

ООО «РОКСА ЭНТРАНС®»



Паспорт

**ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ  
ЗАМОК СЕРИИ «ALER®»  
AL500S-V**

Вертикальная модификация

ТУ 4980-005-46796984-98

Сертификат соответствия № РОСС RU.С305.Н00379  
НИЦ «ОХРАНА» ГУВО МВД РФ

г. Москва, 2006 год

<http://www.entrance.roksa.ru>

e-mail: [entrance@roksa.ru](mailto:entrance@roksa.ru)

## 1. Введение

Настоящий паспорт удостоверяет гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и характеристики врезного электромагнитного замка серии «ALeg» AL500S-V (в дальнейшем – ЗАМОК).

## 2. Общие сведения об изделии

- 2.1 ЗАМОК предназначен для применения в системах контроля доступа, системах пожарной и охранно-пожарной сигнализации в качестве запорного устройства. Конструкция ЗАМКА ориентирована на «врезной» или «скрытый» вариант монтажа, при котором не уменьшается дверной проем. Предусмотрен накладной вариант монтажа при помощи специального монтажного комплекта (поставляется отдельно).
- 2.2 ЗАМОК снабжен устройством контроля срабатывания на основе датчика Холла, что позволяет интегрировать ЗАМОК в системы контроля доступа и охранно-пожарной сигнализации.
- 2.3 Модификация – для установки в вертикальном положении.
- 2.4 Пример записи при заказе: врезной электромагнитный ЗАМОК для вертикальной установки – AL500S-V.

## 3. Технические характеристики

- 3.1 Масса ЗАМКА – не более 1,5 кг.
- 3.2 Габаритные размеры корпусной части ЗАМКА – 203×30×20 мм.  
Габаритные размеры якорной части ЗАМКА – 203×30×23 мм.
- 3.3 Длина кабелей для подключения ЗАМКА – не менее 0,25 м.
- 3.4 Номинальное напряжение питания ЗАМКА от источника постоянного тока – 12 В.
- 3.5 Допустимое колебание напряжения электропитания +10% - 5% от номинального значения.
- 3.6 Максимальное усилие удержания якорной части при попытке взлома не менее 5000 Н.
- 3.7 Ток потребления силовой обмотки – не более 0,4 А.
- 3.8 Ток потребления управляющей обмотки – не более 0,04 А.

- 3.9 Допустимая величина зазора между рабочими поверхностями корпусной и якорной частей – 1,5 – 3,0 мм.
- 3.10 Температурный диапазон работы ЗАМКА –10 до +35°С.

#### 4. Комплектность

В основной комплект поставки входит:

- корпусная часть ЗАМКА	1 шт.
- якорная часть ЗАМКА	1 шт.
- регулировочные прокладки	6 шт.
- паспорт	1 шт.
- упаковочная коробка	1 шт.

Монтажный комплект для накладного варианта установки и переходные планки для установки на металлическую дверь поставляются отдельно.

#### 5. Принцип действия

ЗАМОК состоит из корпусной и якорной частей. При закрытии двери подвижная пластина якоря притягивается к корпусу, при этом удерживающие выступы на корпусе входят в соответствующие гнезда пластины (рис. 1).

Усилие удержания двери в закрытом положении при попытке взлома первоначально определяется усилием сдвига пластины якорной части относительно корпусной, а затем (после преодоления этого усилия) конструктивными размерами удерживающих выступов. При снятии управляющего напряжения корпусная часть ЗАМКА размагничивается и пластина возвращается в исходное положение, что приводит к отпиранию двери.

Контроль срабатывания ЗАМКА осуществляется с помощью датчика Холла, который измеряет величину магнитного потока между корпусной и якорной частью замка. Датчик Холла управляет встроенным герконовым реле, состояние контактов которого может использоваться в различных системах контроля доступа.

