

Контактное ключевое устройство представляет собой сочетание системы ограничения доступа с использованием контактных ключей DC-2000, DC2003 (СYFRAL), TM2002, TM2003, TM2003a (МЕТАКОМ), DS1990 (DALLAS) и схемы управления электромагнитным замком ML.

Основные функции:

1. Открывание электромагнитного замка ML с использованием контактных электронных ключей .
2. Открывание электромагнитного замка при помощи кнопки с нормально разомкнутыми контактами.
3. Непосредственное подключение обмотки электромагнитного замка ML и выдача размагничивающего импульса .
4. Регулировка длительности открывания замка ML.
5. Световое и звуковое подтверждение открывания замка ML.
6. Сигнализация о неисправности или переполнении памяти.
7. Режим «Автосбора» ключей

Технические характеристики

Напряжение питание (постоянное) полярность не имеет значения	от ~10В до ~13В
Напряжение питание (переменное)	от ~10В до ~15В
Потребляемый ток (с электромагнитным замком) , не более	0,7 А
Длительность открывания электромагнитного замка	~2...~60 сек.
Диапазон рабочих температур	- 45 ...+ 55°C
Максимальная влажность при температуре 20°C	96%
Кол-во хранимых ключей (тип памяти 24C16)/ время поиска, максимальное	512 шт / 0,5 сек
(тип памяти 24C64)/ время поиска, максимальное	2016 шт / 2 сек
(тип памяти 24C128)/ время поиска, максимальное	4032 шт / 4 сек
(тип памяти 24C256)/ время поиска, максимальное	8064 шт / 7 сек

Инструкция по программированию

1. Запись мастер ключа и времени открывания замка.

- 1.1 Установить перемычку на плате контроллера (рядом с клемником).
- 1.2 Включить питание контроллера. (Индикатор мигает с периодом 0,5с зеленым цветом.) Прикоснуться к лузе контроллера любым типом электронного ключа на время, необходимое для открывания замка. (Индикатор непрерывно светится зеленым цветом, подается непрерывный звуковой сигнал.) Ключ записывается как мастер-ключ. (Подтверждение записи – короткий звуковой сигнал и вспышка индикатора зеленым цветом.) То количество времени, которое вы будете удерживать мастер-ключ, станет временем задержки замка.
- 1.3 Выключить питание контроллера. Можно не отключать.
- 1.4 Снять перемычку.

2. Стирание электронных ключей , пользователей из памяти контроллера.

- 2.1 Установить перемычку на плате контроллера.
- 2.2 Включить питание контроллера. (Индикатор мигает с периодом 0,5с зеленым цветом.)
- 2.3 Нажать кнопку открывания замка и удерживать ее в нажатом состоянии более 5сек. (Индикатор непрерывно светится зеленым цветом, подается непрерывный звуковой сигнал.) Подтверждение стирания – короткий звуковой сигнал и вспышка индикатора зеленым цветом.
- 2.4 Выключить питание контроллера. Можно не отключать (наша добавка).
- 2.5 Снять перемычку.

3. Запись электронных ключей, пользователей.

- 3.1 Включить питание контроллера, контроллер переходит в дежурный режим. (Индикатор мигает с периодом 2сек красным цветом.)
- 3.2 Прикоснуться к лузе контроллера мастер-ключом. (Подтверждение перехода в режим программирования – короткий звуковой сигнал и мигание индикатора зеленым цветом с периодом 0,5с.) Теперь стоит только прикоснуться мастер-ключом и если ключ будет опознан, тут же откроется сессия для записи ключей.!
- 3.3 Коснуться лузы записываемым ключом. Если ключ не был записан ранее – произойдет запись. Повторить указанную операцию для всех записываемых ключей. (Подверждение записи – один звуковой сигнал и одна вспышка индикатора зеленым цветом, если ключ был записан ранее – повторная запись не произойдет, подается два звуковых сигнала и две вспышки индикатора.) При переполнении или неисправности памяти подается три звуковых сигнала и три вспышки индикатора красным цветом.
- 3.4 Выход из режима программирования ключей и переход в дежурный режим происходит автоматически по истечении 20с с момента записи последнего ключа. (Признак дежурного режима – мигание индикатора красным цветом с периодом 2сек.)

4. Запуск режима автосбора ключей

- 4.1 Для активизации режима автосбора ключей необходимо перевести контроллер в дежурный (рабочий) режим, переключатель снята
- 4.2 Коснуться считывателя мастер ключом, не позднее ранее запрограммированного времени открытия замка. Загорится зелёный светодиод и одновременно, зазвучит непрерывный сигнал зуммера на время, запрограммированное для открытия двери. После чего контроллер перейдёт в стандартный 20-ти секундный режим ручного программирования ключей (при этом зелёный светодиод мигает с частотой 2 раза в секунду);
- 4.3 Далее не дожидаясь окончания 20-ти секундного интервала, до перехода в дежурный режим, ещё раз кратковременно коснуться считывателя мастер ключом. Загорится зелёный светодиод и одновременно, зазвучит непрерывный сигнал зуммера на время, запрограммированное для открытия двери.
- 4.4 Дождаться окончания последнего 20-и секундного интервала перехода в дежурный режим контроллера. Теперь, периодичностью 1 раз в 2 секунды будет мигать не один красный светодиод, а оба - красный и зелёный. Это мигание и свидетельствует о переходе контроллера в режим автосбора ключей.

Можно программировать новые ключи с одновременной, типовой обработкой открытия замка со стороны контроллера. Прикосновение любого ключа в этом режиме открывает замок и одновременно записывает код ключа в память контроллера. Флаг установленного режима сохраняется внутри энергонезависимой EEPROM-памяти и после каждого включения контроллера восстанавливается.

5. Снятие режима автосбора ключей!

- 5.1 Кратковременно коснуться считывателя мастер-ключом (не позднее ранее запрограммированного времени открытия двери). Загорится зелёный светодиод и совместно с его загоранием, будет звучать непрерывный сигнал зуммера на ранее запрограммированное время длительности открытия двери;
- 5.2 Нажать на внешнюю кнопку открытия двери. Удерживать кнопку нажатой в течение 5-10 секунд до момента, когда будет мигать только зелёный светодиод.
- 5.3 Дождаться перехода в дежурный режим контроллера. Теперь, с периодичностью 1 раз в 2 секунды будет мигать один красный светодиод, свидетельствующий о сбросе режима автосбора ключей и перехода в дежурный режим.

Схема подключения контроллера

