

ООО «РОКСА ЭНТРАНС»



**ЗАМОК  
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ  
AL-200SV**

Вертикальная 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](http://www.entrance.roksa.ru)  
e-mail: [entrance@roksa.ru](mailto: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  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+35^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности до 95%.
- 1.4 Пример записи при заказе: электромагнитный ЗАМОК для вертикальной установки AL-200SV.

## **2. Технические характеристики**

- 2.1 Масса основного комплекта поставки – не более 1 кг.
- 2.2 Габаритные размеры корпусной части (длина × ширина × глубина)  $167 \times 18 \times 17$  мм.
- 2.3 Габаритные размеры якорной части:  $187 \times 18 \times 18,5$  мм.
- 2.4 Габаритные размеры модуля управления:  $88 \times 23 \times 18$  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 Н.
- 2.9 Ток потребления – в режиме Pull up (подброс) – 0,9А,  
в режиме Hold (удержание) – 0,22А.
- 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 вертикально в дверной коробке, якорная часть - в двери (рис.1). 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. 2).

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.

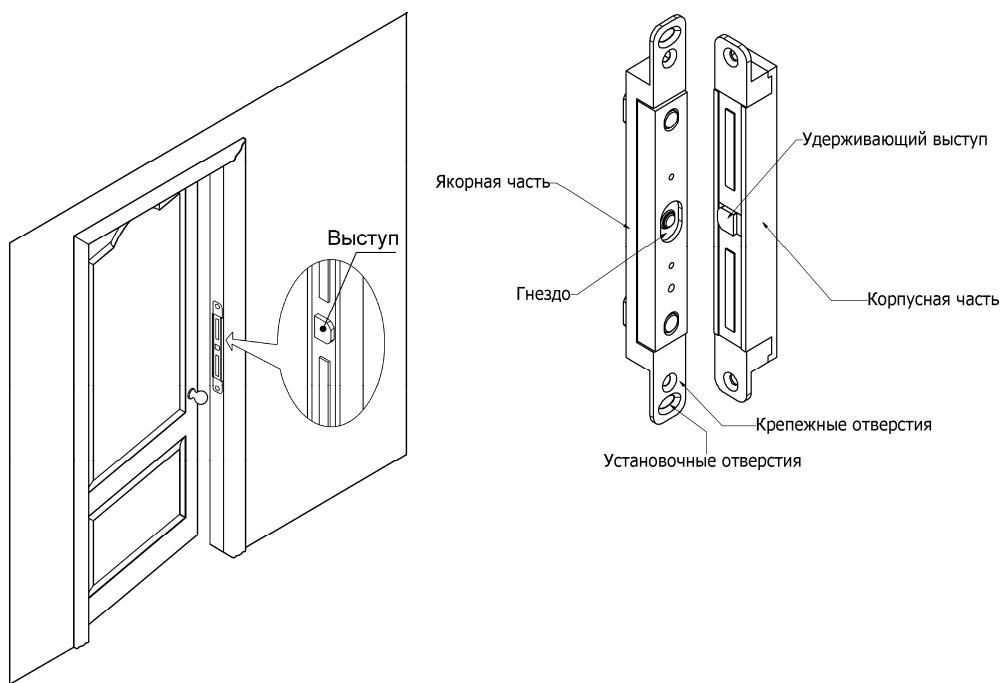


Рис.1

Рис.2

## 5. Указания по монтажу и эксплуатации.

- 5.1 Якорная часть ЗАМКА монтируется в гнезде в средней части дверного полотна и ориентируется установочной меткой «ВЕРХ». Гнездо выполняется симметрично кромкам двери с учетом габаритно-установочных размеров якорной части (рис. 3). 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. 4) и расположения выводов управления. Удерживающий выступ на корпусной части должен быть ориентирован в направлении закрывания двери (рис.1).

