

- |                          |                         |                     |
|--------------------------|-------------------------|---------------------|
| 1 — замок                | 6 — винт якоря          | 11 — фиксатор, 2 шт |
| 2 — уголок (планка) *    | 7 — резиновая шайба     | 12 — заглушка, 2 шт |
| 3 — винт крепления замка | 8 — стальная шайба, 2шт | 13 — гровер, 2шт    |
| 4 — якорь                | 9 — пятка якоря         |                     |
| 5 — ключ                 | 10 — спецгайка, 2 шт    |                     |
- \* — в комплект замка входит уголок, который по заказу может быть заменен планкой

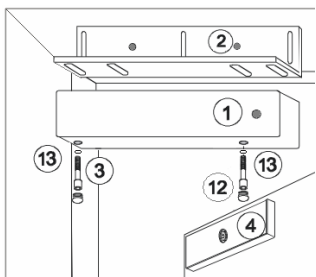


Рис. 1.

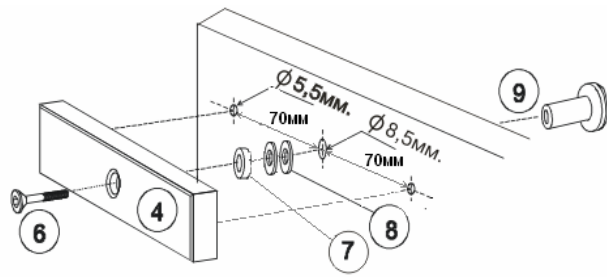


Рис. 2

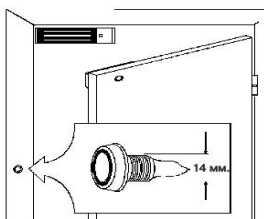


Рис. 3

Затем, центральное отверстие со стороны, противоположной якорю, рассверлите диаметром 16мм на глубину не менее 35мм и выполните в нем небольшой паз размером 2х2мм и глубиной 7-10мм. Это необходимо для установки пятки якоря 9, которая имеет сбоку «флажок», исключающий её прокручивание в центральном отверстии. Закрепите якорь 4 на двери с помощью винта 6 и пятки 9, не забыв при этом поставить шайбы 7 и 8 (согласно рис.2), обеспечив люфт якоря 3-5 мм относительно винта 6. Обратите внимание, люфт якоря необходим для полного прилегания якоря к поверхности замка.

После установки якоря приложите к нему замок, и окончательно разметьте место крепления замка (уголка) к дверному проему (рис.1). Просверлите отверстия соответствующего диаметра, укрепите уголок на дверном проеме саморезами (винтами). Спецгайками 10 и винтами 3 соедините замок 1 с уголком 2, предварительно пропустив провода управления и питания в отсек электроники. При закрытой двери отрегулируйте совпадение всей площади якоря с рабочей поверхностью замка. Окончательно протяните все винты. Забейте заглушки 12, закрывая крепежные отверстия.

В любом удобном месте на дверной коробке разметьте месторасположение контактора (рис. 3). Просверлите отверстие соответствующего диаметра и закрепите контактор, пропустив провода к электромагнитному замку.

**ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ СНИЖЕНИЕ УСИЛИЯ ОТКРЫВАНИЯ ЗАМКА БЫВАЕТ ПРИ:** 1) смещении замка к центру дверного проема; 2) недостаточном люфте якоря на двери; 3) пониженном напряжении питания на клеммах 5 и 6 блока электроники замка.

### Схема включения замка.

Откройте крышку отсека электроники (рис. 4). Подсоедините плюс блока питания к контакту 6. Общий провод питания подключается к клемме 5. Контакты 4 и 3 выходной колодки платы электроники служат для подсоединения нормально открытой кнопки выхода. Присоедините красный провод контактора к клемме 1, а черный провод к клемме 2.

Проверьте вольтметром напряжение питания на колодках 5 и 6 в режиме удержания и при нажатой кнопке управления — его величина должна находиться в пределах от 12В до 14,5В.

