



Руководство по эксплуатации
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАМОК

ML-2.1

Оглавление

Описание:	3
Технические характеристики	3
Установка замка:	4
Габаритные размеры запирающего устройства:.....	4
Подключение замка:.....	4
Логика работы замка от кодонаборной панели:.....	5
Логика работы замка от биометрического считывателя:.....	5
Общая логика работы замка:.....	5
Автоматическое закрывание:	5
Программирование кода:.....	5
Программирование двух мастер-отпечатков:.....	6
Программирование рабочих отпечатков пальцев:.....	6
Работа при низком заряде батарей:.....	6
Защита от подсматривания кода:	6
Защита от подбора кода:	6
Распиновка шлейфа для внешних подключений:.....	7
Предупреждения:	7

Описание:

Замок электромеханический, предназначен для установки на стальные двери, с толщиной полотна от 40 мм. Замок управляется с кодовой панели, с биометрического считывателя, с механического ключа (при установке цилиндра), с внешней кнопки, или иного устройства с сухим контактом.

Замок работает от 8 алкалиновых батареек типа АА, либо от внешнего блока питания 12в 3А

Цилиндр замка защищен от высверливания и выбивания врезной броненакладкой.

Технические характеристики		
Время автономной работы в режиме ожидания	2-4 года	В зависимости от характеристик используемых элементов питания
Длина цифрового кода	4-10 символов	
Защита от подсматривания кода	Есть	*подробности в соответствующем разделе инструкции
Защита от перебора кода	Есть	*подробности в соответствующем разделе инструкции
Емкость отпечатков пальцев	150	Один и тот-же палец рекомендуется добавлять по 4-5 раз, для лучшей работы
Температура эксплуатации	-30...+50 при внешнем блоке питания -10...+50 при работе от батареек 0...+50 для корректной работы биометрического считывателя	Температурный диапазон ограничивается свойствами элементов питания. Для работы биометрического считывателя – палец должен быть теплый
Допустимые цилиндры для механических ключей	Все, соответствующие стандарту DIN 18252 ключ-шток	
Количество засовов	4	
Диаметр засовов	16мм	
Вылет засовов	28мм	
Общая длина 1 засова	35мм	
Тип запорного устройства	Врезной	
Габаритные размеры блока питания:	180*70*25 мм	
Габаритные размеры замка без фалевого защелки	236*102*25	
Класс замка	4	ГОСТ 5089-2011
Тип привода	Электромоторный	
Рабочее напряжение привода	7-15В	
Время одного срабатывания	0.6 Сек	
Ток рабочего хода	2-3А	

Габаритные размеры запирающего устройства:

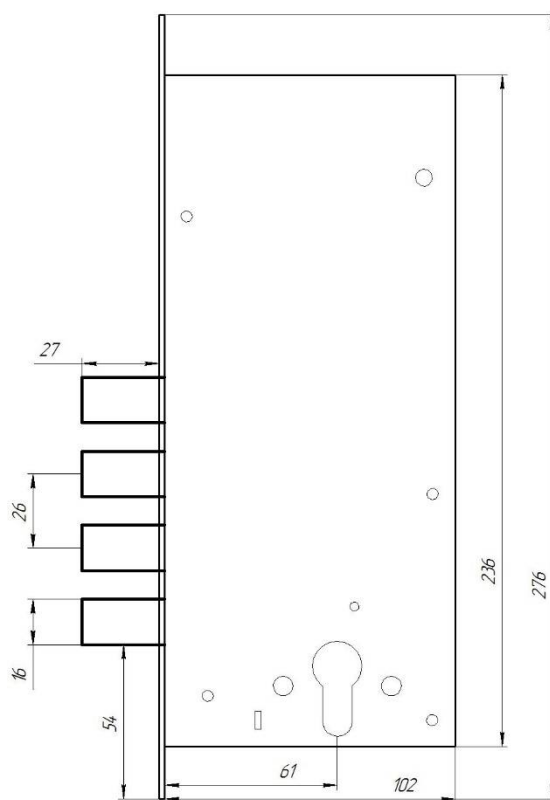


Рисунок 1: габаритные размеры

Установка замка:

- 1) Установить врезную часть, с цилиндром, броненакладкой, и ответкой как обычный замок.
- 2) Врезать блок питания
- 3) Установить наружную панель по шаблону
- 4) Выполнить электрические подключения, установить батарейки
- 5) Произвести смену пароля и добавление отпечатков пальцев (подробности далее в инструкции)

Подключение замка:

- 1) Соединить шлейф управляющей панели с замком,
- 2) Соединить шлейф блока питания с замком. Важно сделать это после подключения внешней панели, чтобы инициализировать считыватель

Подробная информация о назначении остальных разъемов, а также о назначении каждого провода в разъеме описана далее, в разделе «полная схема электрических подключений»

Логика работы замка от кодонаборной панели:

Для открывания замка на клавиатуре необходимо нажать #, ввести действующий код, и нажать *

Для закрывания замка на клавиатуре необходимо нажать # и отпустить при появлении звукового сигнала

Замок может **автоматически закрываться** через 2 секунды после захлопывания двери (при установке магнита напротив датчика двери)

Логика работы замка от биометрического считывателя:



зона считывания

зона активации

Для активации считывателя, коснитесь пальцем зоны активации. Начнет мигать синий светодиод.

Затем коснитесь пальцем центра зоны считывания.

Если замок был закрыт, он откроется, если был открыт – закроется.

