

Замок электромагнитный FM-26 АЯКС (противопожарный)
АТФЕ.425729.265 ПС (руководство по эксплуатации)
ПАСПОРТ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Замок электромагнитный FM-26 АЯКС (противопожарный) (далее – замок FM-26) предназначен для применения в системах безопасности объектов, в системах пожарной и охранно-пожарной сигнализации в качестве управляемого запирающего устройства.

При монтаже на дверь, открывающуюся внутрь, необходимо использовать Универсальный кронштейн «Z-уголок FM-26» для электромагнитного замка (приобретается отдельно), обеспечивающий правильное совмещение корпуса замка и якоря, для исключения нестабильную работу электромагнитного замка.

Противопожарное назначение прибора обеспечивается следующими конструктивными решениями:

- применением специального огнестойкого кабеля питания, безгалогенного, не поддерживающего горение помещенного в защитный металлорукав из нержавеющей стали;
- герметизацией электрических компонентов прибора термостойким компаундом, исключающим возгорание внутренних компонентов и дымовыделение;
- применением в качестве оболочки цельнометаллического фрезерованного корпуса.
- применение в качестве защитного устройства, предотвращающего перегрев прибора при возникновении

исправности встроенного плавкого предохранителя с временем срабатывания не более 1с.

Замки FM-26 выдерживают воздействие аварийных тепловых перегрузок и соответствуют требованиям ГОСТ 27483-87 (МЭК 695-2-1-80) "Испытания на пожароопасность. Методы испытаний. Испытания нагретой проволокой" при температуре нагретой проволоки 550°C.

Климатическое исполнение О1 ГОСТ 15150, условия эксплуатации при температуре от минус 60°C до плюс 60°C и относительной влажности 98% при 25°C.

Замки FM-26 выпускаются с усилием удержания якоря при номинальном напряжении питания в нормальных климатических условиях от 1800 до 3500Н (от 180 до 350 кгс).

Замок FM-26 выпускается со встроенным герконовым датчиком положения. По заказу потребителя замок может поставляться без датчика положения.

По способу защиты человека от поражения электрическим током замок FM-26 соответствует классу "I" по ГОСТ IEC60335-1. Степень защиты оболочки – IP66 по ГОСТ 14254-2015.

Структура условного обозначения прибора:

Замок электромагнитный FM-26 АЯКС (противопожарный) X1 X2 X3

X1 - усилие отрыва якоря от корпуса (кгс)

X2 - код напряжения питания (12 – напряжение 12В; 24- напряжения 24В) X3 - – длина присоединенного кабеля в метрах (для L=2м - без обозначения)

ПРИМЕР ЗАКАЗА:

1. Замок электромагнитный FM-26 АЯКС (противопожарный) 350 12В АТФЕ.425729.265 ТУ
Притаким виде заказа потребителю будет поставлен:

Замок электромагнитный FM-26 АЯКС (противопожарный) с усилием отрыва якоря от корпуса 350 кгс, с встроенным магнитоконтактным датчиком положения (герконом), с напряжением питания 12В.

2. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Номинальное напряжение питания Замка FM-26 12В или 24 В постоянного тока.
Допустимое отклонение питания от номинального значения +15/-10%.

2.2 Конструктивное исполнение: с постоянно присоединенным кабелем длиной 2 м*

(* по требованию потребителя возможна поставка замка FM-26 с кабелем другой длины и другой марки).

