

ООО «АЛЕКО»

ALM-700S
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ
СДВИГОВЫЙ
ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ЗАМОК



ALM.425729.039 РЭ
Руководство по эксплуатации
ПАСПОРТ

1 Общие сведения

1.1 Универсальный сдвиговый электромагнитный замок ALM-700S предназначен для применения в качестве запорного устройства в составе комплексных и индивидуальных систем контроля доступа различного функционального назначения.

1.2 Конструкция замка ориентирована на скрытый (врезной) вариант монтажа в распашных или маятниковых дверях при минимальной толщине дверного полотна 35 мм.

1.3 Возможен монтаж замка в накладном варианте при помощи монтажного комплекта МК 700S-M1 или МК 700S-M2. Монтажные комплекты поставляются по отдельным заказам.



1.4 Замок универсальный и может устанавливаться как в вертикальном, так и в горизонтальном положении. При вертикальном расположении замка необходимо удалить компенсирующие пружины см. п. 6.3.

1.5 Замок снабжен магнитоконтактным датчиком положения двери (герконом).

1.6 Предусмотрена возможность эксцентриковой регулировки взаимного положения удерживающих элементов замка.

1.7 Напряжение питания замка от 10,8 до 27,6 В постоянного тока.

1.8 Замок выпускается в климатическом исполнении УХЛ3.1 по ГОСТ 15150 и предназначен для эксплуатации под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе.

Допускается эксплуатация замка при температуре от минус 40 до плюс 40°С и относительной влажности до 95% при 25°С.

1.9 По степени защиты от попадания внешних твердых тел и воды замок соответствует классу защиты IP54 по ГОСТ 14254-2015.

1.10 Пример записи при заказе:

ALM-700S - Универсальный сдвиговый электромагнитный замок.

2 Технические характеристики

- 2.1 Масса комплекта поставки – не более 1,6 кг.
- 2.2 Габаритные размеры корпусной части (Д× Ш × В) 203×30 ×24 мм.
- 2.3 Габаритные размеры якорной части (Д× Ш × В) 203×30×24 мм.
- 2.4 Длина постоянно присоединенного кабеля – не менее 0,3 м.
- 2.5 Допустимые значения напряжения электропитания от 10,8 до 27,6 В.
- 2.6 Удерживающее усилие замка на сдвиг при попытке взлома двери – не менее 7000 Н (700 кгс) (класс устойчивости U4 по ГОСТ Р 52582-2006).
- 2.7 Эксплуатационный зазор между рабочими поверхностями корпусной и якорной частей от 2,5 до 4,0 мм (рисунок 10).
- 2.8 Среднее значение тока потребления в нормальных климатических условиях:
 - в режиме «ПОДБРОС» (при максимально допустимом зазоре 4 мм) - 0,8 А;
 - в режиме «УДЕРЖАНИЕ» (12В) - 0,2 А;
 - в режиме «УДЕРЖАНИЕ» (24В) - 0,1 А.
- 2.9 Параметры датчика положения двери (геркона):
 - диапазон коммутируемого тока от 0,1 до 250 мА;
 - диапазон коммутируемого напряжения от 0,05 до 72 В;
 - контакты геркона нормально разомкнуты (дверь открыта);
 - контакты геркона замкнуты (дверь закрыта).

3 Комплектность

3.1 В комплект поставки замка ALM-700S входят:

- корпусная часть (1).....1 шт.
- якорная часть (2).....1 шт.
- прокладки 0,5мм (3).....6 шт.
- прокладки 1мм (4).....4 шт.
- пластина переходная (5).....4 шт.
- винт М5х10 (6).....20 шт.
- диод 1N5406.....1 шт.
- ключ шестигранный S4.....1 шт.
- руководство по эксплуатации.....1 шт.
- упаковочная коробка.....1 шт.

3.2 Дополнительно к основному комплекту (по отдельному заказу) могут поставляться:

- МК 700S-M1 Монтажный комплект для накладного варианта установки,
- МК 700S-M2 Монтажный комплект для накладного варианта установки с регулировкой положения при горизонтальной установке.