Если палец не распознан – светодиод моргнет красным.

Общая логика работы замка:

Замок может открываться и закрываться при подключении внешней кнопки или иного устройства управления (см в разделе «полная схема электрических подключений»)

При закрывании замок пищит 1 раз, при открывании – 2 раза.

Об ошибке открывания или закрывания замок сообщает серией коротких сигналов.

Автоматическое закрывание:

Замок может закрываться автоматически, через 2 секунды после захлопывания двери. Для этого нужно установить датчик закрывания в ответную часть. Если замок был открыт, а дверь не была открыта, то он закроется через 10 секунд.

Программирование кода:

По умолчанию код для открывания двери: **0000**

Смена пароля, если предыдущий неизвестен:

<Выключить питание> – <включить питание> – <нажать и держать сброс до сигнала> – <набрать новый код> – <нажать *>

Смена пароля, если предыдущий известен:

<Удерживать # до начала 2-го сигнала> - <ввести старый пароль> - <нажать*> - <ввести новый пароль> -<нажать*>

Программирование двух мастер-отпечатков:

<Выключить питание> – <включить питание> – <нажать и держать сброс до сигнала> – <коснуться нижней части считывателя> – <коснуться мастер-пальцем1 центра считывателя 2 раза> – <коснуться мастер-пальцем2 центра считывателя 2 раза>

Мастер-пальцы не открывают замок, они нужны для программирования считывателя. В качестве мастер-пальцев рекомендуется использовать мизинцы.

Программирование рабочих отпечатков пальцев:

<Мастер-палец> - <обычный палец> - <обычный палец второй раз> - <16 секунд ожидание и выход из режима>

Рекомендуется один и тот же палец добавлять по 5-7 раз для корректной работы

Работа при низком заряде батарей:

При просадке напряжения на элементах питания до 8.5В замок перед каждым срабатыванием будет выдавать серию коротких сигналов. **В этом случае необходимо заменить элементы питания!**

При просадке напряжения до 7В, замок не будет закрываться, только выдавать серию коротких сигналов. Открываться он будет.

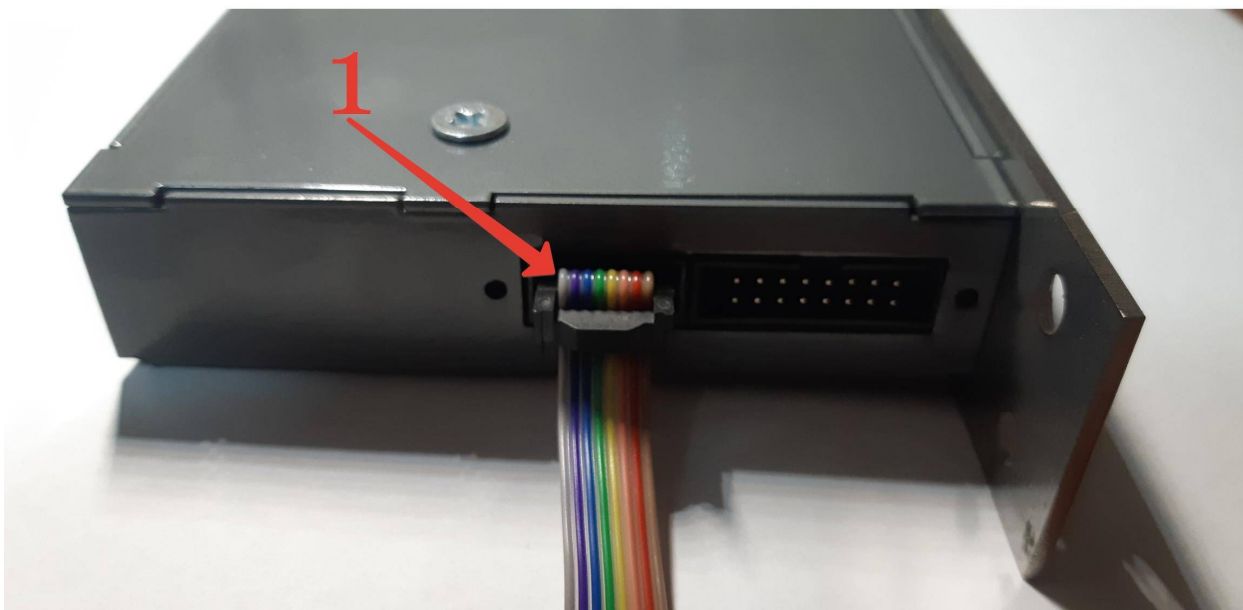
Защита от подсматривания кода:

После набора верной кодовой комбинации можно вводить до 10 случайных цифр перед нажатием *, замок будет открываться

Защита от подбора кода:

Если 10 раз подряд ввести неправильный код, то замок будет воспринимать правильный код как неправильный. Для выхода из этого режима нужно подождать 30 секунд.

Распиновка шлейфа для внешних подключений:



1,2 - +12В

3,4,6 - GND

5 – кнопка открыть/заккрыть

7 – датчик закрывания замка (GND, когда закрыто)

8 – выход на внешнюю подсветку (GND, когда замок не находится в режиме ожидания)

Предупреждения:

Внимание! Перед тем как открывать и закрывать запирающее устройство, убедитесь, что дверь заперта на защелку, либо движению ригелей ничего не препятствует

Внимание! Запирающее устройство может быть выведено из строя, если захлопнуть с большим усилием дверь при выдвинутых засовах

-----Приятного использования!-----