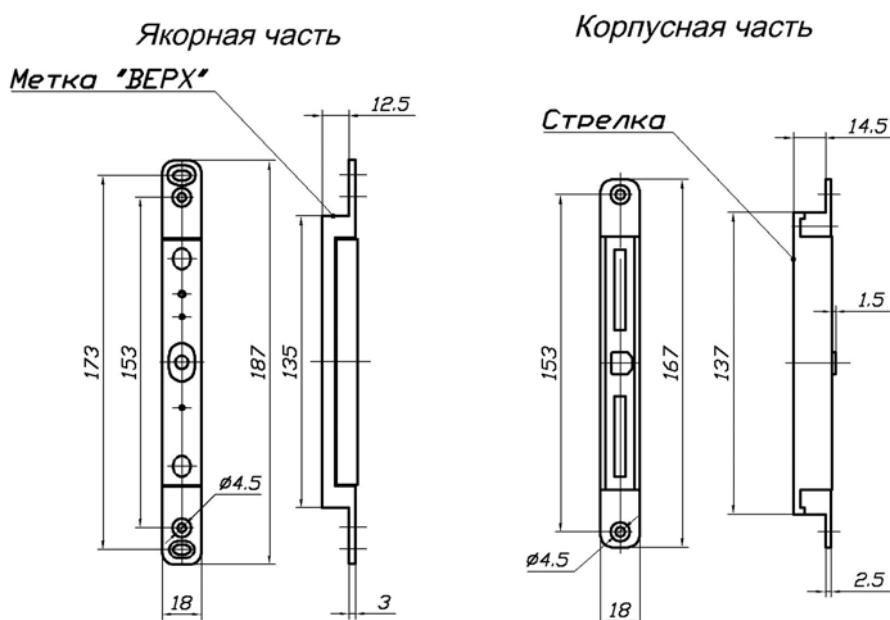


Рис. 3.

Рис. 4.

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.5).

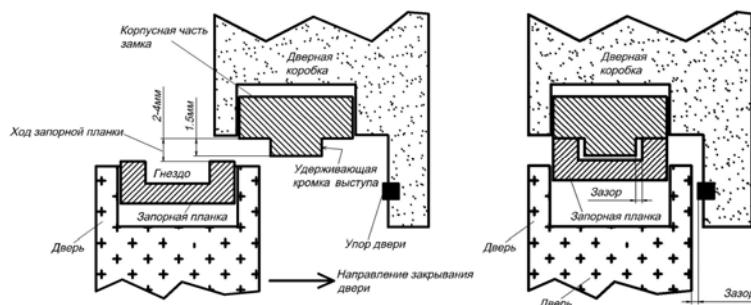


Рис.5

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.6).

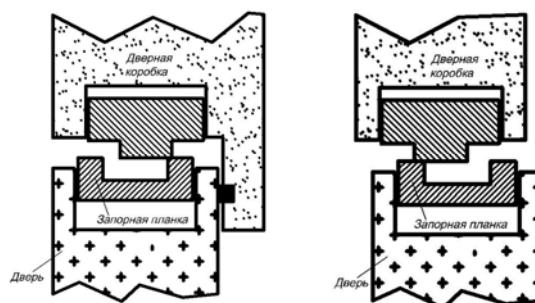


Рис.6

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 планок 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.7) 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.8. Подключение выводов в паре - «красный»/«черный» к контактам модуля – произвольное. При замыкании контакта K1 замок блокирует дверь, при размыкании – разблокирует.

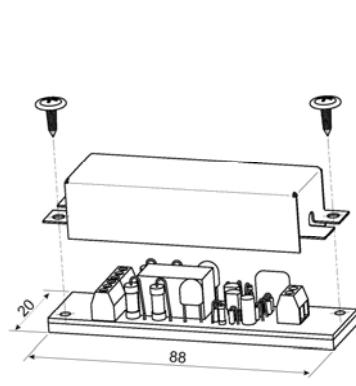


Рис. 7

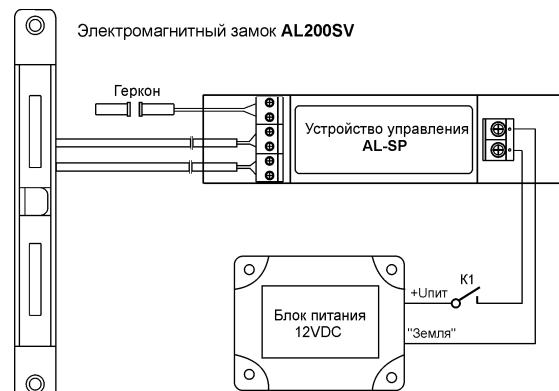


Рис. 8

## 6. Условия хранения.

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