



ООО «КБ Пожарной Автоматики»

**МОДУЛЬ РЕЛЕЙНЫЙ
PM-1 прот. R3**

**Паспорт
ПАСН.423149.049 ПС**

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

1 Основные сведения об изделии

1.1 Модуль релейный PM-1 прот. R3 (далее по тексту – РМ) – с одним релейным выходом, предназначен для управления исполнительными устройствами, входящими в состав систем пожарной и охранно-пожарной сигнализации, созданных на базе прибора приемно-контрольного и управления охранно-пожарного адресного ППКОПУ 011249-2-1 Рубеж-2ОП прот. R3 (далее – прибор).

1.2 РМ оснащен датчиком вскрытия – тампером.

1.3 Питание РМ осуществляется по униполярной адресной линии связи (АЛС), подключенной к прибору.

1.4 РМ маркирован товарным знаком по свидетельствам №238392 (РУБЕЖ) и №255428 (RUBEZH).

1.5 В системе РМ занимает один адрес.

1.6 РМ рассчитан на непрерывную эксплуатацию при температуре окружающего воздуха от минус 25 до плюс 60 °С и относительной влажности воздуха (93±2) %, без образования конденсата.

Свидетельство о приемке и упаковке

Модуль релейный PM-1 прот. R3

заводской номер _____

версия ПО _____

соответствует требованиям технических условий ПАСН.423149.015 ТУ, признан годным для эксплуатации и упакован согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Дата выпуска _____

Упаковывание произвел _____

Контролер _____

2 Основные технические данные

2.1 РМ коммутирует токи:

- до 2 А при напряжении питания постоянного тока 24 В;
- до 0,25 А переменного тока при напряжении питания 230 В

частотой 50 гц;

2.2 Напряжение питания РМ от 24 до 36 В.

2.3 Максимальный ток потребления в дежурном режиме – не более 0,18 мА;

2.4 Степень защиты оболочки – IP20 по ГОСТ 14254-96.

2.5 Габаритные размеры – не более 51 x 51 x 24 мм.

2.6 Масса РМ – не более 28 г.

2.7 Средний срок службы – 10 лет.

2.8 Средняя наработка на отказ – не менее 60000 ч.

3 Комплектность

Релейный модуль 1 шт

Паспорт 1 экз.

4 Указания мер безопасности

4.1 По способу защиты от поражения электрическим током РМ относится к I классу по ГОСТ 12.2.007.0-75.

4.2 Конструкция РМ 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 Функционально РМ представляет собой дистанционно управляемый переключатель.

5.2 РМ выполнен в пластмассовом корпусе (см. рисунок 1), внутри которого размещена плата с радиоэлементами.

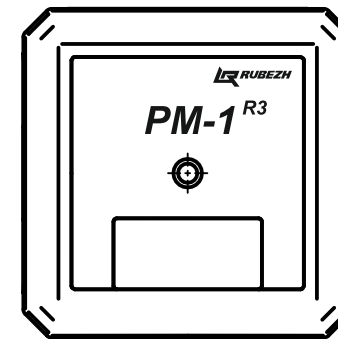
На плате расположены:

- клеммники для подключения РМ к АЛС;
- клеммники для подключения выходов реле (К1);
- светодиодный индикатор СВЯЗЬ. Режим индикации приведен в таблице 1;

– тампер/кнопка ТЕСТ. При нажатии на кнопку индикатор СВЯЗЬ мигает в соответствии с таблицей 1 и на прибор выдается сообщение «Тест:Кнопка» с указанием типа и адреса устройства. При снятии крышки модуля кнопка инициирует формирование сигнала «Вскрытие», передаваемого по АЛС в прибор.

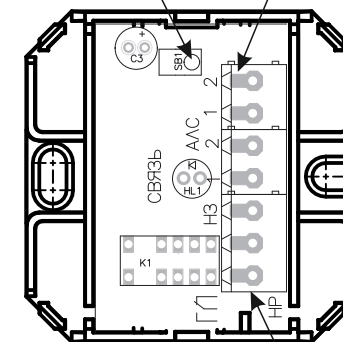
Таблица 1

Состояние	Индикация
Дежурное	Мигание один раз в (4 – 5) секунд
«РМ включен»	Мигание 2 раза в секунду
«Тест»	Частое мигание в течение (2-3) с после нажатия на кнопку ТЕСТ



Кнопка ТЕСТ/тампер

Клеммники АЛС
синего цвета 2 шт.



