

МЕТКА АДРЕСНАЯ ПОЖАРНАЯ КУПОЛ-МК, КУПОЛ-МК.Т

Руководство по эксплуатации

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Метка адресная пожарная КУПОЛ-МК (далее "адресная метка") предназначена для адресации извещений о пожаре и неисправностях от неадресных пожарных извещателей с нормально-замкнутым контактным выходом или извещений от датчиков контроля инженерных систем при работе в составе системы сигнализации "КУПОЛ".

1.2. Адресная метка в исполнении КУПОЛ-МК.Т предназначена для адресации извещений о пожаре от линейных пожарных извещателей (термокабель типа ProReact Digital или аналогичный).

1.3. Адресную метку подключают к двухпроводной адресной линии, по которой осуществляется обмен данными и питание адресной метки.

1.4. Адресная метка контролирует двухпороговый шлейф сигнализации (ШС) и передает на АПКП сообщения с указанием своего адресного кода. Адресный код (номер метки в системе) устанавливается при программировании АПКП.

1.5. Адресная метка поддерживает индикацию сработавшего извещателя.

1.6. Адресная метка обеспечивает возможность выдачи отдельных сигналов «Внимание» и «Пожар» при срабатывании соответственно одного или двух автоматических пожарных извещателей, и сигнала «Пожар» при срабатывании ручного извещателя.

1.7. При использовании в качестве контрольной, адресная метка выдает на АПКП сигнал «Извещение». К адресной метке подключаются датчики состояния инженерных систем (сухие контакты), например: датчики положения клапана «Открыт/Закрыт», датчики протечки воды и т.п.

1.8. В контрольном режиме к метке могут подключаться нормально замкнутые (НЗ) или нормально разомкнутые (НР) датчики контроля состояния.

1.9. Адресная метка непрерывно, независимо от состояния АПКП «Взято/снято с охраны», контролирует ШС на обрыв и короткое замыкание.

1.10. При необходимости подключения неадресных тепловых извещателей рекомендуется использовать извещатели ИП 103-5/2-АI*ЮТ. При совместной работе рекомендуемого извещателя с адресной меткой будет обеспечена оптическая индикация сигнала о пожаре на извещателе. При подключении других типов извещателей требуется установка дополнительного резистора и светодиода параллельно НЗ-контактам извещателя.

2. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

2.1. Правила монтажа.

2.1.1. При проектировании размещения пожарных извещателей и устройств пожарной автоматики необходимо руководствоваться Сводом правил СП 484.1311500.2020.

2.1.2. Габаритные и установочные размеры адресной метки представлены на рис.1, схемы подключения на рис.2-6.

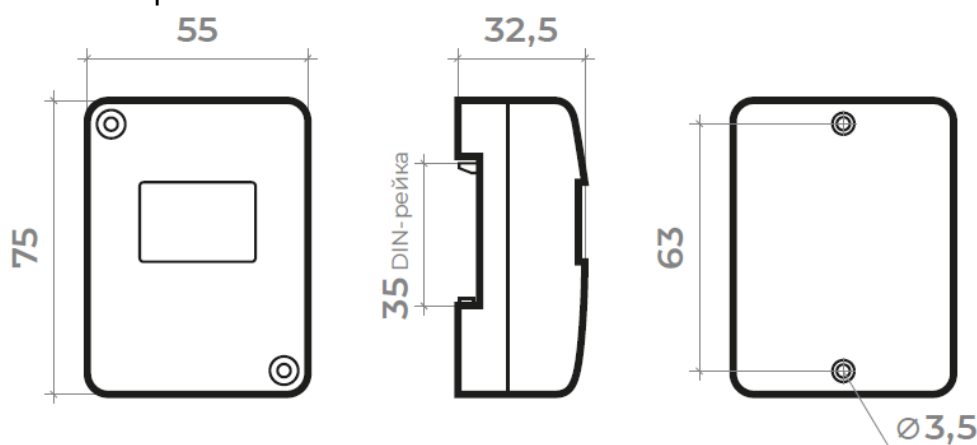


Рис.1. Габаритные и установочные размеры адресной метки.

