

1 Общие сведения

1.1 Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) распространяется на замок электромагнитный серии «ALer» AL-70FC (влагозащищенное исполнение), далее изделие.

1.2 Изделие предназначено для применения в качестве запирающего устройства стрелы шлагбаума.

1.3 Конструкция замка предполагает накладной вариант монтажа для различных преграждающих конструкций.

1.4 Изделие выпускается в климатическом исполнении У1 по ГОСТ 15150-69, условия эксплуатации при температурах от минус 40 до плюс 50°C и относительной влажности 98% при 25 °C.

1.5 По степени защиты оболочки от попадания внешних твердых тел и воды изделие соответствует классу IP54 по ГОСТ 14254-2015.

1.6 Не допускается эксплуатация изделия в агрессивных средах.

1.7 Замок выпускается с постоянно присоединенным 4-х жильным кабелем.

1.8 Покрытие кронштейна порошковое - серый (RAL 9006), покрытие корпуса и якоря – цинковое гальваническое.

1.9 Пример записи при заказе: AL-70FC Электромагнитный замок.

2 Технические характеристики

2.1 Номинальное значение напряжения питания 24 В от источника переменного или постоянного тока.

2.2 Допустимое колебание напряжения электропитания по постоянному току $\pm 10\%$ от номинального значения, по переменному току от 18 В до 25 В.

2.3 Ток потребления в нормальных климатических условиях по ГОСТ 15150 при напряжении питания 24 В не более 0,58 А.

Ток потребления при температуре минус 40°C при напряжении питания 24 В не более 0,7А.

2.4 Усилие удержания якоря замка при номинальном значении напряжения питания не менее 700 Н (70 кгс).

2.5 Масса основного комплекта поставки не более 1,0 кг (корпус 0,57 кг, якорь 0,17 кг).

2.6 Габаритные размеры корпуса $\varnothing 54 \times 53$ мм.

2.7 Габаритные размеры якоря $\varnothing 58 \times 31$ мм.

2.8 Габаритные размеры кронштейна (Ш x В x Г) 70 x 57 x 42 мм.

2.9 Длина присоединенного кабеля - 0,5 м. По согласованию возможна поставка с кабелем другой длины, но не более 10 м.

3 Комплектность

Комплект поставки (рисунок 1):

- корпус	-1шт.
- якорь	-1шт.
- кронштейн	-1шт.
- шайба 8,4	-1шт.
- гайка М8	-1шт.
- руководство по эксплуатации	-1шт.
- диод 1N5406	-1шт.
- упаковка.	

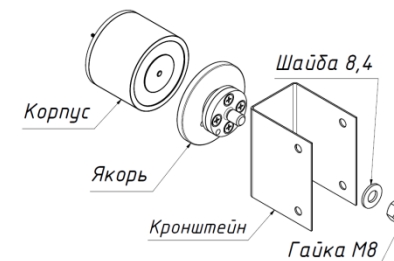


Рисунок 1 - Комплект поставки

4 Указания по монтажу

4.1 Габаритные чертежи корпуса и якоря замка приведены на рисунке 2.

4.2 Срабатывание замка происходит при механическом контакте рабочих поверхностей корпуса и якоря после подачи напряжения питания. Возможны два способа установки корпуса и якоря на шлагбаум (рисунок 3 и рисунок 4).

4.3 Крепление корпуса или якоря на стрелу выполняется с помощью кронштейна. Элементы крепежа кронштейна к стреле шлагбаума в комплект поставки не входят.

4.4 При монтаже из опорной стойки шлагбаума необходимо выкрутить демпфер, на его место установить корпус или якорь, резьбовое отверстие в стойке должно быть М8.

4.5 При монтаже якоря на стойку, вставить в отверстие якоря пруток $\varnothing 4$ мм и закрутить якорь в стойку.

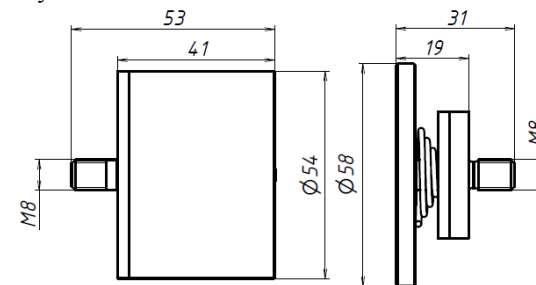


Рисунок 2 – Габариты корпуса и якоря замка AL-70FC

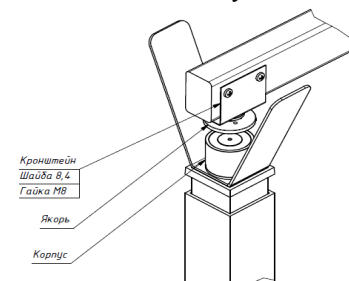


Рисунок 3- Крепление якоря на стрелу

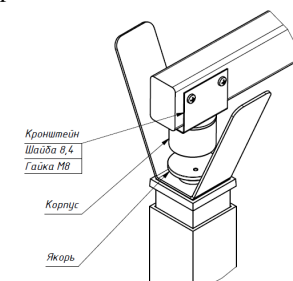


Рисунок 4- Крепление якоря на опору

5 Схема подключения

Питание замка (красный и синий провод) осуществляется от клемм питания внешних устройств контроллера шлагбаума.