4 Маркировка

Маркировка изделия нанесена на маркировочный стикер на корпусе замка и содержит: наименование предприятия-изготовителя, наименование изделия, значение напряжения питания, класс устойчивости к взлому по ГОСТ Р 52582-2006, климатическое исполнение по ГОСТ 15150, диапазон рабочих температур, степень защиты (IP), серийный номер изделия.

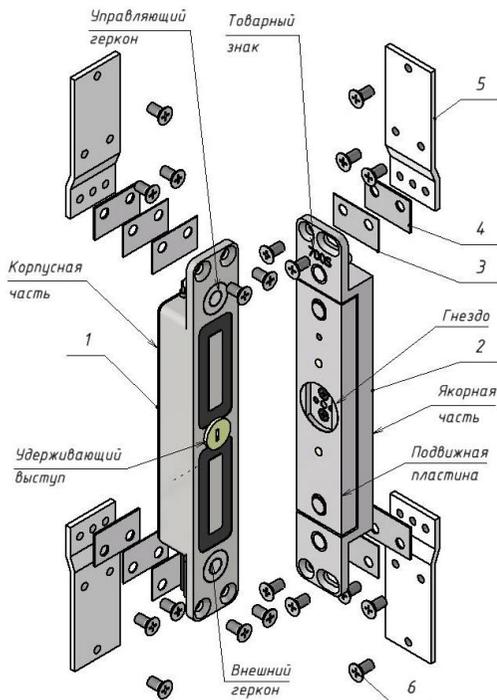


Рисунок 1 –Комплект поставки замка ALM-700S

5 Описание работы

5.1 Замок состоит из корпусной и якорной частей. Корпусная часть монтируется в дверной коробке, якорная часть - в двери. При закрытии двери подвижная пластина якорной части притягивается к рабочей поверхности корпусной части, при этом удерживающий выступ на корпусной части входит в соответствующее гнездо пластины якоря и блокирует дверь (рисунок 1). При снятии напряжения питания замок разблокируется, что приводит к отпиранию двери.

5.2 В крепежные фланцы замка встроены датчики положения двери (герконы). Один из герконов используется для управления внутренней электронной схемой замка и определяет режимы «ПОДБРОС» и «УДЕРЖАНИЕ». При закрывании двери по сигналу датчика положения выполняется включение обмоток замка большим током намагничивания. Тем самым реализуется режим активного притягивания («подброс») якоря. Режим «ПОДБРОС» длится от 1 до 4 секунд, после чего происходит переключение в режим «УДЕРЖАНИЕ», при котором замок находится в заблокированном положении с пониженным током потребления.

5.4 Второй геркон является внешним и может использоваться в системах контроля доступа, его функционирование не связано с работой замка.

6 Указания по монтажу

6.1 Корпусная часть замка ALM-700S монтируется в дверную коробку, якорная часть - в дверное полотно. Замок в вертикальном варианте установки монтируется в среднюю часть двери (рисунок 2), замок горизонтального варианта устанавливается в верхней части двери (рисунок 3).

Габаритные размеры якорной и корпусной частей замка приведены на рисунках 5 и 6.

6.2 Якорная часть при вертикальной установке замка должна быть ориентирована в гнезде по установочной метке в виде товарного знака «700S» направлением вверх (рисунок 2). Для горизонтального варианта установки знак «700S» на якорной части должен ориентироваться в сторону оси поворота двери (рисунок 3).