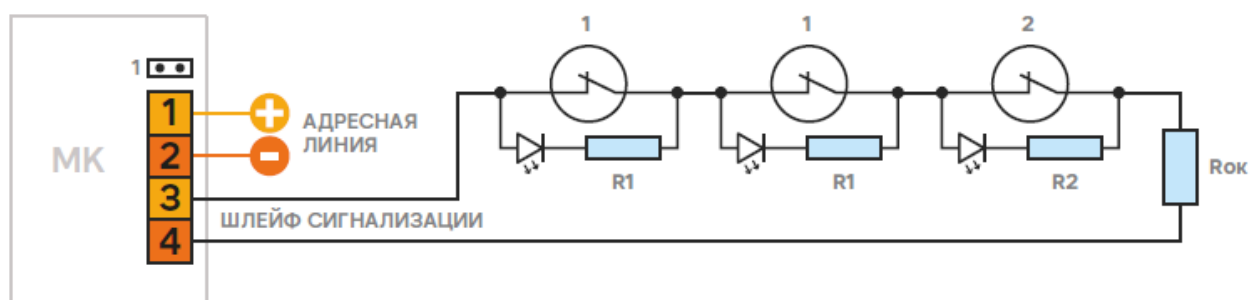


Рис.2. Схема подключения к шлейфу сигнализации: (1) - пожарных извещателей с раздельной выдачей сигналов «Внимание» и «Пожар» (алгоритм С); (2) – извещателей с выдачей сигнала «Пожар», например, ручных извещателей (алгоритм А).

Номиналы резисторов (0,25 Вт, $\pm 5\%$): $R_{ок} = 560 \text{ Ом}$; $R_1 = 2,2 \text{ кОм}$; $R_2 = 5,6 \text{ кОм}$.

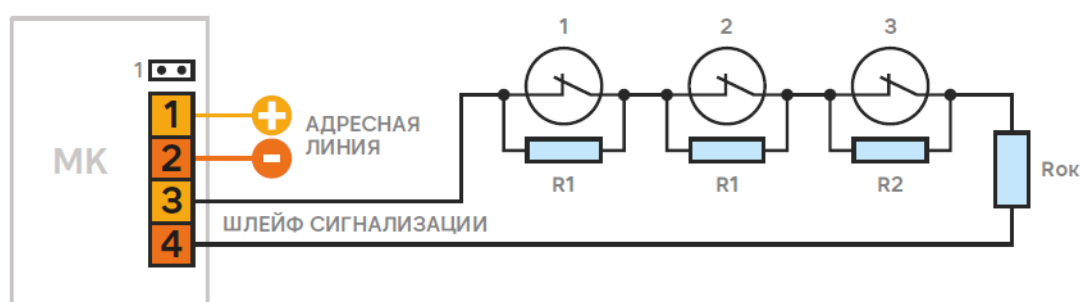


Рис.3. Схема подключения к шлейфу сигнализации извещателей и оптической индикации их срабатывания: (1) - извещателей с раздельной выдачей сигналов «Внимание» и «Пожар» (алгоритм С); (2) – извещателей с выдачей сигнала «Пожар», например, ручных извещателей (алгоритм А).

Номиналы резисторов (0,25 Вт, $\pm 5\%$): $R_{ок} = 560 \text{ Ом}$; $R_1 = 910 \text{ Ом}$; $R_2 = 3,9 \text{ кОм}$.

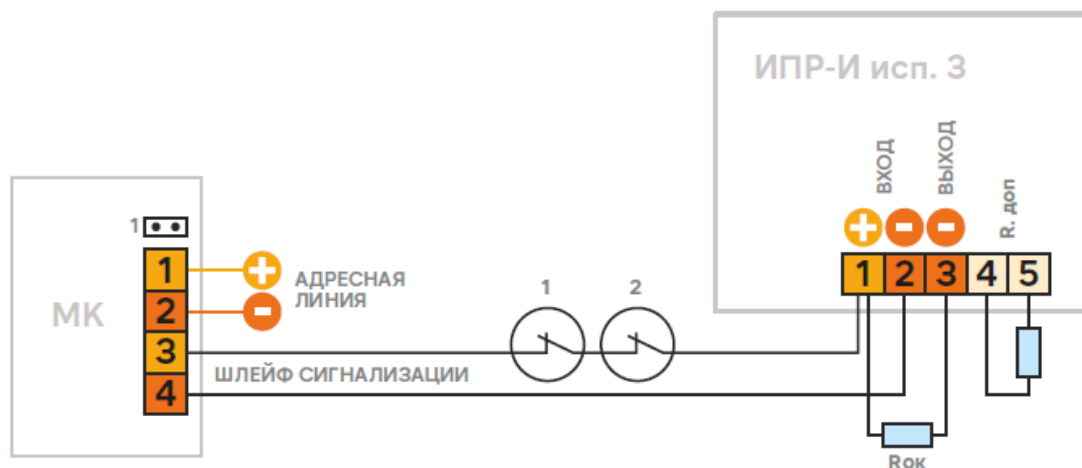


Рис.4. Схема подключения к шлейфу сигнализации: (1) – извещателей ИП 103-5/2-АІ*ЮТ со встроенной оптической индикацией и дополнительным резистором, с раздельной выдачей сигналов «Внимание» и «Пожар» (алгоритм С); (2) – ручных извещателей ИПР-И исп.3 (алгоритм А).

