

6.7 По окончании монтажа системы пожарной сигнализации следует:

- зарегистрировать МР в радиоканальной сети;
- нажать кнопку ТЕСТ МР 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 эксплуатационной документацией на них.

## 8 Транспортирование и хранение

8.1 МР в транспортной упаковке 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 транспортных упаковок с МР должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения транспортных упаковок 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 транспортной упаковке должно соответствовать условиям 2 по ГОСТ 15150-69.

## 9 Утилизация

9.1 МР не оказывает вредного влияния на окружающую среду, не содержит в своем составе материалов, при утилизации которых необходимы специальные меры безопасности.

9.2 МР является устройством, содержащим электронные компоненты, и подлежит способам утилизации, которые применяются для изделий подобного типа согласно инструкциям и правилам, действующим в вашем регионе.

9.3 Утилизация элементов питания входящих в МР должна производиться в соответствии с правилами, принятыми в регионе, в котором эксплуатируется МР.

## 10 Гарантии изготовителя (поставщика)

10.1 Предприятие-изготовитель (поставщик) 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.

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

Гарантии не распространяются на элементы питания.

10.3 В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель (поставщик) производит безвозмездный ремонт или замену МР. Предприятие-изготовитель (поставщик) 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.

10.4 В случае выхода МР из строя в период гарантийного обслуживания, его следует вместе с настоящим паспортом, с указанием времени наработки МР на момент отказа и причины снятия с эксплуатации вернуть по адресу:

Россия, 410056, г. Саратов, ул. Ульяновская, д. 25, ООО «Рубеж».

Телефон сервисной службы: +7 (8452) 22-28-88, электронная почта: [td\\_rubezh@rubezh.ru](mailto:td_rubezh@rubezh.ru)

Сервисное обслуживание производится согласно условиям и гарантиям, опубликованным на сайте: <https://products.rubezh.ru/service/>

## 11 Сведения о сертификации

11.1 На сайте компании по адресу: [https://products.rubezh.ru/products/mr\\_aleksa-3335/](https://products.rubezh.ru/products/mr_aleksa-3335/) доступны для изучения и скачивания декларация(и) и сертификат(ы) соответствия, эксплуатационная документация на «Модуль управления реле МР «ALEKSA».

Контакты технической поддержки:

[support@rubezh.ru](mailto:support@rubezh.ru)

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



ООО «Рубеж»

МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ РЕЛЕ  
МР «ALEKSA»

Паспорт  
ПАСН.423149.075 ПС

Редакция 11

**ALEKSA**  
RUBEZH

### Свидетельство о приемке и упаковывании

Модуль управления реле МР «ALEKSA»

заводской номер \_\_\_\_\_

версия ПО \_\_\_\_\_

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

Упаковщик

Контролер



QR-код для перехода  
на страницу продукта

### 1 Основные сведения об изделии

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

1.2 МР предназначен для работы с модулем радиоканальным МРК-30А-Р3 – компонентом приборов ППКОПУ «Рубеж-2ОП» прот.Р3, ППКОПУ «Р3-Рубеж-2ОП» и контроллеров адресных устройств «Рубеж-КАУ2» прот.Р3, «Р3-Рубеж-КАУ2».

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.

1.6 МР рассчитан на непрерывную эксплуатацию в закрытых помещениях при температуре окружающей среды от минус 10 °С до плюс 55 °С и относительной влажности воздуха до 93 %, без образования конденсата.

### 2 Основные технические данные

2.1 Предельная дальность связи МР с прибором или радиотранслятором на открытом пространстве – до 400 м.

2.2 Частотный диапазон, используемый МР, – (433,2 – 434,8) МГц.

2.3 Количество каналов внутри частотного диапазона – 8.

2.4 Мощность радиопередающего устройства МР – не более 10 мВт.

2.5 МР сохраняет работоспособное состояние при напряжении элементов основного и резервного питания (2,5 – 3,7) В.

2.6 МР переходит на питание от резервного элемента питания при снижении напряжения основного элемента питания до (2,5 ± 0,1) В.

