигнала PIN кода используемого считывателя.

Этап программирования	Комбинация клавиш
1. Войдите в режим программирования	* (код доступа с уровнем «администратор») #
2. Входные биты Wiegand	8 (4 или 8, или 10) # (настройка по умолчанию – 4 бита)
3. Выход	*

Примечание: 4 означает 4 бита, 8 означает 8 бит, 10 означает 10 цифр виртуального номера.

- **Добавление PIN кодов пользователей:**

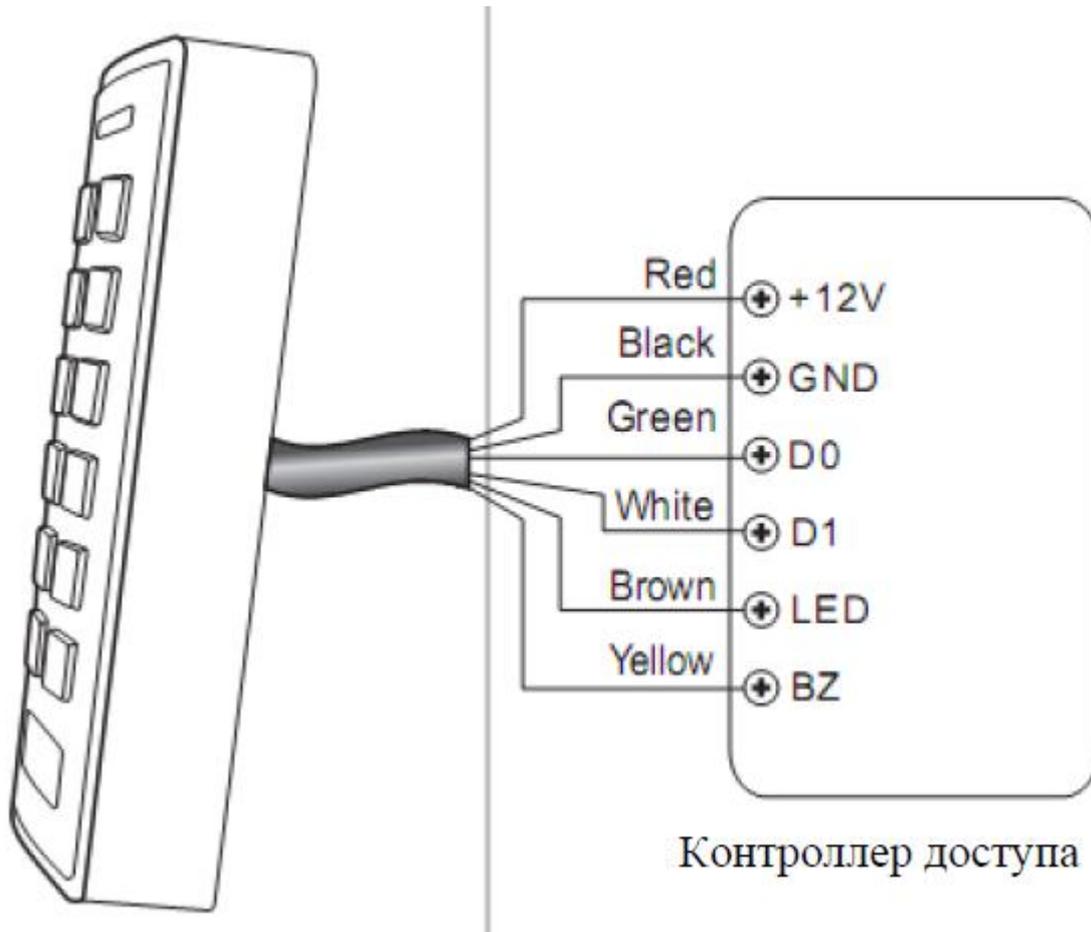
После выполнения входа в режим программирования на SLK2-EM, PIN код(коды) можно ввести / добавить на контроллере SLK2-EM или на внешнем считывателе с клавиатурой.

- **Удаление PIN кодов пользователей:** выполняется аналогично добавлению пользователей.

