



RUBEZH

ООО «КБ Пожарной Автоматики»

МОДУЛИ РЕЛЕЙНЫЕ

PM-1С прот. R3, PM-4 прот. R3

Паспорт

ПАСН.423149.050 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 Модули релейные (далее по тексту – РМ)
– РМ-1С прот. R3 – с одним релейным выходом увеличенной нагрузочной способности,
– РМ-4 прот. R3 – с четырьмя релейными выходами предназначены 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 Функционально релейный модуль РМ-4 прот. R3 представляет собой четыре отдельных логических устройства РМ-1 прот. R3.

1.3 РМ оснащены датчиками вскрытия – тамперами.

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

1.5 РМ маркированы товарными знаками по свидетельствам №238392 (РУБЕЖ) и №255428 (RUBEZH).

1.6 В системе РМ занимает:
– РМ-1С прот. R3 – один адрес;
– РМ-4 прот. R3 – четыре адреса.

1.7 РМ рассчитаны 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 РМ-___ 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 _____

Редакция 2

2 Основные технические данные

2.1 РМ коммутируют токи:

– для РМ-4 прот. R3 до 2 А при напряжении питания постоянного тока 24 В и до 0,25 А переменного тока при напряжении питания 230 В частотой 50 гц;

– для РМ-1С прот. R3 до 5 А при напряжении питания постоянного тока 24 В и переменного тока 230 В частотой 50 гц.

2.2 Напряжение питания РМ от 24 до 36 В.

2.3 Максимальный ток потребления в дежурном режиме:

– РМ-1С прот. R3 – не более 0,4 мА;

– РМ-4 прот. R3 – не более 0,38 мА.

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

2.5 Габаритные размеры – не более 125 х 78 х 37 мм.

2.6 Масса РМ – не более 100 г.

2.7 Средний срок службы – 10 лет.

2.8 Средняя наработка на отказ – не менее 60000 ч.

3 Комплектность

3.1 Комплектность изделия приведена в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Количество, шт.	Примечание
Релейный модуль	1	
Паспорт	1	
Для крепления на DIN-рейку: Планка крепежная	2	По отдельному заказу
Винт самонарезающий 3,5х11 мм	2	
Инструкция по монтажу	1	

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 представляют собой дистанционно управляемые переключатели.

5.2 РМ выполнены в пластмассовом корпусе (см. рисунки 1 и 2), внутри которого размещена плата с радиоэлементами.

На плате расположены:

- клеммники для подключения РМ к АЛС;
- клеммники для подключения выходов реле (K1-K4 для РМ-4 прот. R3 и K1 для РМ-1С прот. R3);
- светодиодный индикатор СВЯЗЬ. Режим индикации приведен в таблице 2;
- тампер/кнопка ТЕСТ. При нажатии на кнопку индикатор СВЯЗЬ мигает в соответствии с таблицей 2 и на прибор выдается сообщение «Тест:Кнопка» с указанием типа и адреса устройства.

Таблица 2

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

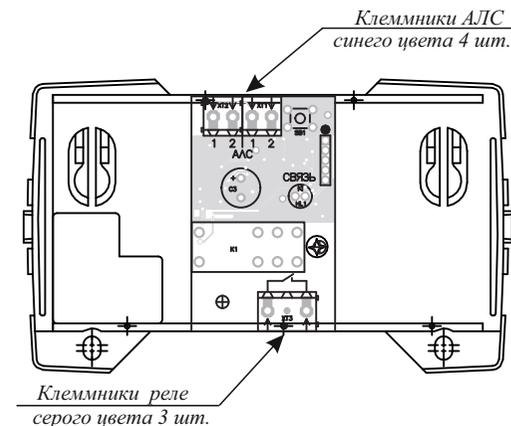


Рисунок 1- Модуль релейный РМ-1С прот. R3

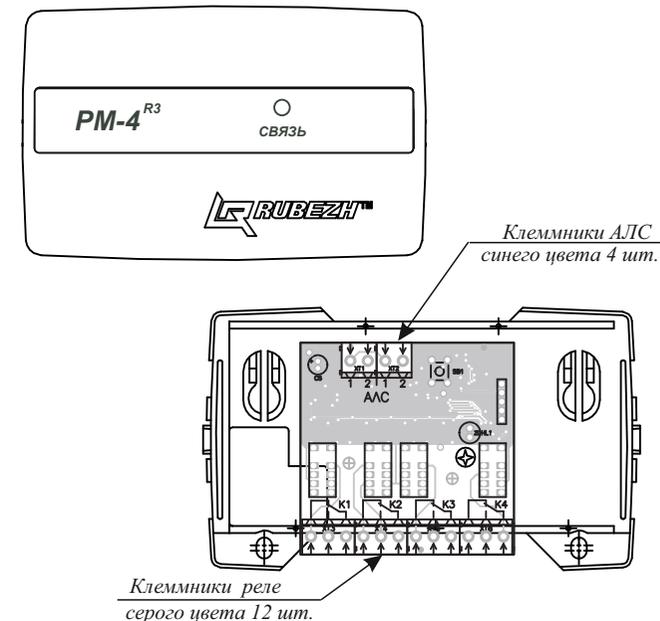


Рисунок 2 – Модуль релейный РМ-4 прот. R3

6 Размещение, порядок установки и подготовка к работе

6.1 РМ могут 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 находились в условиях отрицательной температуры, то перед включением их 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 Устанавливать РМ можно непосредственно на стену или на DIN-рейку (с использованием планок крепежных и винтов).

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 3):

– разметить и просверлить в месте установки РМ два отверстия под шуруп диаметром 4 мм. Установочные размеры приведены на рисунке 3.

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);

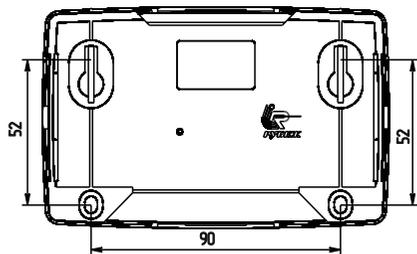


Рисунок 3

в) при установке на DIN-рейку руководствоваться инструкцией по монтажу (см. комплект поставки).

г) подключить провода к клеммным соединителям, руководствуясь рисунками 1 и 2.

С целью исключения возможных неисправностей при подключении РМ к АЛС и 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 установлены РМ, должна быть обеспечена их защита от механических повреждений и попадания внутрь строительных материалов, пыли, влаги.

7 Конфигурирование релейных модулей

7.1 Адрес РМ задается с помощью программатора адресных устройств ПКУ-1 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 объекте.

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