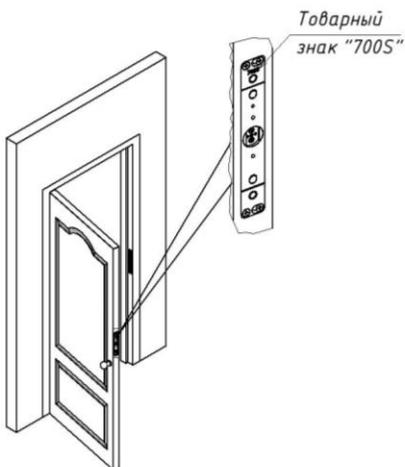


Рисунок 2 – Установка замка в вертикальном варианте

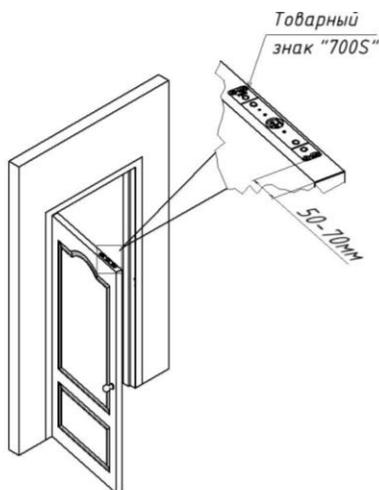


Рисунок 3 – Установка замка в горизонтальном варианте

6.3 Замок поставляется в комплектации для установки в горизонтальном варианте в верхней части двери (рисунок 3).

Для монтажа замка в вертикальном положении необходимо в якорной части удалить компенсирующие пружины (рисунок 4). Для этого необходимо открутить винты, удерживающие пластины на основании якорной части, снять пластины с якорной части, удалить пружины и шайбы и вновь установить пластины.

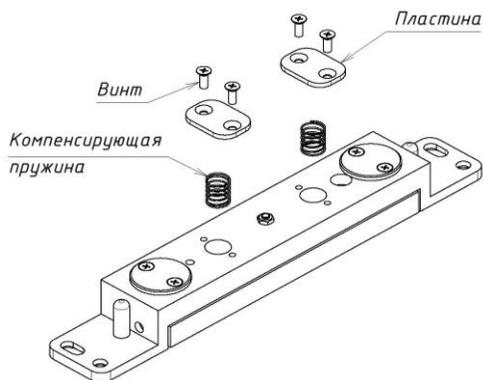


Рисунок 4 – Демонтаж пружин якоря для вертикального варианта замка

6.4 Для установки якорной части подготавливается гнездо шириной не менее 32 мм и глубиной не менее 28 мм симметрично кромкам двери. Подвижная пластина якоря не должна касаться стенок гнезда при любом положении якоря.

6.5 Для монтажа корпусной части в дверной коробке подготавливается аналогичное гнездо напротив гнезда в двери. Рекомендуется гнездо делать на 2...5мм шире корпуса, чтобы компенсировать погрешности монтажа в поперечном направлении за счет перемещением корпусной части в пределах гнезда.

6.6 Расположение корпусной и якорной частей замка друг относительно друга в продольном направлении (т.е. вдоль длинной стороны) должно обеспечивать точность

совпадения удерживающего выступа на корпусной части и гнезда якорной части в пределах ± 2 мм. Точность расположения частей замка друг относительно друга в поперечном направлении должна быть от 1 до 2 мм.

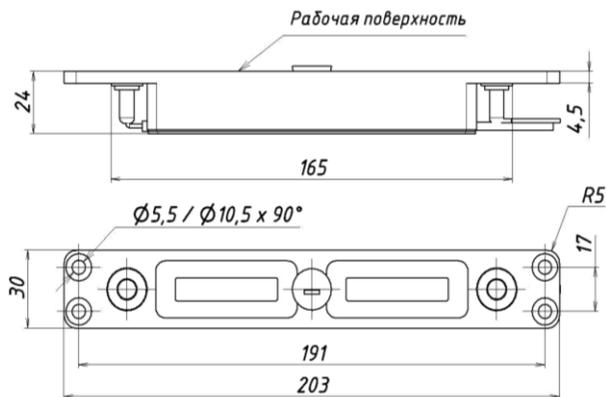


Рисунок 5 – Корпусная часть замка ALM-700S

6.7 В металлическую дверь замок монтируется с помощью переходных пластин и винтов M5x10. Пример установки якорной части замка на металлической двери приведен на рисунке 7, пример установки корпусной части - на рисунке 8.

