



ООО «Рубеж»

МЕТКА АДРЕСНАЯ
AM-4-R3

Руководство по эксплуатации
ПАСН.423149.048 РЭ

Редакция 2

1 Основные сведения об изделии

1.1 Метка адресная AM-4-R3 (далее – адресная метка или АМ) предназначена для работы с устройствами с выходами типа «сухой контакт», не питающимися от шлейфа, и передачи извещений в приемно-контрольный прибор.

1.2 Адресная метка предназначена для работы в системах пожарной и охранно-пожарной сигнализации, созданных на базе приборов ППКОПУ «Рубеж-2ОП прот.Р3», ППКОПУ «R3-Рубеж-2ОП», ППКПУ «Рубеж-2ПБ» и контроллеров «Рубеж-КАУ1» прот.Р3, «Рубеж-КАУ2» прот.Р3, «R3-Рубеж-КАУ2» (далее – прибор).

1.3 Адресная метка позволяет контролировать неисправности (обрыв, короткое замыкание) шлейфов сигнализации (ШС), соединяющих адресную метку с устройствами.

1.4 Функционально адресная метка AM-4-R3 представляет собой четыре отдельных логических устройства AM-1-R3.

1.5 Питание адресной метки и передача сигналов осуществляется по адресной линии связи (АЛС), подключенной к приемно-контрольному прибору.

1.6 Адресная метка допускает подключение к АЛС без учета полярности.

1.7 Адресная метка маркирована товарным знаком по свидетельствам № 238392 (РУБЕЖ) и № 255428 (RUBEZH).

1.8 В системе адресная метка занимает четыре адреса.

1.9 Адресная метка рассчитана на непрерывную эксплуатацию при температуре окружающего воздуха от минус 25 °С до плюс 55 °С и максимальной относительной влажности воздуха (93 ± 2) %, без образования конденсата.

2 Основные технические данные

2.1 Адресная метка посылает информационный сигнал в АЛС при замыкании (размыкании) контактов, подключенных к ШС.

2.2 Максимальная длина ШС между АМ и устройствами с выходом типа «сухой контакт» должна быть не более 100 м.

2.3 Ток потребления от АЛС при напряжении линии (24-36) В – не более 0,31 мА.

2.4 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой АМ, – IP20 по ГОСТ 14254-2015.

2.5 Габаритные размеры (В×Ш×Г) – не более (84×125×37) мм.

2.6 Масса АМ – не более 100 г.

2.7 Средний срок службы – 10 лет.

2.8 Средняя наработка на отказ – не менее 60000 ч.

3 Указания мер безопасности

3.1 По способу защиты от поражения электрическим током адресная метка относится к III классу по ГОСТ 12.2.007.0-75.

3.2 Конструкция адресной метки удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

4 Устройство и принцип работы

4.1 Адресная метка содержит в своем составе микропроцессор с индивидуальным кодом, записанным в энергонезависимой памяти. Контролируя сопротивление шлейфов сигнализации адресная метка передает на приемно-контрольный прибор извещение о соответствующем событии с указанием своего адресного кода.

4.2 Адресная метка представляет собой конструкцию (см. рисунок 1), состоящую из корпуса, внутри которого размещена плата с электронными компонентами, обеспечивающая обработку сигналов со шлейфов сигнализации. На плате установлены клеммные контакты для подключения адресной метки к АЛС и для подключения шлейфов сигнализации (ШС).

4.3 На плате расположен светодиодный индикатор СВЯЗЬ и кнопка ТЕСТ/Тампер. Режим индикации приведен в таблице 2. Кнопка используется для адресации устройства или является датчиком вскрытия (охранная конфигурация).

Таблица 2

Индикатор	Режим индикации
СВЯЗЬ	Мигание один раз в (4 – 5) секунд – при наличии обмена по АЛС
	Погашен – при отсутствии обмена по АЛС
	Мигание 2 раза в секунду – состоянии «Тревога», «Пожар» или при логическом состоянии «Включено» (сработка Д1/Д2)
	Частое мигание в течении (2-3) с после нажатия кнопки ТЕСТ