Номиналы резисторов (0,25 Вт, $\pm 5\%$): $R_{ок} = 560 \text{ Ом}$; $R_{доп} = 5,6 \text{ кОм}$.



Внимание

Не разрешается подключать контактные клеммы к посторонним источникам тока.



Рис.5. Контрольный режим работы КУПОЛ-МК.

Схема подключения шлейфа с инженерными датчиками. Номиналы резисторов (0,25 Вт, $\pm 5\%$): $R_{ок} = 2,7 \text{ кОм}$; $R_1 = 2,7 \text{ кОм}$; $R_2 = 680 \text{ Ом}$.

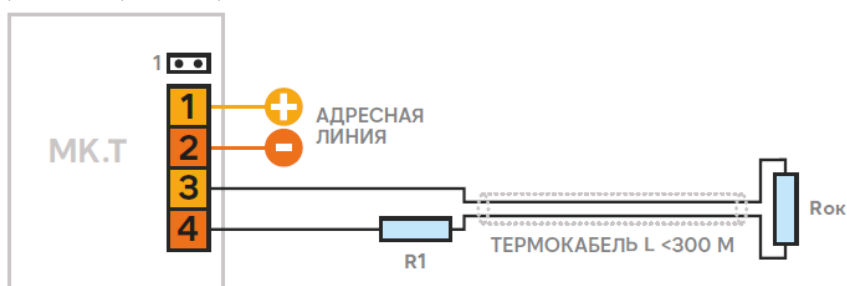


Рис.5. Схема подключения к КУПОЛ-МК.Т линейного извещателя (термокабель).

При установленном джампере 1 при срабатывании извещателя адресная метка формирует сигнал «Внимание», при снятом джампере – сигнал «Пожар». Номиналы резисторов (0,25 Вт, $\pm 5\%$): $R_{ок} = 2,2 \text{ кОм}$; $R_1 = 560 \text{ Ом}$.

2.2. Программирование адреса метки (адресация).

2.2.1. В памяти адресной метки записан ее серийный номер, который указывается на этикетке адресной метки и используется при программировании базы данных АПКП, выполняя функции ее адреса. Серийный номер заносится в базу данных с помощью ПО "Конфигуратор". Дальнейшая процедура адресации производится в автоматическом режиме по команде АПКП. Подробно процедура программирования описана в «Руководстве по программированию» АПКП.

2.2.2. На корпус метки рекомендуется наклеивать этикетку с ее адресом. Одновременно наклеивают этикетки на план объекта и таблицу размещения адресных устройств (АУ).

2.2.3. По окончании адресации и возвращению АПКП в дежурный режим рекомендуется проверить правильность программирования метки. Для этого активировать метку кратковременным удалением джампера 1. Активация метки сопровождается однократным миганием желтого индикатора, а в журнале событий появляется информация об адресе метки.

3. НЕИСПРАВНОСТИ, ИХ ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ

3.1. Благодаря системе самотестирования обслуживание адресной метки производить по сообщениям АПКП о ее неисправности, но не реже 1 раза в год.

3.2. При неисправности метки она подлежит замене. Замена неисправной метки в базе данных АПКП производится полуавтоматически согласно Техническому описанию АПКП.

3.3. Желтый светодиод, расположенный на плате метки, можно использовать в качестве тестера шлейфа сигнализации. Для удобства поиска неисправностей на светодиод выведена индикация состояния шлейфа сигнализации метки:

- проблески 1 раз в секунду – Внимание или Пожар;
- проблески 1 раз в 3 сек – Обрыв или КЗ шлейфа;
- светодиод погашен – Норма.

3.4. При выдаче сообщения «Обрыв ШС» или «КЗ ШС» следует отключить шлейф сигнализации от адресной метки и устранить причину неисправности.

3.5. При выдаче сообщения «Нет связи» убедиться в исправности адресной линии.