6.8 Допустимый «эксплуатационный зазор» между рабочими поверхностями якорной и корпусной частей после окончательного монтажа замка должен быть в пределах от 2,5 до 4 мм (рисунок 9).

При минимальном зазоре в процессе закрывания двери выступ может касаться поверхности пластины и скользить по ней. Необходимый «эксплуатационный зазор» обеспечивается за счет установки под опорные поверхности крепежных фланцев корпусной и якорной частей регулировочных прокладок из комплекта поставки.

При деформации или провисании дверного полотна необходимо периодически контролировать и корректировать эксплуатационный зазор.

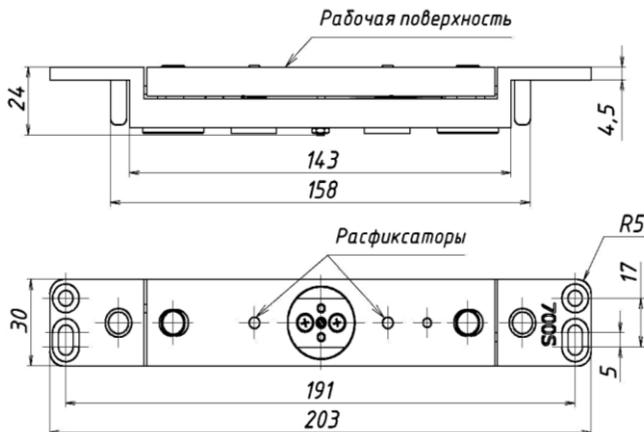


Рисунок 6 - Якорная часть замка ALM-700S

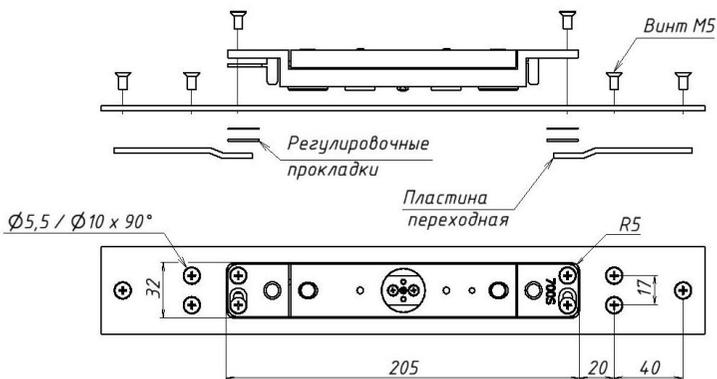


Рисунок 7 - Установка якорной части на металлической двери

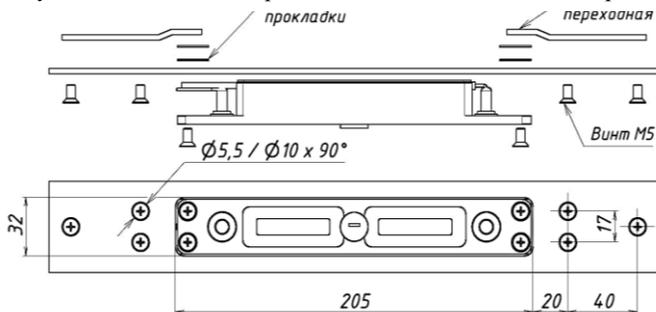


Рисунок 8 – Установка корпусной части на металлической двери

6.9 В закрытом положении двери между удерживающей кромкой выступа и гнездом должен сохраняться «гарантированный зазор» (рисунок 10). При этом зазор не должен уменьшаться из-за влияния уплотнения двери, деформации дверного полотна, неточной навески петель и других факторов, создающих «отдачу» двери при закрывании.