2.3 Ток потребления $I_{ном}$ в диапазоне рабочих температур:

Замок FM-26 350 - для питания 12В - не более 0,48А, для питания 24В – не более 0,29А
Ех- замок FM-26 330 - для питания 12В - не более 0,35А, для питания 24В – не более 0,18А
Ех- замок FM-26 250 - для питания 12В - не более 0,35А, для питания 24В – не более 0,22А
Ех- замок FM-26 180 - для питания 12В - не более 0,27А, для питания 24В – не более 0,19А

Электрические параметры датчика положения замка FM-26 представлены в таблице

Электрические параметры	Датчик положения
Максимальная коммутируемая мощность, Вт	10
Коммутируемый ток	до 0,5А
Коммутируемое напряжение	до 100В
Соппротивление замкнутых контактов, Ом не более	0,2

Зона срабатывания датчика при смещении якоря вдоль рабочей поверхности корпуса	4х4 мм
---	--------

2.4 Усилие удержания якоря замка FM-26 при номинальном напряжении питания в нормальных климатических условиях – не менее:

Замок FM-26 350 - 350кгс, класс устойчивости U3 по ГОСТ Р 58822-2020; Замок FM-26 330 - 320кгс; Замок FM-26 250 - 250кгс, класс устойчивости U2 по ГОСТ Р 58822-2020; Замок FM-26 180 - 180кгс;

2.5 Остаточное намагничивание при отключении питания – не более 0,5кгс.

2.6 Габаритные размеры Замка FM-26

корпуса: (ДхШхВ) мм: 200х60х41

якорной части, (ДхШхВ) мм: 155х50х15 с датчиком положения, 125х50х15 без датчика положения

2.7 Масса комплекта поставки Замка FM-26 в базовой комплектации (не более), кг: 5

2.8 Степень защиты оболочки: IP66 по ГОСТ 14254-2015.

2.9 Замок FM-26 не содержит драгоценных металлов (п.1.2 ГОСТ 2.608-78).

Условия эксплуатации:

Температура эксплуатации: от минус 60°С до плюс 60°С климатическое исполнение О1 при относительной влажности воздуха до 98% при температуре 25°С.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Запрещается эксплуатация замка FM-26 при наличии механических повреждений корпуса или внешней оболочки кабеля.

5.2 Замок должен быть заземлен.

5.3 Запрещается эксплуатация замка при наличии слоя пыли на поверхности корпуса свыше 5мм 5.4 Запрещается эксплуатация замка при нагреве корпуса свыше температур, превышающих температуру поверхности 95°С

5.5 В составе замка отсутствуют вредные химические составляющие и элементы, создающих электромагнитныеизлучения опасного уровня.

5.6 Замок FM-26 не содержит драгоценных металлов (п.1.2 ГОСТ 2.608-78).

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки Замка FM-26 входит:

№ п/з	Корпусная часть	
1	Винт М6х16 потайн.	2 шт
2	Пластина монтажная	1 шт
3	Болт М6х16	2 шт
4	Шайба М6	2 шт
5	Прокладка под угольник	4 шт
6	Угольник	1 шт
7	Корпус	1 шт
8	Гайка М5	2 шт
9	Шайба М5	2 шт
Якорная часть		
10	Винт М6х16 потайн.	1 шт
11	Якорь	1 шт
12	Датчик контроля	1 шт
13	Винт М4х30	2 шт
14	Пружина коническая	1 шт
15	Пластина крепления якоря	1 шт
16	Прокладка под пластину креп. якоря	4 шт
17	Втулка М6х27	1 шт
18	Винт М6х35 потайн.	1 шт
19	Штифт антипроваротный Ø5	1 шт
Комплектность		
	Диод 1N5406	1 шт
	Варистор JVR-14N70K (для варианта 24В)	1 шт
	Паспорт	1 шт