3.6. Техническое обслуживание извещателей, подключенных к адресной метке, необходимо производить в соответствии с руководством по эксплуатации этих устройств.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

4.1. Адресная метка соответствует требованиям ТУ 26.30.50-004-42833369-2023 и комплекта технической документации, а также ГОСТ Р 53325-2012.

4.2. По устойчивости к воздействию коррозионно-активных агентов адресная метка рассчитана на работу в условиях, соответствующих атмосфере типа II (промышленная) по ГОСТ 15150-69.

4.3. Вид климатического исполнения адресной метки УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69.

4.4. Степень защиты оболочки адресной метки – IP41 по ГОСТ 14254-96.

4.5. Информативность адресной метки ("Норма", "Внимание", "Пожар", "Обрыв ШС", "КЗ ШС", "Нет связи")..... 6

4.6. Сопротивление шлейфа сигнализации, не более 54 Ом
(для кабелей с диаметром провода 0,5мм - сечением 0,2мм², соответствует длине шлейфа 300м).

4.7. Количество пожарных извещателей, не более 20.

4.8. Для МК.Т термокабель емкостью не более 45нф
при длине не более 300м.

4.9. Время фиксации сообщений, не менее 300 мсек.

4.10. Задержка передачи сообщений (кроме "Нет связи") не более 1сек.

4.11. Габаритные размеры метки в корпусе, не более 75x55x33 мм.

4.12. Масса метки в корпусе, не более 0,1 кг.

4.13. Адресная метка устойчива и прочна к воздействию окружающей среды с температурой от -20°C до +70°C и относительной влажностью 93% при температуре 40°C.

4.14. По помехоустойчивости, помехоэмиссии и устойчивости к промышленным радиопомехам адресная метка соответствует требованиям третьей степени жесткости в соответствии с п.М.1.5 ГОСТ Р 53325-2012.

4.15. Адресная метка по устойчивости к механическим воздействиям (синусоидальная вибрация) соответствует группе исполнения NX по ГОСТ 28203.

4.16. Средняя наработка на отказ, не менее 60 000 часов.

4.17. Срок службы адресной метки – до ее отказа по сообщениям АПКП,
не менее 10 лет.

5. ЗАКАЗ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

5.1. Обозначение метки при заказе и в документации другого изделия, в котором она может быть применена:

- "Метка адресная пожарная КУПОЛ-МК, ТУ 26.30.50-004-42833369-2023";
- "Метка адресная пожарная КУПОЛ-МК.Т, ТУ 26.30.50-004-42833369-2023".

5.2. Комплект поставки указан в таблице 1.

№ пп	Комплектующие	Кол-во	Условное обозначение
1	Адресная метка КУПОЛ-МК (КУПОЛ-МК.Т)	1 шт.	ТУ 26.30.50-004-42833369-2023
2	Резистор концевой 560 Ом±5%	1 шт.	
3	Заготовки для этикеток самокл.	3 шт.	
4	Руководство по эксплуатации	1 экз.на упак.	
5	Упаковка	групп	

6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1. Транспортирование изделий в упаковке предприятия-изготовителя может быть произведено всеми видами закрытого транспорта в контейнерах или ящиках, при этом ящики должны быть накрыты водонепроницаемым материалом. Значения климатических и механических воздействий при транспортировании должны соответствовать ГОСТ 15150-69.

6.2. Адресные метки в упакованном виде должны храниться в крытых складских помещениях, обеспечивающих защиту от влияния влаги, солнечной радиации, вредных испарений и плесени. Температурный режим хранения должен соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие устройства требованиям ТУ 26.30.50-004-42833369-2023 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

7.2. Гарантийный срок хранения изделия в упаковке и эксплуатации – 24 мес. со дня изготовления. Гарантия прекращается досрочно в случае механических повреждений изделия, наличия следов агрессивных жидкостей, паров.

7.3. Гарантийное обслуживание и ремонт производятся ЮНИМАКС, Россия, 105523, г. Москва, ул. 15-я Парковая, д.46Б.

7.4. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и устройство изделия, не приводящие к ухудшению его параметров.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Метки адресные пожарные КУПОЛ-МК__, партия № _____, соответствуют техническим условиям ТУ 26.30.50-004-42833369-2023 и признаны годными для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Представитель СТК _____ (_____)
М.П.

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Метки адресные пожарные КУПОЛ-МК__ упакованы согласно требованиям ТУ 26.30.50-004-42833369-2023.

Дата упаковки _____

Упаковщик _____ (_____)
М.П.