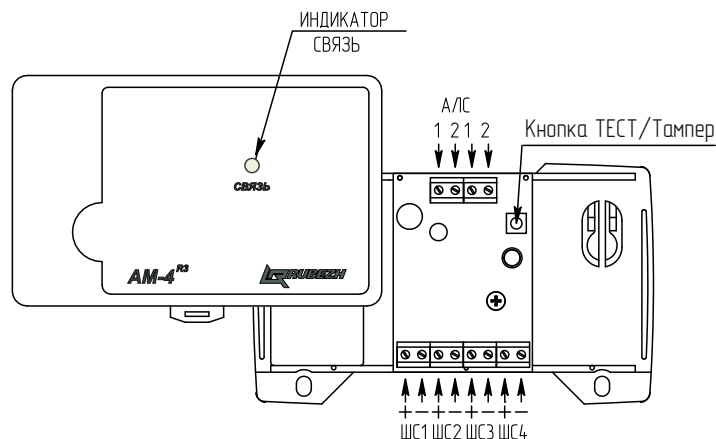


Рисунок 1 – Внешний вид крышки и основания с платой

5 Размещение, порядок установки и подготовка к работе

5.1 При размещении и эксплуатации адресной метки необходимо руководствоваться действующими нормативными документами.

Не допускается совместная прокладка АЛС и соединительных линий систем пожарной автоматики с линиями напряжением 110 В и более в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке (подробнее – см. раздел 2 «Руководства по эксплуатации» на приборы).

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

5.3 При получении упаковки с адресными метками необходимо:

- вскрыть упаковку;
- проверить комплектность согласно паспорту;
- проверить дату выпуска;
- произвести внешний осмотр адресной метки, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений (трещин, сколов и т. д.).

5.4 Если АМ находилась в условиях отрицательной температуры, то перед включением её необходимо выдержать не менее четырех часов в упаковке при комнатной температуре для предотвращения конденсации влаги внутри корпуса.

5.5 Адресная метка подключается к приемно-контрольному прибору двухпроводной АЛС через клеммник, обеспечивающий подсоединение проводов сечением от 0,35 до 1,5 мм².

5.6 Устанавливать адресную метку можно непосредственно на стену или на DIN-рейку.

Порядок установки:

- открыть и снять крышку АМ, нажав на замок с боковой стороны (снятие крышки лучше проводить на плоской горизонтальной поверхности);
- смонтировать адресную метку на стену, используя отверстия в основании (см. рисунок 2) или на DIN-рейку (см. рисунок 3);
- подключить провода к клеммным соединителям руководствуясь рисунком 4.

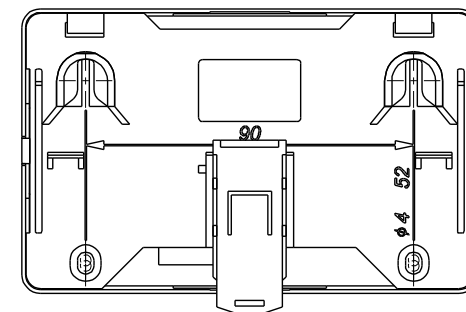


Рисунок 2 – Установочные размеры

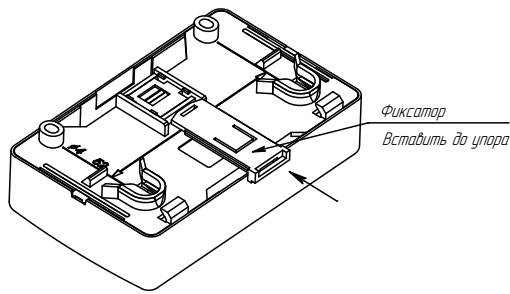


Рисунок 3 – Установка фиксатора для крепления на DIN-рейку

5.7 По окончании монтажа АМ следует произвести её конфигурирование.

5.8 При проведении ремонтных работ в помещении, где установлена АМ, должна быть обеспечена её защита от механических повреждений и попадания внутрь строительных материалов, пыли, влаги.

6 Конфигурирование

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

6.2 Конфигурирование адресных устройств (АУ) необходимо выполнять в программе ПО FireSec «Администратор» при создании проекта системы на объект.

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

ВНИМАНИЕ! При подключении адресной метки к АЛС приемно-контрольного прибора необходимо временно отключить питание прибора.