6.10 Для изменения и регулировки «гарантированного зазора» необходимо повернуть выступ, расположенный на корпусной части и выполненный эксцентрично по отношению к гнезду на якорной части. Для этого шестигранным ключом из комплекта поставки ослабить винт с обратной стороны корпуса (рисунок 11). Поворот удерживающего выступа на 90° изменяет зазор и взаимное положение выступа и гнезда якоря в поперечном направлении на 1 мм, поворот на 180° – на 2 мм (рисунок 12). После регулировки винт необходимо затянуть.

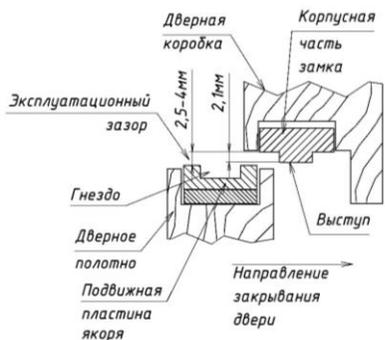


Рисунок 9

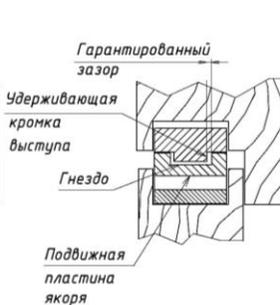


Рисунок 10

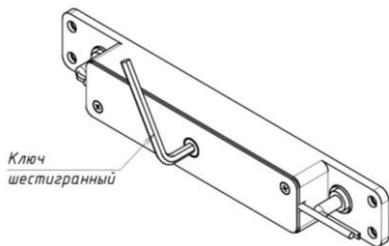


Рисунок 11

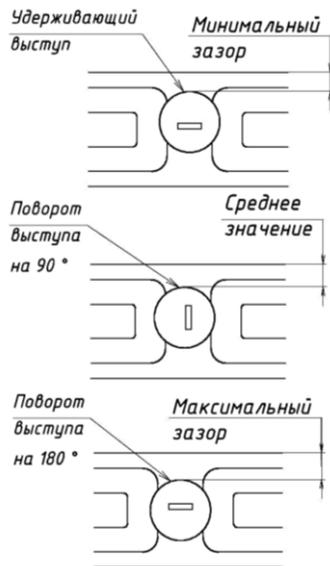


Рисунок 12

7 Схема подключения

Схема подключения замка показана на рисунке 13. При замкнутом ключе К1 закрытая дверь заблокирована, при размыкании ключа К1 – замок разблокирует дверь.

Для уменьшения коммутационных помех и повышения помехоустойчивости системы рекомендуется установить защитный диод типа 1N5406 (входит в комплект поставки). Для подключения замка к источнику питания рекомендуется применять многожильный медный кабель сечением не менее 0,35 мм кв. Более подробно схема подключения замка ALM-700S к контроллеру СКУД приведена в инструкции по эксплуатации конкретного контроллера.

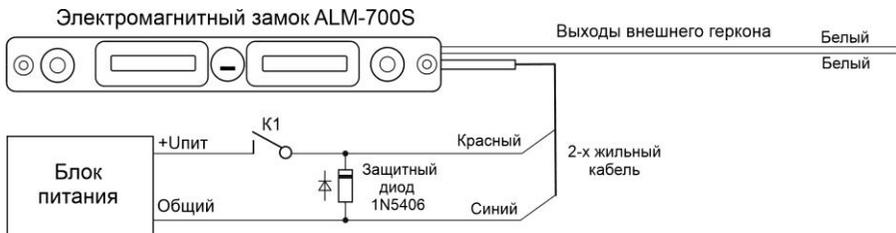


Рисунок 13 - Схема подключения замка ALM-700S

8 Проверка функционирования

После монтажа изделия, установки зазоров и подключения замка к контроллеру необходимо проверить надежность срабатывания замка. Рекомендуется проверку надежности срабатывания проводить с использованием внешнего геркона (выводы белый/белый).

Проверку надежности срабатывания 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.

9 Транспортирование и хранение

Изделие упаковано в индивидуальную тару (категория защиты от климатических факторов КУ-1 по ГОСТ 23170-78) и допускает транспортировку в закрытых транспортных средствах в условиях группы 2 (С) по ГОСТ Р 51908.