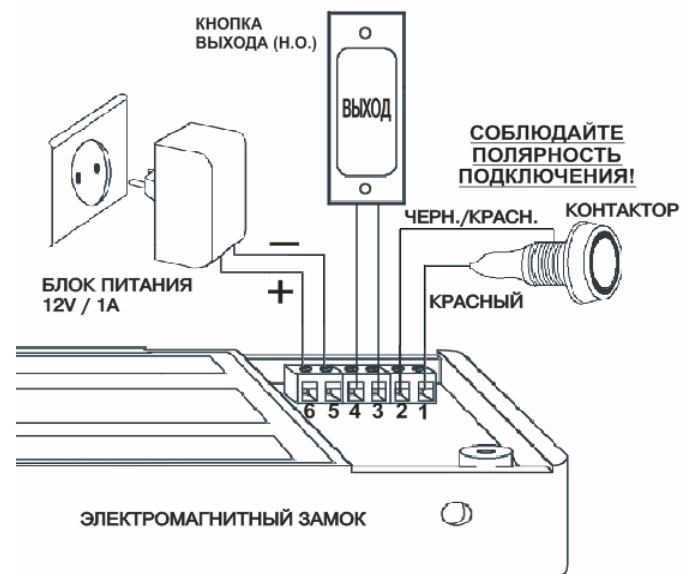


Рис. 4

### Статус ключей контроллера:

- "Мастер-ключ/карта":
  - осуществляет перевод контроллера в режим программирования и обратно;
  - работает как "Обычный ключ/карта".
- " Обычный ключ/карта" (ключ/карта доступа):
  - осуществляет доступ в помещение в рабочем режиме контроллера.

### Программирование:

1. Работа "обычных ключей": коснитесь "обычным" ключом контактора (звучит сигнал + светодиод переключился на зеленый). Замок открыт в течение 5 секунд. По истечении этого времени контроллер переходит в дежурный режим (постоянно горит красный светодиод). Аналогично с "обычной картой" при поднесении к Proximity-считывателю.

1. Запись ключей/карт:

1.1. Запись "мастер-ключа/карты". При подаче на контроллер напряжения питания установите переключку J1 (постоянный звуковой сигнал + красный мигающий светодиод), контроллер перешел в режим записи "мастер-ключа/карты" -90 секунд. Коснитесь новым ключом (картой) контактора (proximity-считывателя), в ответ контроллер ответит двумя короткими сигналами и переходит в дежурный режим. После этого переключку J1 можно оставить в данном положении.

1.2. Режим записи "обычных ключей/карт" (мигает красный светодиод). Приложите "мастер-ключ" (мастер-карту) к контактору (proximity-считывателю) и удерживайте его (ее) до тех пор, пока замок не отработает режим открывания двери и выйдет в режим "Программирования" (при переходе контроллера в режим "Программирования" звучит длинный сигнал + мигает красный светодиод). Контроллер вошел в первую ячейку и ожидает записи новых ключей/карт.

Прикоснитесь к контактору новым ключом/картой, в ответ на каждое касание контроллер издаст два коротких сигнала и два раза мигнет зеленым светодиодом, что подтверждает успешное внесение номера нового ключа/карты в память. Контроллер перешел на вторую ячейку и ожидает следующего цикла записи и т.д. до ячейки 503. Если объем памяти использован полностью – контроллер звучит 4 раза и одновременно мигнет 4 раза зеленым светом, предупреждая о заполнении всех ячеек памяти.

Чтобы выйти из режима записи "обычных" ключей/карт необходимо коснуться контактора (proximity-считывателя) "мастер-ключом" ("мастер-картой") и подержать 5 секунд, контроллер издаст долгий (2 сек.) сигнал +индикатор переключится постоянно красный. Программирование закончено, контроллер перешел в режим "Рабочий".

Если Вам необходимо переписать содержимое памяти в другой контроллер, обращайтесь к специалистам Предприятия-изготовителя.

### 2. Стирание ключей/карт (мигает красный светодиод):

Для стирания ключей/карт необходимо войти в режим программирования (см. п.1.2.) и перейти в адрес ячейки этого ключа/карты. Переход на требуемую ячейку можно выполнить двумя способами: **а)** приложить исключаемый ключ (карту) к контактору (считывателю), контроллер ответит однократным коротким сигналом и такт мигнет зеленым светодиодом. Кратковременно приложите к контактору (считывателю) "мастер-ключ" ("мастер-карту") (контроллер ответит тремя короткими сигналами и в такт мигнет три раза зеленым светом). Ключ/карта в заданной ячейке стерт. В результате этой операции происходит стирание ключа/карты записанного в этой ячейке из общего списка. На его месте образуется пустая ячейка памяти.

Для выхода из режима стирания ключей (карт) приложите "мастер-ключ" ("мастер-карту") к контактору (считывателю) и удерживайте его в течение нескольких секунд до появления длинного (2 сек) звукового сигнала, светодиод переключится на постоянный красный, это обозначает, что контроллер перешел в "Рабочий" режим. **б)** нажмите N раз кнопку "Выход"; каждое кратковременное нажатие кнопки "Выход" увеличивает номер ячейки памяти на +1 и сопровождается коротким сигналом зуммера (исходное положение указателя номера ячейки "1").

Когда вы вышли на требуемую ячейку, кратковременно коснитесь "мастер-ключом" ("мастер-картой") контактора (считывателя), в ответ контроллер издаст три коротких сигнала и три раза мигнет зеленым светодиодом - это обозначает, что стирание требуемой ячейки успешно завершено. При записи ключей/карт на освобожденные ячейки памяти, ключи/карты записываются последовательно по возрастанию адресов ячеек памяти, начиная с первой свободной ячейки, обходя занятые.

