

6.4 Если МР находился в условиях отрицательной температуры, то перед включением его необходимо выдержать не менее четырех часов в упаковке при комнатной температуре для предотвращения конденсации влаги внутри корпуса.

6.5 При подготовке МР к работе необходимо:

– открыть крышку МР и извлечь изолирующую пленку, предварительно вынув элементы питания;

Примечание – При длительном хранении элемента питания XL-060F Std (более 6 месяцев) необходимо выполнить его депассивацию в соответствии с рекомендациями изготовителя.

– подключить МР к цепи управления исполнительным устройством;

– установить элементы питания, соблюдая полярность, и закрыть крышку.

6.6 Разметку места установки МР производить в соответствии с рисунком 3. По разметке просверлить два отверстия и вставить дюбели.

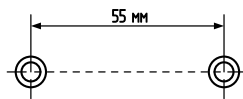


Рисунок 3

6.7 По окончании монтажа системы пожарной сигнализации следует:

– зарегистрировать МР в радиоканальной сети;

– нажать кнопку ТЕСТ МР или направить луч оптического тестера на индикатор для проверки его работоспособности;

– убедиться в работоспособности МР по включению индикатора на корпусе МР и приему сигнала «Тест» прибором.

6.8 При проведении ремонтных работ в помещении, где установлен МР, должна быть обеспечена его защита от механических повреждений и от попадания внутрь строительных материалов, пыли, влаги.

7 Техническое обслуживание

7.1 При неисправности МР подлежит замене. Исправность определяется на основании сообщений прибора (при условии исправности соединений).

7.2 Техническое обслуживание адресных устройств, подключенных к МР, необходимо производить в соответствии с паспортами на них.

8 Транспортирование и хранение

8.1 МР в транспортной таре перевозятся любым видом крытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, трюмах и отсеках судов, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов и т. д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

8.2 Расстановка и крепление в транспортных средствах ящиков с МР должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения ящиков и удары их друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

8.3 Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

8.4 Хранение МР в упаковке должно соответствовать условиям 2 по ГОСТ 15150-69.

9 Гарантии изготовителя

9.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие МР требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийные обязательства распространяются на оборудование, установленное, настроенное и эксплуатируемое организациями, имеющими соответствующие лицензии и допуски, а также аттестованными специалистами, имеющими соответствующий квалификационный уровень. В случае установки оборудования специалистами, не имеющими соответствующих допусков, причины возникших сбоев в работе устанавливаются на основании экспертного заключения.

9.2 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с даты выпуска.

9.3 В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель производит безвозмездный ремонт или замену МР. Предприятие-изготовитель не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа, а также в случае нарушения пломбы при попытке самостоятельного ремонта МР.

9.4 В случае выхода МР из строя в период гарантийного обслуживания его следует вместе с настоящим паспортом вернуть по адресу:

Россия, 410056, г. Саратов, ул. Ульяновская, д. 25, ООО «КБ Пожарной Автоматики»

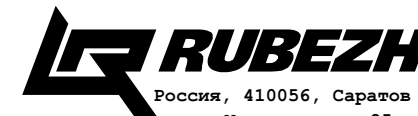
с указанием наработки МР на момент отказа и причины снятия с эксплуатации.

10 Сведения о сертификации

10.1 Сертификат соответствия № C-RU.ЧС13.В.00955 действителен по 27.10.2022. Выдан органом по сертификации ООС «ПОЖТЕСТ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России, 143903, Россия, Московская область, г. Балашиха, мкр. ВНИИПО, д. 12.

Телефоны технической поддержки:

**8-800-600-12-12 для абонентов России,
8-800-080-65-55 для абонентов Казахстана,
+7-8452-22-11-40 для абонентов других стран**



Россия, 410056, Саратов

ул. Ульяновская, 25

тел.: (845-2) 222-972

тел.: (845-2) 510-877

факс: (845-2) 222-888

<http://td.rubezh.ru>

td_rubezh@rubezh.ru

ООО «КБ Пожарной Автоматики»

МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ РЕЛЕ
МР «ALEKSA»

Паспорт
ПАСН.423149.075 ПС

Редакция 4

Свидетельство о приемке и упаковке

Модуль управления реле МР «ALEKSA»

заводской номер _____
изготовлен и принят в соответствии с требованиями технических условий ПАСН.423149.075 ТУ, признан годным для эксплуатации и упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Дата выпуска

Упаковывание произвел

Контролер

1 Основные сведения об изделии

1.1 Модуль управления реле МР «ALEKSA» (далее – МР) предназначен для управления исполнительными устройствами системы противопожарной защиты по сигналам приемно-контрольного прибора (далее – прибор), принимаемым по радиоканалу.