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

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

2.9 Время непрерывной работы от новых рекомендованных элементов питания:

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

- 2.10 Количество и тип выходных контактов реле – 1 группа, переключающаяся.  
2.11 Постоянный и переменный токи, коммутируемые контактами реле, – не более 1 А.  
2.12 Максимальное напряжение постоянного тока на реле – не более 220 В.  
2.13 Максимальное напряжение переменного тока на реле – не более 250 В.  
2.14 Максимальная мощность на реле – не более 30 Вт/30 ВА.  
2.15 Масса МР с элементами питания – не более 0,2 кг.  
2.16 Габаритные размеры МР (В × Ш × Г) – не более (110 × 110 × 53) мм.  
2.17 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой МР, – IP20 по ГОСТ 14254-2015.  
2.18 Средний срок службы – 10 лет.  
2.19 Средняя наработка до отказа – не менее 60000 ч.  
2.20 Вероятность безотказной работы за 1000 ч – не менее 0,98.

3 Комплектность

3.1 Комплектность изделия приведена в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Количество, шт. (экз.)	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, состоящем из двух частей: основания и крышки. Крышка имеет окно для индикатора, расположенного на плате (рисунок 1). Крышка фиксируется на основании с помощью двух замков.

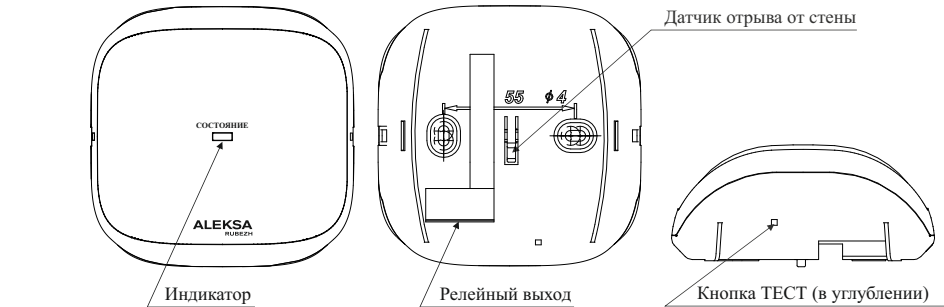


Рисунок 1

- 5.2 В основании имеется вырез в корпусе для подключения к релейному выходу, расположенному на плате.  
5.3 В углублении основания вклеена этикетка, несущая маркировочную информацию.  
5.4 На плате МР (рисунок 2) расположены:  
– кнопка ТЕСТ;  
– 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 мм<sup>2</sup>;  
– датчик вскрытия, инициирующий формирование сигнала для прибора при вскрытии МР.  
5.5 Контроль работоспособности МР осуществляется нажатием на встроенную кнопку ТЕСТ при помощи тонкого цилиндрического предмета, например, канцелярской скрепки.  
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.  
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:  
а) «Задержка на включение» – время, через которое после подачи команды произойдет переключение контактов реле в состояние «Включено». Диапазон возможных значений от 0 до 65535 с;  
б) «Время удержания» – время, в течение которого контакты реле остаются в состоянии «Включено». Диапазон возможных значений от 0 до 65535 с;  
в) «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;  
г) «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;  
д) «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;  
е) «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.

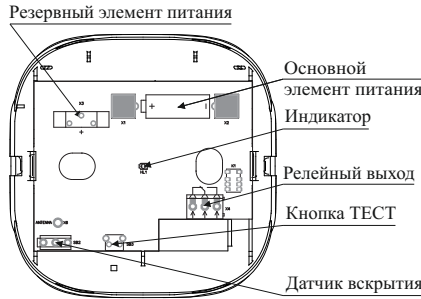


Рисунок 2

Таблица 2

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

6 Размещение, порядок установки и подготовка к работе

- 6.1 При размещении и эксплуатации МР необходимо руководствоваться действующими нормативными документами.  
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 выпуска;  
– произвести внешний осмотр, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений (трещин, сколов, вмятин и т. д.).  
6.4 Если МР находился в условиях отрицательных температур, 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;

П р и м е ч а н и е – При длительном хранении элемента питания XL-060F Std (более шести 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 1. По разметке просверлить два отверстия и вставить дюбели.