### 3. Установка времени открывания.

Если вас не устраивает время открывания замка (штатное время 5 секунд), с помощью "мастер-ключа/карты" войдите в режим программирования (мигает красный светодиод). Нажмите и удерживайте кнопку "Выход", через несколько секунд контроллер ответит длинным звуковым сигналом, с момента включения звукового сигнала включается запись времени открывания замка. Удерживайте кнопку «Выход» необходимое вам время (1-15 секунд). Время которое вы задали автоматически заносится в энергонезависимую память. При отпуске кнопки, контроллер переходит в рабочий режим (светодиод переключился на постоянно красный).

### Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует стабильность всех технических характеристик при соблюдении вышеуказанных требований к установке и эксплуатации.

В течение года со дня продажи фирма ООО "Аккорд-2001" обязуется бесплатно производить ремонт неисправного оборудования. Гарантийные обязательства не распространяются на дефекты или повреждения, возникшие вследствие:

- неправильного или неадекватного технического обслуживания Потребителем;
- использования замка в условиях, не соответствующих требованиям эксплуатации;
- нарушения правил транспортировки и хранения.

*Высокопрофессиональный и внимательный персонал нашей фирмы готов сделать все необходимое для разрешения возникших проблем и трудностей при установке производимого нами оборудования.*



Изготовитель: ООО "Аккорд-2001"

129301 Москва, ул. Космонавтов, д.14, корп.2

тел/факс: (495) 730-5254, 686-1789, 686-3356, 686-6680

e-mail: [accord@accordsb.ru](mailto:accord@accordsb.ru) <http://www.accordsb.ru>

# ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ЗАМОК

ML – 194K.02

с микроконтроллером TOUCH MEMORY



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Назначение

Электромагнитный замок ML-194K.02 построен на базе микроконтроллера и предназначен для использования в системах контроля доступа и автоматики совместно с электронными ключами-таблетками TOUCH MEMORY фирмы Dallas Semiconductors (США)

Для считывания кода ключа достаточно легкого прикосновения к контактору-лузе, которая может устанавливаться как внутри, так и снаружи помещения. Микроконтроллер замка, считывая код ключа сравнивает его со списком, расположенным в собственной энергонезависимой памяти. Если он находит код Вашего ключа в списке, то падает сигнал на открывание замка, если нет - замок не открывается. Изнутри замок открывается нажатием кнопки, сенсорным или инфракрасным датчиком, при этом открывание замка сопровождается звуковой и световой индикацией.

### Технические характеристики

№ п/п	Наименование параметра	Значение параметра
1	Напряжение питания, постоянное, В	12,0 – 14,5
2	Потребляемый ток, А	не более 0,55
3	Потребляемая мощность, Вт	не более 6,6
4	Усилие держания, кг	не менее 500
5	Остаточная намагниченность	0
6	Длина шлейфа управления кнопкой, м	не более 25
7	Длина шлейфа считывания кодов, м	не более 20
8	Время открывания, сек	1 ÷ 15
9	Секретность ключа	> 2,8 10 <sup>14</sup> комбинаций
10	Программирование	мастер-ключ
11	Количество ключей	503
12	Диапазон рабочих температур, °С	-30 ÷ +50
13	Относительная влажность окружающей среды	не более 95%
14	Габариты (Д × Ш × В), мм	270 × 75 × 45
15	Масса, кг	5,6

### Особенности

1. Возможность архивирования информации через кабель интерфейсный АТ-D 0001.
2. Энергонезависимая память.
3. Защита от высокого напряжения по входу считывания кодов.
4. Программно-аппаратная защита микропроцессора от зависания.
5. Самостоятельное назначение мастер-ключа.

### Монтаж

Места расположения электромагнитного замка и якоря показаны на рис. 1.

Положите якорь 4 на ровную устойчивую поверхность и забейте молотком два фиксатора 11 в крайние отверстия якоря. Не прибегайте к излишней силе, иначе погнете фиксаторы.

Крепление замка в проеме и якоря на двери осуществляйте как можно дальше от условной оси дверных петель.

Разметка места крепления якоря к двери и замка (уголка) к дверному проему осуществляется при закрытой двери. В первую очередь на двери со стороны крепления якоря разметьте и просверлите посадочные отверстия под якорь 4 (рис.2), при этом крайние отверстия выполнить не сквозными, а центральное – сквозным.

Отверстия должны лежать на одной прямой с шагом 70мм. Крайние отверстия «глухие» выполняются диаметром 5,5мм и глубиной не менее 15мм (они служат направляющими для фиксаторов 11). Центральное отверстие сквозное диаметром 8,5мм.