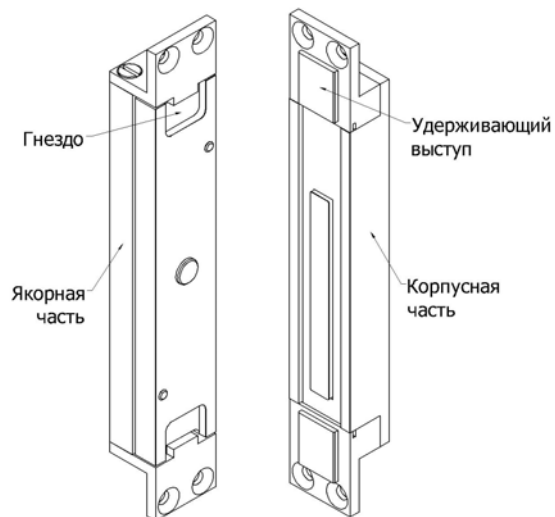


Рис. 1

## 6. Указания по монтажу и эксплуатации

- 6.1 ЗАМОК монтируется в средней части дверной коробки и дверного полотна см. рис. 2, при этом крепежные угольники корпусной и якорной частей, на которых нанесены установочные метки «ВЕРХ» должны быть сориентированы вверх.

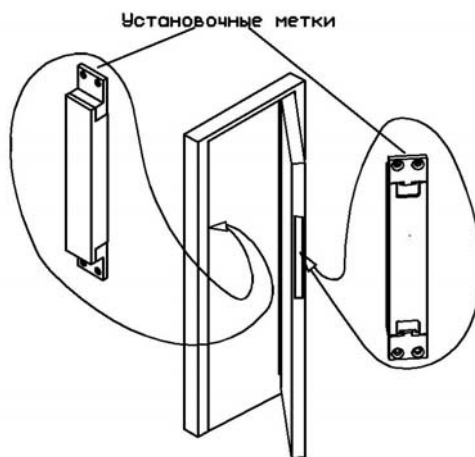


Рис. 2

- 6.2 Толщина двери для врезного варианта крепления ЗАМКА должна быть не менее 40 мм, при этом гарантированные зазоры между подвижной пластиной якорной части и внутренними поверхностями гнезда в двери должны быть не менее 1 мм. Т. е. пластина должна свободно, не касаясь стенок гнезда, перемещаться в пределах своего рабочего хода. Рекомендуемая ширина гнезда в двери в зоне перемещения пластины якорной части должна быть не менее 32 мм. Остальные габаритно-установочные размеры показаны на рис. 3 и 4. На рис. 4 показан вариант установки якорной части в металлическую дверь с помощью переходных планок (пластин).