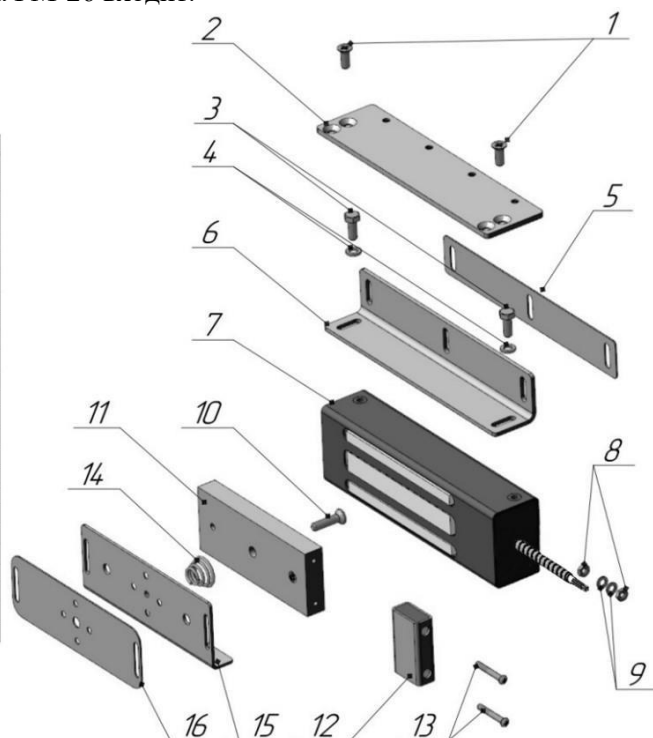


Рис.1 Комплект поставки

5. МОНТАЖ

5.1 Подготовка замка FM-26 к применению.

5.1.1 Произвести осмотр замка. Обратит внимание на отсутствие механических повреждений корпуса и якоря, кабельного ввода, состояние защитных гальванических покрытий, комплектности.

5.2 Принцип работы

5.2.1 Замок состоит из корпусной части, якорной части и комплекта креплений (рис.1). Срабатывание замка происходит при механическом контакте рабочих поверхностей корпуса и якоря, после подачи питающего напряжения. Для обеспечения эксплуатационных характеристик рабочие поверхности корпуса и якоря должны быть совмещены и плотно прилегать друг к другу при закрывании двери. Скорость соударения рабочих поверхностей в процессе закрывания двери не должна превышать 1м/сек, для чего рекомендуется применять доводчик. Габаритные и установочные размеры корпусной части и якорной части замка приведены на рис.2, 3.

5.3 Монтаж корпуса

5.3.1 Корпус замка FM-26 может крепиться при помощи угольника(6) или через монтажную пластину(2). Если позволяет конструкция места монтажа, допускается крепление непосредственно через крепежные отверстия в корпусе замка (резьба М6), длина винтов в этом случае определяется на месте, при это в тело корпуса винты должны входить не более чем на 10мм. Крепежные отверстия предусмотрены с двух сторон корпуса, что позволяет изменять направление прокладки кабеля на 180°. Фиксация винтов выполняется герметиком «Анатерм АН-17М».

