# ООО «РОКСА ЭНТРАНС»



# ЗАМОК ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ AL-200SH

Горизонтальная модификация Опытный образец.

## ТУ 7399-007-38952051-06

Сертификат соответствия № РОСС RU.C305.H00510 НИЦ «ОХРАНА» ГУВО МВД РОССИИ

г. Москва, 2007 год www.entrance.roksa.ru e-mail: entrance@roksa.ru

#### 1. Общие сведения

- 1.1 ЗАМОК предназначен для применения в системах контроля доступа, системах пожарной и охранно-пожарной сигнализации в качестве запорного устройства. Конструкция ЗАМКА ориентирована на врезной (скрытый) вариант монтажа.
- 1.2 ЗАМОК предназначен для эксплуатации внутри помещений для дверей, открывающихся как наружу, так и вовнутрь.
- 1.3 Работоспособность ЗАМКА обеспечивается при температуре от -10°C до +35°C и относительной влажности до 95%.
- 1.4 Пример записи при заказе: электромагнитный ЗАМОК для горизонтальной установки AL-200SH.

## 2. Технические характеристики

- 2.1 Масса основного комплекта поставки не более 1 кг.
- 2.2 Габаритные размеры корпусной части (длина  $\times$  ширина  $\times$  глубина)  $167 \times 18 \times 17$  мм.
- 2.3 Габаритные размеры якорной части: 187×18×18,5 мм.
- 2.4 Габаритные размеры модуля управления: 88×23×18 мм.
- 2.5 Длина кабеля для подключения ЗАМКА не менее 0,25м.
- 2.6 Номинальное напряжение питания ЗАМКА 12 В от источника постоянного тока
- 2.7 Допустимое колебание напряжения электропитания +10% / -5 % от номинального значения.
- 2.8 Максимальное удерживающее усилие замка на сдвиг при попытке взлома двери не менее 2000 H.
- 2.9 Ток потребления в режиме Pull up (подброс) 0,9A, в режиме Hold (удержание) 0,22A.
- 2.9 Время работы режима Pull up 4-5 секунд.
- 2.10 Допустимая величина зазора между рабочими поверхностями корпусной и якорной частей 1,5 3,5 мм.

#### 3. Комплектность

В основной комплект поставки входит:

| - | корпусная часть                               | 1 шт. |
|---|---|-------|
| - | якорная часть                                 | 1 шт. |
| - | модуль управления                             | 1 шт. |
| - | магнитоконтактный датчик (геркон) ИО-102-15/1 | 1шт.  |
| - | регулировочные прокладки                      | 4 шт. |
| - | инструкция по эксплуатации                    | 1 шт. |
| - | упаковочная коробка                           | 1 шт  |

#### 4. Принцип действия

ЗАМОК состоит из корпусной и якорной частей. Корпусная часть монтируется горизонтально в дверной коробке, якорная часть - в двери. При закрытии двери подвижная пластина якорной части притягивается к рабочей поверхности корпусной части, при этом удерживающий выступ входит в соответствующее гнездо пластины якоря и блокирует дверь (рис. 1).

Удерживающее усилие замка в заблокированном положении определяется конструктивными размерами удерживающего выступа. При снятии напряжения питания ЗАМОК разблокируется, что приводит к отпиранию двери.

Управление замком осуществляется от внешнего малогабаритного модуля и выносного магнитоконтактного датчика (геркона). Модуль управления по сигналу магнитоконтактного датчика выполняет переключение обмоток замка при закрывании двери. Тем самым реализуется режим активного притягивания (подброса) якоря и режим его удержания в заблокированном положении. Режим «подброса» длится 4-5секунд, после чего происходит переключение в режим удержания с пониженным током потребления.

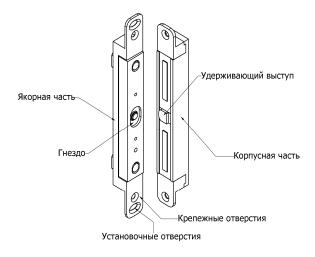


Рис.1

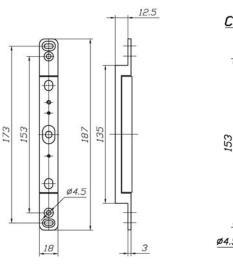
#### 5. Указания по монтажу и эксплуатации.

5.1 Якорная часть ЗАМКА монтируется в гнезде в верхней части дверного полотна. Гнездо выполняется симметрично кромкам двери с учетом габаритно-установочных размеров якорной части (рис. 2). Рекомендуется гнездо делать на 2-5мм шире якоря, чтобы компенсировать погрешности

- монтажа в поперечном направлении за счет перемещения якорной части в пределах гнезда. При этом предварительное крепление якорной части рекомендуется выполнять через установочные овальные отверстия.
- 5.2 Корпусная часть ЗАМКА устанавливается в гнездо дверной коробки. Гнездо выполняется напротив якорной части с учетом габаритно-установочных размеров корпусной части (рис. 3) и расположения выводов управления. Удерживающий выступ на корпусной части должен быть ориентирован в направлении закрывания двери.
- 5.3 Точность расположения частей замка друг относительно друга должна быть: в продольном направлении (вдоль длинной стороны) 2-4мм, в поперечном направлении 1-2мм. В закрытом положении двери между рабочими кромками на удерживающем выступе и в гнезде должен сохраняться гарантированный зазор. При этом подвижная пластина якоря не должна защемляться из-за влияния уплотнения двери, деформации дверного полотна, неточной навески петель и других факторов создающих «отдачу» двери при закрывании (рис.4).