Провода управления замком (черный и желтый) подключаются к клеммам питания лампы-индикатора «Шлагбаум открыт». После подачи сигнала на подъем стрелы шлагбаума на клеммах лампы-индикатора «Шлагбаум открыт» появляется напряжение 24 В, загорается лампа-индикатор и замок разблокирует стрелу шлагбаума.

При полном опускании стрелы напряжение на клеммах лампы «Шлагбаум открыт» снимается, лампа-индикатор гаснет и замок блокирует стрелу шлагбаума в закрытом положении.

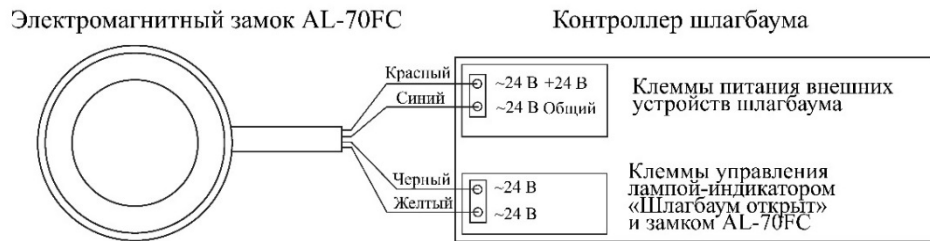


Рисунок 5 - Схема подключения замка

6 Техническое обслуживание

Периодическая проверка изделия в процессе эксплуатации должна содержать осмотр внешнего вида с целью выявления механических повреждений изделия, загрязнения его рабочих поверхностей, интенсивной коррозии; проверку сохранности маркировки изделия; проверку состояния крепежных элементов; проверку совмещения рабочих поверхностей изделия.

7 Указания по эксплуатации

7.1 При эксплуатации изделия на открытом воздухе для предотвращения образования льда и примерзания якоря к магнитопроводу при низких температурах, необходимо обработать все поверхности замка и якоря антиобледенительным средством, например, универсальной силиконовой смазкой с фторопластом «SILICOT» производства РФ.

Также рекомендуется нанести силиконовую смазку на рабочие поверхности изделия при его эксплуатации во влажном и тропическом климате.

7.2 Если замок не используется, необходимо консервировать рабочие поверхности любым разрешенным способом, например, смазкой ПВК ГОСТ 19537-83.

7.3 Рабочие поверхности изделия имеют цинковое гальваническое покрытие. Потемнение покрытия в процессе эксплуатации или появление отдельных следов коррозии на рабочих поверхностях не влияют на работоспособность изделия и не могут являться причиной для рекламаций.

8 Транспортирование и хранение

8.1 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 С.

8.2 Изделие подлежит хранению в условиях хранения 1 по ГОСТ 15150-69 в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре от минус 10 до плюс 40°C при относительной влажности воздуха до 80% в упаковке поставщика.

9 Гарантии изготовителя

9.1 Изготовитель гарантирует работоспособность изделия требованиям ТУ 27.33.13.163-008-11638332-2017 при соблюдении потребителем правил эксплуатации и хранения, установленных в настоящем руководстве по эксплуатации.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации изделия – 24 месяца со дня приемки ОТК предприятия-изготовителя.

9.3 Срок службы изделия – 5 лет

9.4 При обнаружении дефекта производственного характера в пределах срока гарантийного обслуживания изделие подлежит ремонту на предприятии-изготовителе.

9.5 Потребитель лишается прав на гарантийное обслуживание в следующих случаях: при нарушении правил эксплуатации или хранения изделия, при вскрытии изделия, при наличии механических повреждений изделия.

9.6 Гарантийное обслуживание осуществляется на предприятии-изготовителе при предъявлении паспорта с проставленными датами изготовления и штампом ОТК.

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

10 Свидетельство о приемке

AL-70FC
Электромагнитный замок
Влагозащищенное исполнение

№ _____
серийный номер

соответствует техническим условиям ТУ 27.33.13.163-008-11638332-2017 и признан годным к эксплуатации.

Дата приемки ОТК

Штамп ОТК

11 Отметки о проведенных ремонтах

Акт № _____	Акт № _____
Гарантийный срок после ремонта - 6 мес.	Гарантийный срок после ремонта - 6 мес.