1.2 МР предназначен для работы в составе радиоканальной системы «ALEKSA», в составе радиоканального расширения проводных систем: интегрированной системы безопасности «Глобал» и системы охранно-пожарной сигнализации «Рубеж».

1.3 Питание МР осуществляется от литиевых элементов основного питания XL-060F Std (XenoEnergy) и резервного питания CR2032 (Renata).

1.4 Информационный обмен МР с прибором осуществляется по радиоканалу.

1.5 МР выполняет следующие функции:

– коммутация (замыкание или размыкание) цепей управления исполнительными устройствами в соответствии с командами прибора;

– формирование и передача в прибор сигналов «Вскрытие» при отрыве от стены и вскрытии корпуса, «Неисправность» при переходе на питание от резервного элемента питания;

– индикация состояния МР;

– контроль состояния элементов питания;

– тестирование с помощью кнопки ТЕСТ или оптического тестера ОТ-1.

1.6 МР рассчитан на непрерывную эксплуатацию при температуре окружающего воздуха от минус 10 до плюс 55 °С и относительной влажности воздуха (93 ± 2) %, без образования конденсата.

2 Основные технические данные

2.1 Технические характеристики радиоканала

2.1.1 Предельная дальность связи МР с прибором или радиоретранслятором на открытом пространстве – до 400 м.

2.1.2 Частотный диапазон, используемый МР, – от 433,2 до 434,8 МГц.

2.1.3 Количество каналов внутри частотного диапазона – 8.

2.1.4 Мощность радиопередающего устройства МР – не более 10 мВт.

2.2 Характеристики электропитания

2.2.1 МР сохраняет работоспособное состояние при напряжении элементов основного и резервного питания от 2,5 до 3,7 В.

2.2.2 МР переходит на питание от резервного элемента питания при снижении напряжения основного элемента питания до $(2,5 \pm 0,1)$ В.

2.2.3 МР формирует и передает в прибор сигнал неисправности «Питание 1» при снижении напряжения основного элемента питания ниже $(3,45 \pm 0,1)$ В. Снятие сигнала неисправности происходит при напряжении основного элемента питания не ниже $(3,59 \pm 0,1)$ В.

2.2.4 МР формирует и передает в прибор сигнал неисправности «Питание 2» при снижении напряжения резервного элемента питания ниже $(2,8 \pm 0,1)$ В. Снятие сигнала неисправности происходит при напряжении резервного элемента питания не ниже $(3,0 \pm 0,1)$ В.

2.2.5 Время непрерывной работы от новых рекомендованных элементов питания:

- не менее 3 лет – от основного элемента питания;
- не менее 2 месяцев – от резервного элемента питания.

2.3 Характеристики релейного выхода

2.3.1 Количество и тип выходных контактов реле – 1 группа, переключающаяся.

2.3.2 Максимальный постоянный и переменный ток, коммутируемый контактами, – не более 2 А.

2.3.3 Максимальное напряжение постоянного тока – не более 220 В.

2.3.4 Максимальное напряжение переменного тока – не более 250 В.

2.3.5 Максимальная мощность – не более 60 Вт / 62,5 ВА.

2.4 Масса МР с элементами питания – не более 200 г.

2.5 Габаритные размеры (В × Ш × Г) – не более $(110 \times 110 \times 53)$ мм.

2.6 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой МР, – IP20 по ГОСТ 14254-2015.

2.7 Средний срок службы – 10 лет.

2.8 Средняя наработка на отказ – не менее 60000 ч.

2.9 Вероятность безотказной работы за 1000 ч – не менее 0,98.

3 Комплектность

3.1 Комплектность изделий приведена в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Количество, шт.	Примечание
Модуль управления реле МР «ALEKSA»	1	
Основной элемент питания XL-060F Std (изготовитель XenoEnergy)	1	Установлен в корпусе
Резервный элемент питания CR2032 (изготовитель Renata)	1	Установлен в корпусе
Ключ	1	
Паспорт	1	

4 Указания мер безопасности

4.1 По способу защиты от поражения электрическим током МР соответствует классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

4.2 Конструкция МР удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

5 Устройство и принцип работы

5.1 МР конструктивно выполнен в пластмассовом корпусе. Корпус состоит из двух частей: основания и крышки. Крышка имеет окно для индикатора, расположенного на плате (рисунок 1).

Крышка фиксируется на основании с помощью двух замков.