РЕЖИМ СЧИТЫВАТЕЛЯ WIEGAND

SLK2-EM может работать в качестве стандартного считывателя Wiegand при подключении к стороннему контроллеру --- 7 3 #

Схема соединений



- При установке в режим считывателя Wiegand почти все настройки режима контроллера станут недействительными. Назначение коричневого и желтого проводов изменится следующим образом:
 - коричневый провод: управление зеленым светодиодом,
 - желтый провод: управление зуммером.
- При необходимости подключения коричневого / желтого проводов:
 - при низком входном напряжении светодиода, его цвет изменяется на зеленый. При низком входном напряжении зуммера, зуммер выдает звуковой сигнал.

Установка выходных сигналов в формате Wiegand

Выполните установку выходных сигналов считывателя в формате Wiegand в соответствии с входными сигналами в формате Wiegand контроллера.

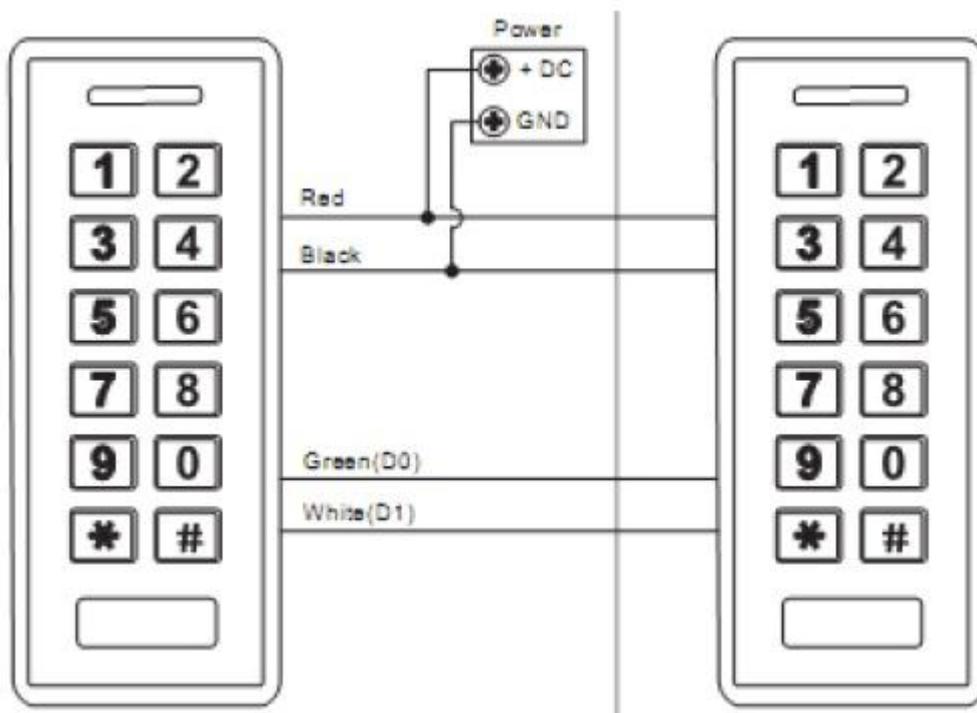
Этап программирования	Комбинация клавиш
1. Войдите в режим программирования	* (код доступа с уровнем «администратор») #
2. Выходные биты Wiegand Выходные биты PIN	8 (26–37) # (настройка по умолчанию – 26 бит) 8 (4 или 8, или 10) # (настройка по умолчанию – 4 бита)
3. ВЫХОД	*

РАСШИРЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Передача пользовательской информации

SLK2-EM поддерживает функцию передачи пользовательской информации, информация о зарегистрированных пользователях (карточках, PIN кодах), внесенная в одно устройство («главное устройство»), может быть передана на другое устройство («принимающее устройство»). Может осуществляться одновременная передача на 10 принимающих устройств.

Схема соединений



Примечания:

- Главные устройства и принимающие устройства должны быть устройствами серии SL или Sboard.
- Код доступа с уровнем «администратор» главных устройств и принимающих устройств должен быть одинаковым.
- Операция передачи программируется только на главном устройстве.
- Если на принимающих устройствах уже имеются зарегистрированные пользователи, то при передаче запись осуществляется поверх имеющейся информации.
- Передача информации на 1000 зарегистрированных пользователей занимает 3 минуты.