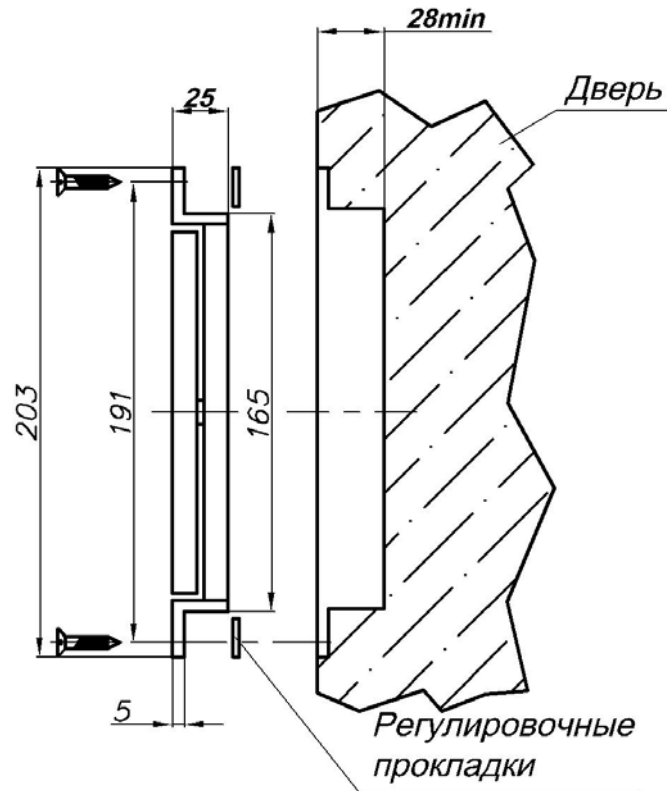


Рис. 3

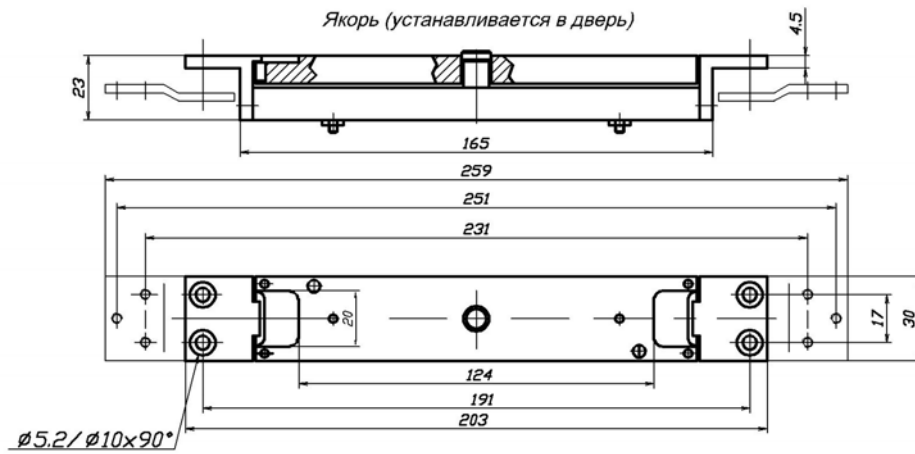


Рис. 4

Аналогичное гнездо выполняется в дверной коробке – см. рис. 5 и 6. На рис. 6 показан вариант установки корпусной части в металлическую дверную коробку с помощью переходных планок (пластин).