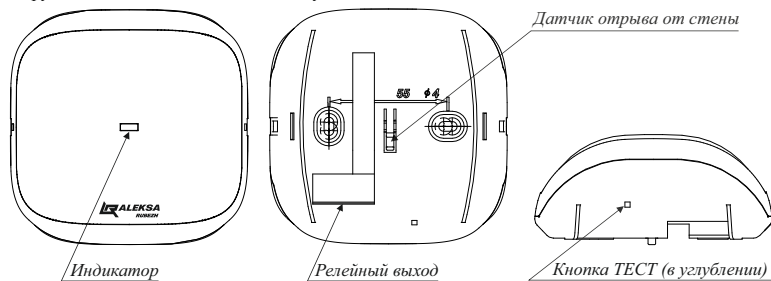


Рисунок 1

5.2 В основании имеется вырез в корпусе для подключения к релейному выходу, расположенному на плате.

5.3 В углублении основания клеена этикетка, несущая маркировочную информацию.

5.4 На плате МР (рисунок 2) расположены:

- кнопка ТЕСТ;
- светодиодный индикатор, отображающий текущее состояние МР. Индикация режимов приведена в таблице 2;
- клеммы релейного выхода для подключения исполнительных устройств. Клеммные колодки обеспечивают надежное соединение с проводами сечением от 0,35 до 1,5 мм²;
- датчик вскрытия, инициирующий формирование сигнала для прибора при вскрытии МР.

5.5 Контроль работоспособности МР осуществляется нажатием на встроенную кнопку ТЕСТ или направлением луча оптического тестера ОТ-1 на индикатор (луч следует направлять перпендикулярно плоскости установки МР). При контроле МР переходит в состояние «Тест», при котором индикатор светится в течение (1 – 2) с.

5.6 С внутренней стороны основания корпуса МР установлен концевой выключатель датчика отрыва от стены, инициирующий формирование сигнала для прибора.

Таблица 2

Состояние индикатора	Режим работы МР
Мигание с периодом 3 с	Наличие обмена данными с прибором
Мигание с периодом 1 с	Сработка
Однократное свечение в течение (1 – 2) с	Состояние «Тест»
Двукратное мигание с периодом 3 с	Отсутствует связь
Погашен	Отсутствует питание

5.7 МР содержит в своем составе микропроцессор, управляющий работой устройства. Функционально МР представляет собой дистанционно управляемый переключатель контактов релейного выхода.

5.8 МР подлежит конфигурированию в составе системы. При конфигурировании системы с помощью ПО «ALEKSA Конфигуратор» могут быть заданы параметры:

– «Задержка на включение» – время, через которое после подачи команды произойдет переключение контактов реле в состояние «Включено». Диапазон возможных значений от 0 до 65535 с;

– «Время удержания» – время, в течение которого контакты реле остаются в состоянии «Включено». Диапазон возможных значений от 0 до 65535 с;

– «Задержка на выключение» – время, через которое после подачи команды произойдет обратное переключение контактов реле в состояние «Выключено». В течение этого времени формируется сигнал состояния «Выключается». Диапазон возможных значений от 0 до 65535 с;

– «Состояние контакта для режима Выключено» – выбираемое состояние контактов реле, соответствующее режиму «Выключено». Допустимые значения:

- Контакт НР – нормально разомкнутое,
- Контакт НЗ – нормально замкнутое,
- Мерцание – контакты реле переключаются каждые 0,5 с;

– «Состояние контакта для режима Удержание» – выбираемое состояние контактов реле, соответствующее режиму «Удержание». Допустимые значения:

- Контакт НР – нормально разомкнутое,
- Контакт НЗ – нормально замкнутое,
- Мерцание – контакты реле переключаются каждые 0,5 с;

– «Состояние контакта для режима Включено» – выбираемое состояние контактов реле, соответствующее режиму «Включено». Допустимые значения:

- Контакт НР – нормально разомкнутое,
- Контакт НЗ – нормально замкнутое,
- Мерцание – контакты реле переключаются каждые 0,5 с.

6 Размещение, порядок установки и подготовка к работе

6.1 При размещении и эксплуатации МР необходимо руководствоваться:

- СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
- РД 78.145-93 «Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ».

6.2 МР устанавливаются во всех помещениях зданий промышленного и бытового назначения.

6.3 При получении упаковки с МР необходимо:

- вскрыть упаковку;
- проверить комплектность согласно паспорту;
- проверить дату изготовления в паспорте и на корпусе МР;
- произвести внешний осмотр, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений (трещин, сколов, вмятин и т.д.).

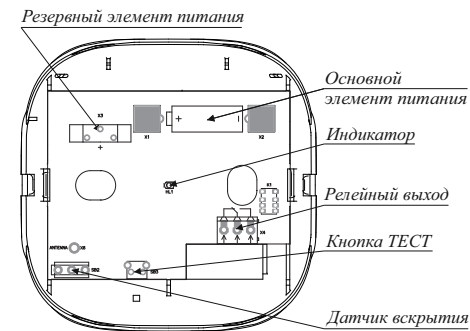


Рисунок 2