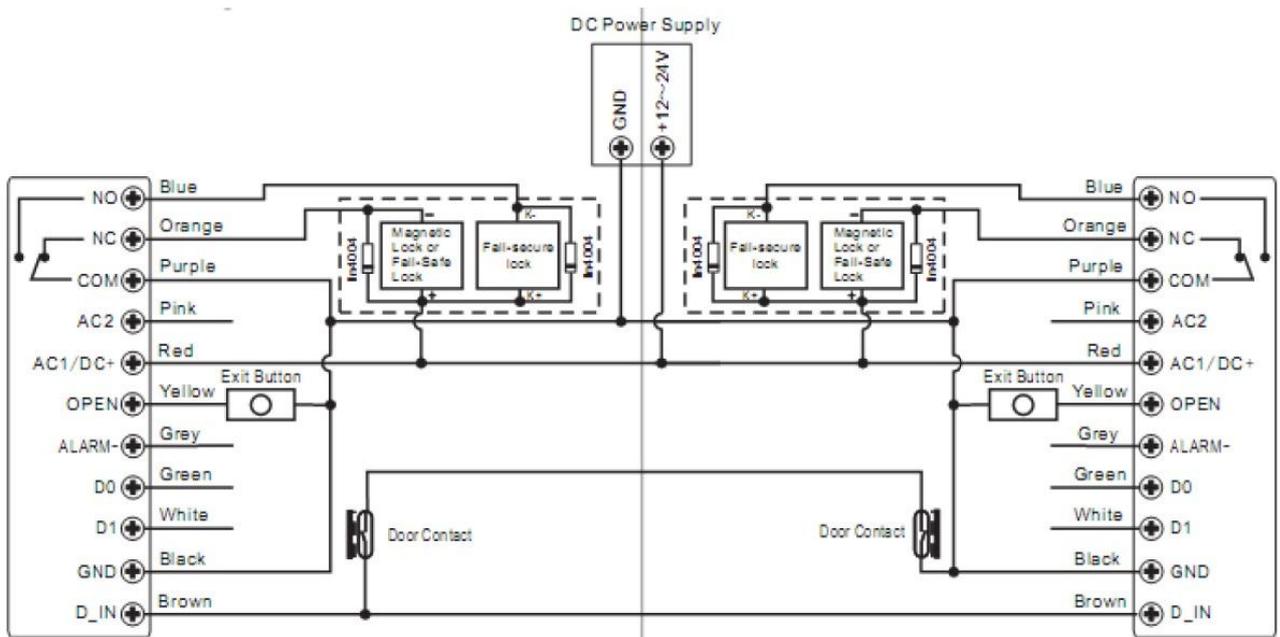
Установка передачи на главном устройстве:

Этап программирования	Комбинация клавиш
1. Войдите в режим программирования	*(код доступа с уровнем «администратор») #
2. Задайте передачу.	9 6 #
Через 3 минуты замигает зеленый светодиод, после одиночного звукового сигнала загорится красный светодиод, сигнализирующий об успешном завершении передачи пользовательской информации.	
3. Выход	*

Взаимная блокировка

SLK2-EM поддерживает функцию взаимной блокировки двух клавиатур для двух дверей, применяется в основном в тех случаях, когда требуется высокий уровень безопасности.

Схема соединений



Примечание: установка и соединение контакта двери должны соответствовать схеме.

Два контроллера-считывателя SK2 для двух дверей «1» и «2» именуется далее «А» и «В».

Шаг 1:

Выполните регистрацию пользователей на контроллере-считывателе «А», затем выполните передачу пользовательской информации на контроллер-считыватель «В» с помощью функции «передача пользовательской информации».

Шаг 2:

Настройте оба контроллера-считывателя («А» и «В») на функцию взаимной блокировки.

Этап программирования	Комбинация клавиш
1. Войдите в режим программирования	*(код доступа с уровнем «администратор») #
2. Взаимная блокировка выкл. ИЛИ 2. Взаимная блокировка вкл.	9 0 # (по умолчанию) 9 1 #
3. Выход	*

Настройка функции взаимной блокировки выполнена.

Пользователь может выполнить считывание действительной карты или ввод PIN кода на контроллере-считывателе «А» только при закрытой двери «2», откроется дверь «1»; затем, только при закрытой двери «1», можно выполнить считывание действительной карты или ввод PIN кода на клавиатуре «В», откроется дверь «2».