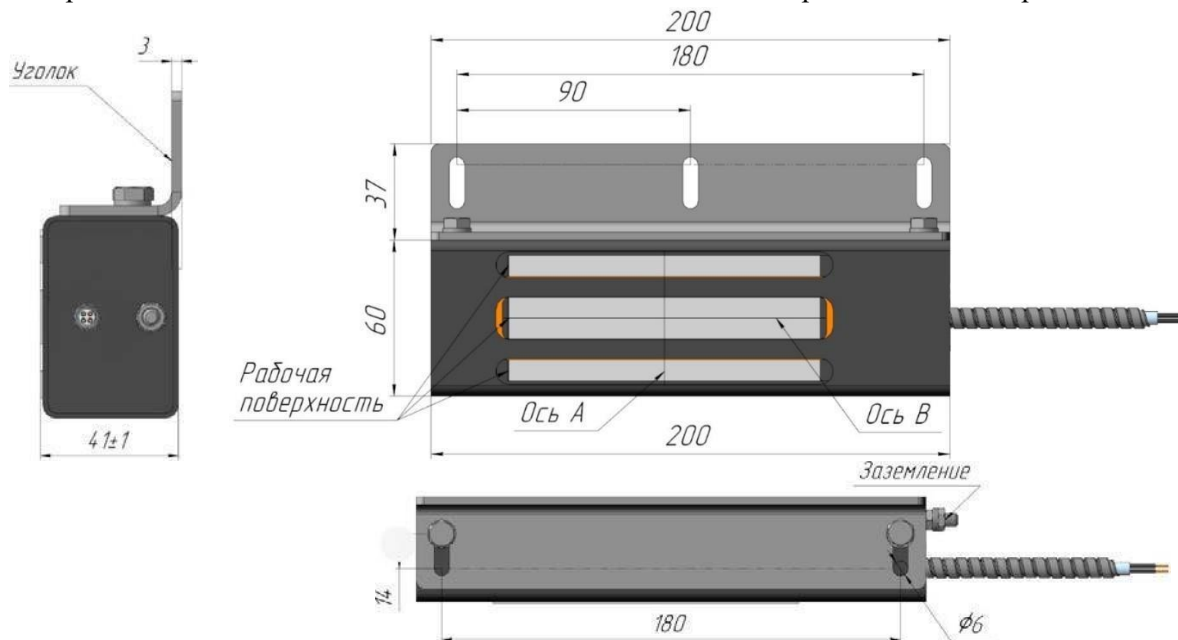


Рис.2 Корпусная часть замка FM-26

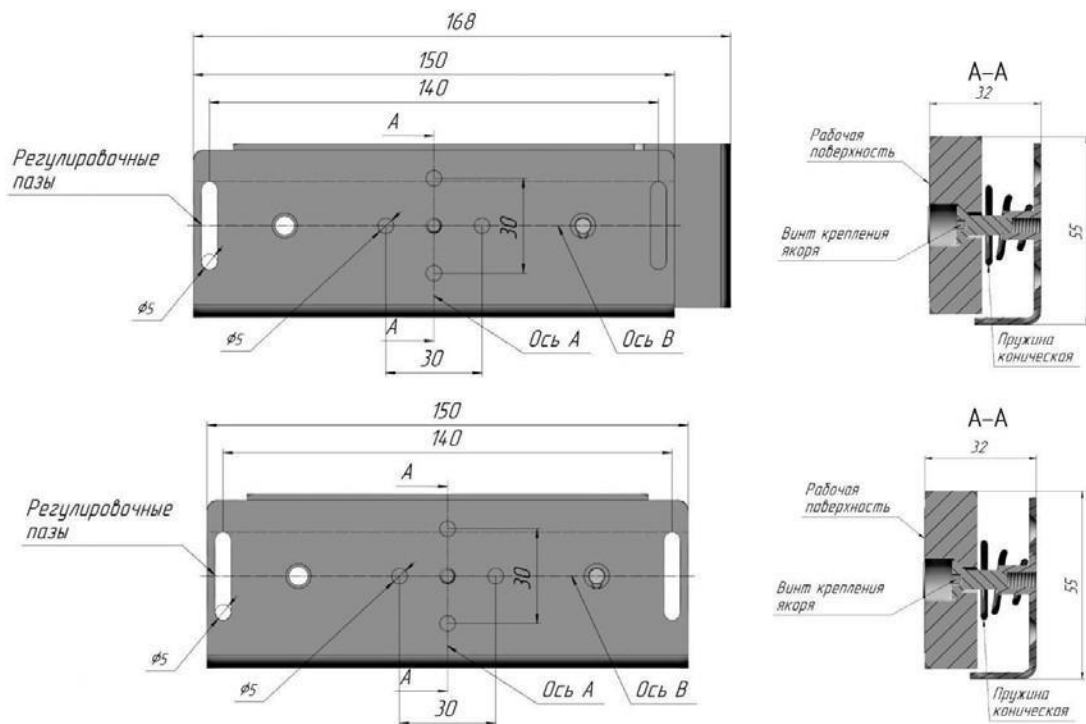


Рис.3.1

Якорная часть с датчиком
положения

Рис.3.2

Якорная часть без датчика

Рис.3 Якорная часть замка FM-26

5.4 Монтаж якоря.