## Якорная часть

## Корпусная часть



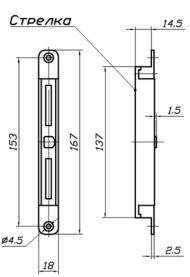


Рис. 2. Рис. 3.

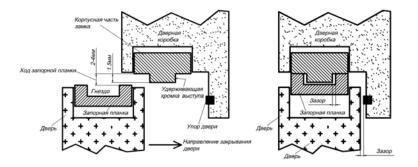


Рис.4

Защемление запорной планки может также происходить, если сначала потянуть за ручку двери (с усилием больше 3-4 кгс), и лишь потом нажать кнопку выхода.

Если зазор между полотном двери и упором в дверной коробке (в закрытом положении двери) слишком большой, выступ может проскочить гнездо, и замок может не заблокироваться (рис.5).

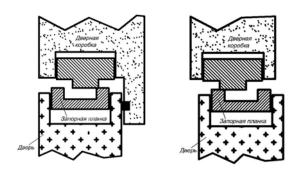


Рис.5

Положение якорной части замка в продольном направлении можно менять в пределах 2-3мм, за счет перемещения в овальных отверстиях крепежных фланцев. Это позволяет обеспечить необходимый зазор до момента окончательного закрепления замка. Если погрешности монтажа слишком велики и их компенсация за счет овальных отверстий не помогает, допускается развернуть корпусную часть замка в своем гнезде на 180 град.

5.4 Допустимый рабочий (эксплуатационный) ЗАЗОР между рабочими поверхностями якорной и корпусной частей после окончательного монтажа

ЗАМКА должен быть в пределах 1,5-3,5мм. При этом необходимо учитывать, что высота удерживающего выступа корпусной части составляет 1,5мм, поэтому при минимальном ЗАЗОРЕ, в процессе закрывания двери, выступ может слегка касаться поверхности пластины и скользить по ней. Необходимый ЗАЗОР обеспечивается за счет установки регулировочных прокладок из комплекта поставки (толщиной 0,5мм) под опорные поверхности крепежных угольников корпусной частей.

- 5.5 После установки ЗАЗОРА необходимо проверить надежность срабатывания замка. Проверку следует производить при закрытой двери. При включении замка подвижная пластина якорной части должна уверенно притягиваться к корпусной части и резко от нее отскакивать при выключении. При аварийном выключении питания замок должен автоматически разблокироваться.
- 5.6 Величину ЗАЗОРА и надежность срабатывания целесообразно периодически проверять. Рекомендуемая периодичность проверки - не реже одного раза в два месяца.
- 5.7 При монтаже корпусной части в глухое гнездо деревянной дверной рамы возможен нагрев корпуса замка до 55°C, что не влияет на функционирование замка.
- 5.8 Модуль управления (рис.6) размещается в любом удобном месте. Кожух, закрывающий печатную плату модуля, в комплект поставки не входит и заказывается отдельно. Длина соединительного кабеля от замка до модуля управления не ограничивается при условии обеспечения падения напряжения в проводах не более 0,5В в режиме «подброса» якоря. Допускается скрытая установка модуля внутри дверной коробки.
- 5.9 Для установки магнитоконтактного датчика (геркона) сверлятся два соосных отверстия в торце дверного полотна и в дверной коробке диаметром 6мм. Точность совпадения отверстий при закрытой двери должна обеспечивать уверенное срабатывание датчика. Для управления замком кроме геркона, входящего в комплект поставки, допускается использование герконов любых других типов с нормально замкнутыми контактами.

5.10 Схема соединения элементов замка показана на рис.7. Подключение выводов в паре - «красный»/«черный» к контактам модуля — произвольное. При замыкании контакта К1 замок блокирует дверь, при размыкании - разблокирует.

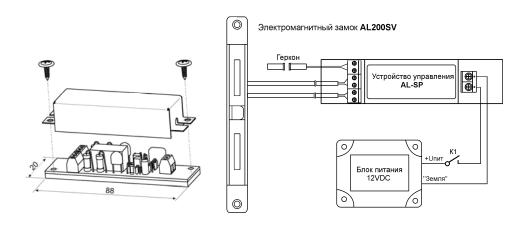


Рис. 6 Рис. 7

## 6. Условия хранения.

6.1 Электромагнитный замок AL-200SH должен храниться в отапливаемых и вентилируемых помещениях при температуре от +5 до +40°C при относительной влажности воздуха до 80% в упаковке поставщика.