Изделие подлежит хранению в условиях хранения 1 (Л) по ГОСТ 15150 в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре от 5 до 40°C при относительной влажности воздуха до 80% в упаковке поставщика.

10 Указания по эксплуатации

10.1 Замок ALM-700S выпускается в климатическом исполнении УХЛЗ.1 по ГОСТ 15150 и предназначен для эксплуатации под навесом или в помещениях (объемах), где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе.

Замок предназначен для эксплуатации при температуре от минус 40 до плюс 40°C и относительной влажности до 80% при 25°C.

Не допускается эксплуатация замка в условиях образования на рабочих поверхностях корпусной и якорной частей инея и льда.



Внимание! Замок ALM-700S не предназначен для использования в местах с агрессивной средой.

10.2 В процессе длительной эксплуатации на рабочих поверхностях замка возможно появление темных пятен, что не влияет на усилие удержания и работоспособность замка.

10.3 Корпус замка в процессе эксплуатации может нагреваться. Перегрев корпуса относительно температуры окружающей среды не превышает 15°C, что не влияет на работоспособность замка.

10.4 Рекомендуется не реже одного раза в шесть месяцев проводить проверку надежности срабатывания замка и регулировку величины зазоров.

10.5 При длительной эксплуатации изделия (более пяти лет) рекомендуется проводить проверку надежности разблокировки замка. Разблокировка замка обеспечивается срабатыванием расфиксатора, расположенного в якоре (рисунок 6). При нажатии на толкатель расфиксатора он должен утапливаться в тело якоря и свободно возвращаться в исходное состояние.

11 Техническое обслуживание

Периодическая проверка изделия в процессе эксплуатации должна содержать: осмотр внешнего вида с целью выявления механических повреждений изделия и кабеля, загрязнения его рабочих поверхностей, интенсивной коррозии, проверку состояния крепежных элементов, проверку совмещения рабочих поверхностей, проверку величины зазоров.

12 Утилизация

Изделие изготовлено из экологически чистых материалов, не является источником излучения и токсичности. Специальные требования к утилизации по истечении срока службы не предъявляются.

13 Гарантии изготовителя

13.1 Изготовитель гарантирует работоспособность изделия при соблюдении потребителем правил эксплуатации и хранения, установленных в настоящем руководстве по эксплуатации.

13.2 Срок службы изделия - 5 лет. Гарантийный срок эксплуатации – 2 года со дня приемки ОТК предприятия-изготовителя.

13.3 При обнаружении дефекта производственного характера замок подлежит замене.

13.4 Ремонт замка выполняется на предприятии-изготовителе. В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель производит бесплатный ремонт замка.

13.5 Гарантийный ремонт осуществляется при предъявлении корпуса и якоря изделия, а также настоящего руководства по эксплуатации с проставленной датой приемки и штампом ОТК.

13.6 Потребитель лишается прав на гарантийный ремонт в следующих случаях:

- при нарушении правил эксплуатации и хранения замка;
- при наличии механических повреждений замка.

Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не ухудшающие его технические характеристики.

14 Свидетельство о приемке

ALM-700S

Универсальный сдвиговой электромагнитный замок

№ _____
серийный номер

соответствует техническим условиям ТУ 25.72.12.110-026-70906084-2022 и признан годным к эксплуатации.

Дата приемки ОТК

Штамп ОТК

15 Отметки о проведенных ремонтах

<p>Акт № _____</p> <p>Гарантийный срок после ремонта - 6 мес.</p>	<p>Акт № _____</p> <p>Гарантийный срок после ремонта - 6 мес.</p>
---	---



Производитель: ООО «АЛЕКО»
111024, Москва, 1-ая ул. Энтузиастов д.3 стр.1
этаж 1, помещение II, комн. 21
Телефон: +7 (495) 145-82-84
www.alekoclock.ru, e-mail: info@alekoclock.ru



ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