5.4.1 Якорная часть замка разборная и состоит из пластины крепления якоря (15), конической пружины (14), якоря (11) и регулировочного винта (10). Пружина обеспечивает необходимый угловой и осевой ход якоря на пластине для плотного прилегания рабочих поверхностей корпуса и якоря. Крепление якоря на пластине выполняется регулировочным винтом (10). Под регулировочный винт необходимо просверлить отверстие диаметром 8-10мм на глубину 10мм. Винт позволяет производить регулировку положения якоря. Для вращения винта используется шестигранный ключ из комплекта поставки.

7.5.2. В процессе монтажа якорная и корпусная части замка должны быть совмещены в продольном и поперечном направлениях, до совпадения осей А и В. Положение осей показано на рис. 2 и 3.

Для обеспечения совмещения частей замка в поперечном направлении предусмотрены регулировочные овальные пазы в пластине крепления якоря (15) (рис. 3), через которые осуществляется предварительный монтаж якорной части.

Для регулировки совмещения рабочих поверхностей, кроме отверстий на угольнике, могут использоваться прокладки (5 и 16).

Размещаемые по мере необходимости под пластину крепления якоря и под угольник.

Точная регулировка совмещения поверхностей выполняется перемещением якоря с помощью регулировочного винта (10). Для фиксации регулировочного винта

рекомендуется применять клей-герметик «Анатерм АН-17М».

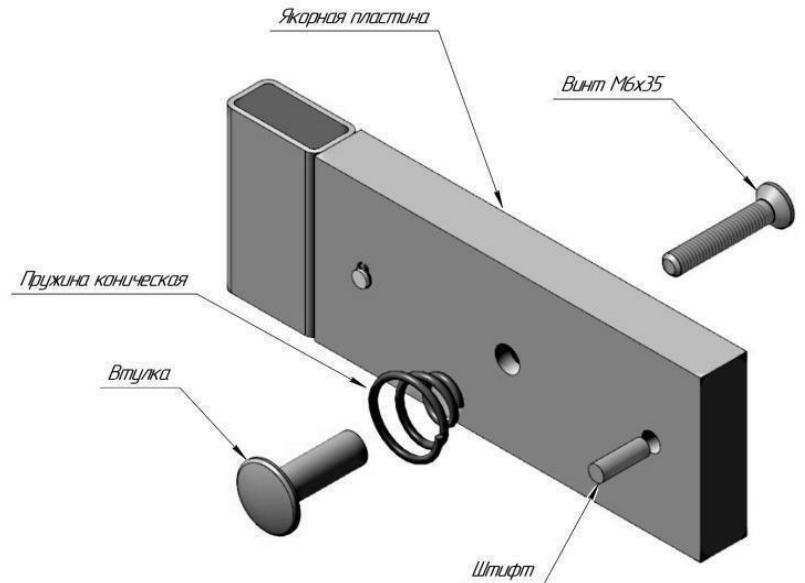


Рис.4 Комплект крепления якоря через

сквозное отверстие

7.5.3 После окончательной сборки якорной

части необходимо проверить наличие свободного хода (углового поворота) якоря во всех плоскостях.

6. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ.

6.1 Корпус замка FM-26 должен быть заземлен. Заземление корпуса выполняется с помощью винта (8) и шайб (9) из комплекта поставки. Схемы подключения замка с датчиком положения и без датчика положения и расцветки проводов кабеля приведены на рисунках 1и 2. Для устранения выбросов напряжения при коммутации, в цепи питания замка в соответствии со схемой необходимо установить защитный диод 1N5406 (входит в комплект поставки)