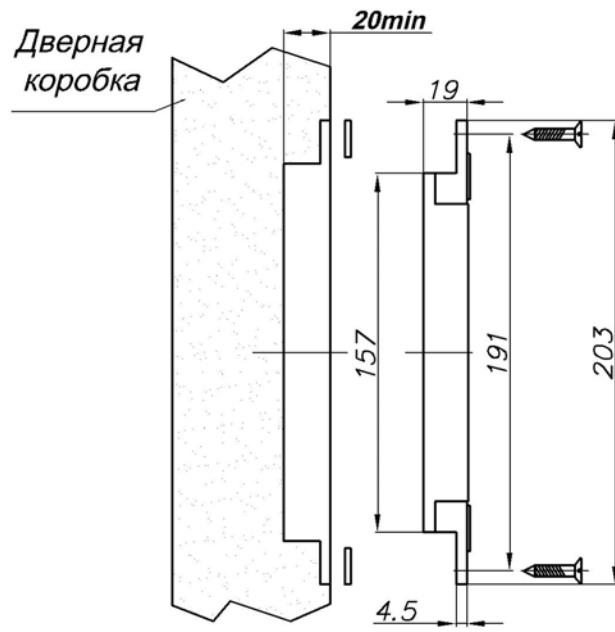


Рис. 5

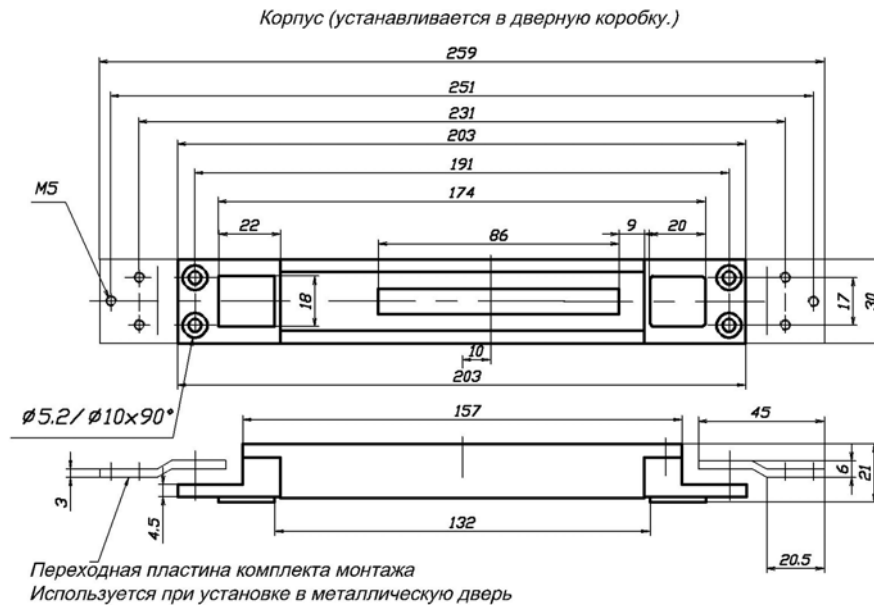


Рис. 6

Точность расположения обоих гнезд должна обеспечивать совпадение выступов на корпусной части и гнезд в якорной части в пределах  $\pm 0,5$  мм в поперечном направлении (т. е. перпендикулярно полотну двери) и  $\pm 1,5$  мм в продольном направлении (т. е. вдоль длинной стороны якорной части). Крепление якорной и корпусной частей выполняется винтами М4 длиной не менее 12 мм.

- 6.3 Допустимый рабочий (эксплуатационный) ЗАЗОР между рабочими поверхностями якорной и корпусной частей после установки и окончательного закрепления элементов ЗАМКА, должен быть в пределах 1,5 – 3,5 мм. Рекомендуемая (оптимальная) величина ЗАЗОРА 1,5 – 3 мм. При этом необходимо учитывать, что высота выступов в корпусе составляет 1,5 мм, поэтому при минимальном ЗАЗОРЕ, в процессе закрывания двери, выступы могут слегка касаться поверхности пластины и скользить по ней. ЗАЗОР обеспечивается за счет установки регулировочных планок из комплекта поставки (толщиной 0,5 мм) под опорные поверхности корпусной и якорной частей.



- 6.4 После установки ЗАЗОРА необходимо проверить надежность срабатывания ЗАМКА. Проверку производить при закрытой двери. При включении ЗАМКА пластина должна уверенно притягиваться к корпусной части и резко от скакивать при выключении. Регулировку срабатывания можно произвести вращением двух винтов, расположенных на оси якорной части. Винты изменяют натяжения рабочих пружин. Вращение винтов по часовой стрелке уменьшает натяжение и срабатывание становится более резким. Эти же пружины обеспечивают прижим якоря к основанию в исходном (открытом) положении. Люфт, свободное покачивание якоря, в этом положении НЕ ДОПУСКАЮТСЯ. Вращение винтов против часовой стрелки увеличивает натяжение и прижим.
- 6.5 После всех регулировок, винты в зоне шлицов необходимо законтрить краской НЦ. Попадание краски на рабочую поверхность не допускается.
- 6.6 Проверку ЗАЗОРА между рабочими поверхностями корпусной и якорной частей ЗАМКА проводить не реже одного раза в 3 месяца. В случае если ЗАЗОР не соответствует параметрам, установленным настоящим паспортом, произвести подрегулировку при помощи регулировочных пластин.
- 6.7 Для монтажа ЗАМКА на металлические двери используются переходные планки, поставляемые отдельно.
- 6.8 Схема подключения ЗАМКА при управлении по “+12 В” показана на рис. 7. Схема подключения ЗАМКА при управлении по “земле” показана на рис. 8. При замыкании контакта К1 ЗАМОК разблокируется.
- 6.9 Выводы 1 и 2 (рис. 7, 8) соединительного кабеля являются нормально-разомкнутыми «сухими» контактами герконового реле датчика срабатывания замка. Выводы 1, 2 замкнуты, если ЗАМОК заблокирован и разомкнуты, если – разблокирован. Допустимый ток коммутации через эти выводы не должен превышать 500 мА при напряжении не более 200 В.
- 6.1 В целях повышения помехоустойчивости системы рекомендуется подключать выводы 1 и 2 (рис. 7, 8) к системе контроля доступа отдельным двухпроводным кабелем.
- 6.5 При монтаже корпусной части в глухое гнездо деревянной дверной рамы возможен нагрев корпуса замка до 55°C, что не влияет на функционирование замка.



Рис. 7



Рис. 8

## 7. Условия хранения.

Электромагнитный замок AL500S-V подлежит хранению в отапливаемых и вентилируемых помещениях при температуре от +5 до +40°C при относительной влажности воздуха до 80% в упаковке поставщика.