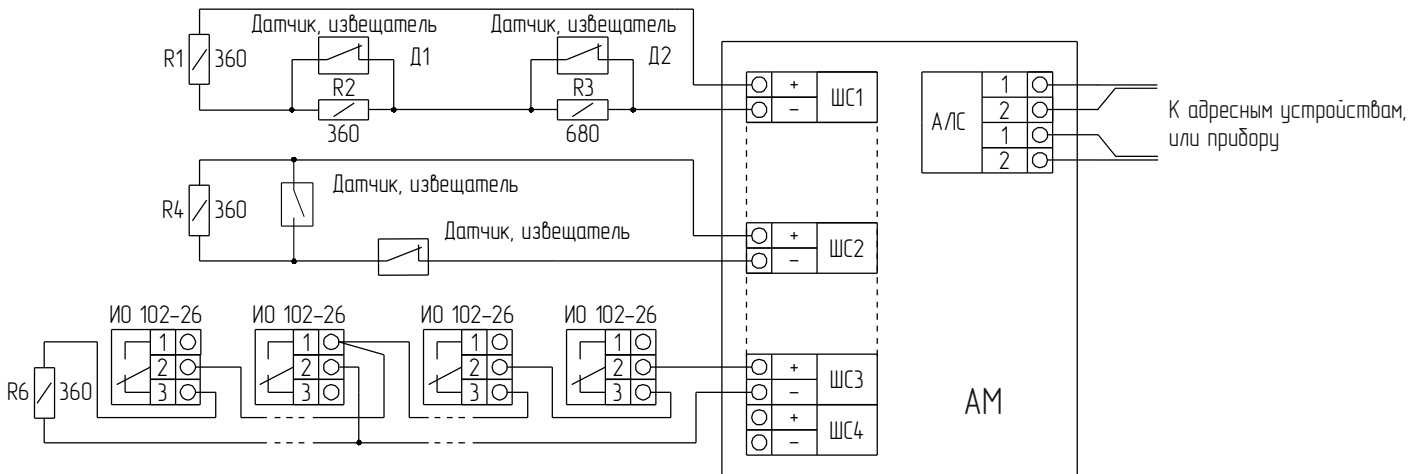


Рисунок 4

6.4 При конфигурировании адресной метки необходимо установить следующие параметры:

а) тип контакта датчиков:

Д1 – НЗ/НР; Д2 – нет/НЗ/НР;

б) конфигурация – «Пожарная», «Технологическая» (рисунок 4, схема подключения к ШС1), пример конфигурации «Охранная» (рисунок 4, схема подключения с двумя контактными датчиками к ШС2, с несколькими контактными датчиками, например, ИО 102-26 к ШС3);

в) пороги – в соответствии с таблицей 3 (соответствуют рисунку 4, схема подключения к ШС1).

В конфигурации «Охранная» АМ переходит в состояние «Тревога» при срабатывании датчиков Д1 и/или Д2 или при отклонении сопротивления ШС на $\pm 10\%$ от номинального сопротивления 360 Ом.

Подробнее установка параметров при конфигурировании приведена в руководстве по эксплуатации на приборы.

Таблица 3

Сопротивление, Ом	Конфигурация								Пороги	
	Д1 НЗ	Д2 НЗ	Д1 НР	Д2 НР	Д1 НЗ	Д2 НЗ	Д1 НР	Д2 НР		
360	Д/Н	С1,2/П2	С2/П1	С1/П1	Д/Н	С1/П1	Д/Н	С1/П1	52	82
360+360	С1/П1	С2/П1	С1,2/П2	Д/Н	С1/П1	Д/Н	С1/П1	112		
360+680	С2/П1	С1/П1	Д/Н	С1,2/П2	С1/П1	Д/Н	С1/П1	161	137	
360+360+680	С1,2/П2	Д/Н	С1/П1	С2/П2	С1/П1	Д/Н	С1/П1	224	192	

Пожарная конфигурация: Н – норма, П1, П2 – Пожар 1, Пожар 2;
Технологическая конфигурация: Д – дежурное, С1, С2 – Срабатка датчика Д1, Д2, С1,2 – Срабатка двух датчиков Д1+Д2

7 Возможные неисправности и способы их устранения

7.1 Перечень простейших, наиболее часто встречающихся или возможных неисправностей и способы их устранения приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование неисправности	Вероятная причина неисправности	Способы устранения неисправности
Отсутствует информационный обмен между прибором и адресной меткой	Обрыв АЛС	Устранить обрыв меткой

8 Техническое обслуживание

8.1 С целью поддержания исправности АМ в период эксплуатации необходимо проведение регламентных работ, которые включают в себя периодические (не реже одного раза в полгода) внешний осмотр, с удалением пыли мягкой тканью и кисточкой, и контроль работоспособности АМ по записям журнала событий.

8.2 При неисправности АМ подлежит замене. Исправность определяется на основании сообщений приемно-контрольного прибора, при условии исправности информационной линии и соединений.

8.3 Техническое обслуживание безадресных устройств, подключенных к адресной метке, необходимо производить в соответствии с паспортами на них.

9 Транспортирование и хранение

9.1 АМ 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 транспортных упаковок с АМ должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения упаковок 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 АМ в упаковке на складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150-69.