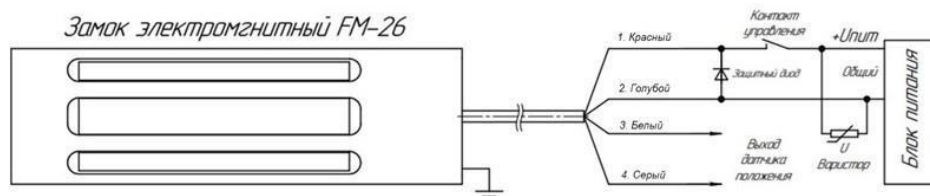


Рис.1. Схема включения замка FM-26 с датчиком положения

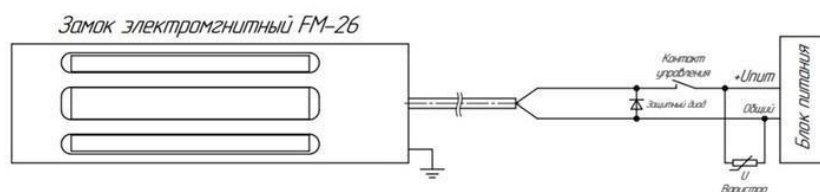


Рис.2. Схема включения замка FM-26 без датчика положения

ВНИМАНИЕ! Геркон предназначен для коммутации цепей с резистивной нагрузкой. Не допускается использовать геркон для коммутации цепей с индуктивной и емкостной нагрузкой. При питании замка варианта «24В» от импульсного источника питания для устранения выбросов напряжения при коммутации необходимо установить варистор JVR-14N470K из комплекта поставки.

6.2 Работа датчика положения. Датчик положения для замка состоит из геркона, расположенного в корпусе замка и магнита, который находится на съемном кронштейне якоря замка. Контакты геркона замыкаются, когда дверь закрыта и размыкается когда дверь открыта. Датчик положения двери является пассивным элементом и работает вне зависимости от состояния замка и напряжения питания.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 Периодическая проверка замка в процессе эксплуатации должна производиться ежемесячно, в соответствии с ГОСТ ИЕС 60079-17-2011 и заключается в осмотре внешнего вида с целью выявления механических повреждений замка и кабеля, загрязнения его рабочих поверхностей, слоя пыли, интенсивной коррозии, проверки сохранности маркировки, удаления загрязнений и пыли, проверку надежности заземления, проверку состояния крепежных элементов, проверку совмещения рабочих поверхностей замка.

7.2 Необходимость проведения дополнительных проверок и их периодичность устанавливается эксплуатирующей организацией в зависимости от условий эксплуатации.

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Замки FM-26 упакованы в индивидуальную тару (категория защиты от климатических факторов КУ-1 по ГОСТ 23170-78 и допускает транспортировку в транспортной таре в закрытых транспортных средствах в условиях группы 2(С) по ГОСТ Р 51908-2002.

Условия при транспортировании должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

8.2 Во время погрузочно-разгрузочных работ замки не должны подвергаться резким механическим ударам и воздействию атмосферных осадков.

8.3 Хранение замков в упаковке поставщика на складах потребителя должно соответствовать условиям хранения 1 по ГОСТ 15150-69. Срок хранения до ввода в эксплуатацию 3 года, с даты приемки ОТК предприятия - изготовителя

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие замков FM-26 требованиям технических условий АТФЕ.425729.265ТУ при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации. Гарантийный срок хранения – 5,5 лет с момента изготовления, гарантийный срок эксплуатации – 5 лет со дня ввода в эксплуатацию (в пределах гарантийного срока хранения). 11.2.Срок службы замков FM-26 - 8 лет.

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

- вариант устройства контроля

☐

- с датчиком

☐

- без датчика

- напряжение питания

☐

-12В

☐

- 24В

- длина кабеля

☐

- 2м

- другая

Замок электромагнитный FM-26 АЯКС (противопожарный)_соответствует техническим условиям АТФЕ.425729.265ТУ и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

подпись

МП

Дата

зав.№

Россия 390027 г. Рязань, ул. Новая 51/В литер А, пом.Н1, т/ф (4912)45-16-94, 45-37-88

ООО СНВ e-mail: 451694@list.ru сайт: <http://m-kontakt.ru>