Клеммники реле
серого цвета 1 шт.

Рисунок 1- Модуль релейный PM-1 прот. R3

6 Размещение, порядок установки и подготовка к работе

6.1 РМ может работать в условиях, соответствующих атмосфере категории I по ГОСТ 15150-69 (устойчивость к воздействию коррозионно-активных агентов).

6.2 При получении упаковки с РМ необходимо:

- вскрыть упаковку;
- проверить комплектность согласно паспорту;
- проверить дату изготовления и наличие знака соответствия в системе сертификации;

– произвести внешний осмотр РМ, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений (трещин, сколов и т.д.)

6.3 Если РМ находился в условиях отрицательной температуры, то перед включением его необходимо выдержать не менее 4 часов в упаковке при комнатной температуре для предотвращения конденсации влаги внутри корпуса.

6.4 Подключение РМ осуществляется через клеммники, обеспечивающие подсоединение проводов сечением от 0,35 до 1,5 мм².

6.5 Порядок установки:

а) открыть и снять крышку РМ, нажав на замок с боковой стороны (снятие крышки лучше проводить на плоской горизонтальной поверхности);

б) при установке на стену (см. рисунок 2):

– разметить и просверлить в месте установки РМ два отверстия под шуруп диаметром 3 мм. Установочные размеры приведены на рисунке 2.

Разметку установочных отверстий можно проводить, не снимая крышку РМ, а ориентируясь по рискам на крышке.

– установить основание РМ на два шурупа и закрепить третьим шурупом через одно из нижних отверстий основания (просверлив отверстие по месту);

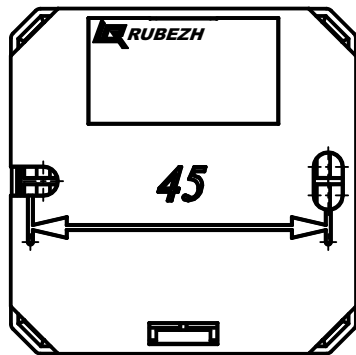


Рисунок 2

в) подключить провода к клеммным соединителям, руководствуясь рисунком 1.

С целью исключения возможных неисправностей при подключении РМ к АЛС и адресной линии связи технологической (АЛСТ) приемно-контрольного прибора рекомендуется временно отключить питание прибора.

6.6 По окончании монтажа РМ следует произвести адресацию устройств.

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

7 Конфигурирование релейного модуля

7.1 Адрес РМ задается с помощью программатора адресных устройств ПКУ-1 прот. R3 или с приемно-контрольного прибора по АЛС1/ АЛС2/ АЛСТ.

7.2 Конфигурирование адресных устройств (АУ) необходимо выполнять в программе FireSec «Администратор» при создании проекта системы на объект. При конфигурировании РМ необходимо установить начальное состояние выхода.

7.3 При подключении АУ к системе, прибор автоматически сконфигурирует его.

8 Техническое обслуживание

8.1 При неисправности РМ подлежат замене. Исправность определяется на основании сообщений приемно-контрольного прибора, при условии исправности информационной линии и соединений.

9 Транспортирование и хранение

9.1 РМ 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.

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

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

9.4 Хранение РМ в упаковке на складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69.

10 Гарантии изготовителя

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

Предприятие-изготовитель рекомендует выполнять работы по монтажу, настройке и эксплуатации оборудования организациями, имеющими соответствующие лицензии и допуски, а также аттестованными специалистами, имеющими соответствующий квалификационный уровень.

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

10.3 В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель производит безвозмездный ремонт или замену РМ.

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 РМ.

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

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

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

11 Сведения о сертификации

11.1 Сертификат соответствия № С-RU.ПБ01.В.03014 действителен по 12.03.2020.

Выдан органом по сертификации ОС «ПОЖТЕСТ» ФГБУ ВНИИПО МЧС России, 143903, Московская область, г. Балашиха, мкр.ВНИИПО, д. 12.

Телефоны технической поддержки:

8-800-775-12-12 для абонентов России,
8-800-080-65-55 для абонентов Казахстана,
+7-8452-22-11-40 для абонентов других стран