

**МЕТКА АДРЕСНАЯ ПОЖАРНАЯ  
МАКС-ТК, МАКС-ТК исп.Т**  
Руководство по эксплуатации  
**ЮНИТ.054.00.00 РЭ**  
Верс. 2.00

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Метка адресная пожарная МАКС-ТК (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 "ЮниМАКС" или "Юнитроник 496М".

1.2. Адресная метка в исполнении МАКС-ТК исп.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-АІ\*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.

1.11. В качестве ручного пожарного извещателя рекомендуется использовать ИПР-И исп.3, который обеспечивает оптическую индикацию при срабатывании.

## 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.

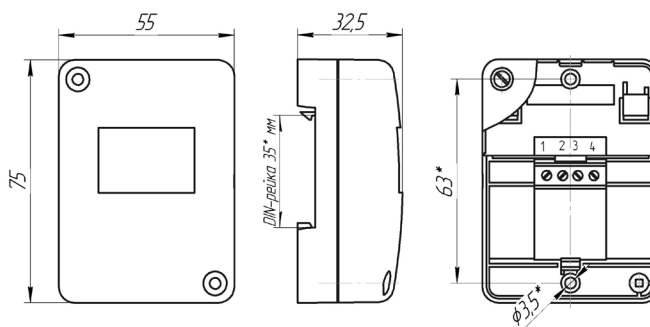


Рис.1. Габаритные и установочные размеры адресной метки.

<b><i>i</i></b>	<p><b>Внимание</b></p> <p>Не разрешается подключать контактные клеммы к посторонним источникам тока.</p>
-----------------	--

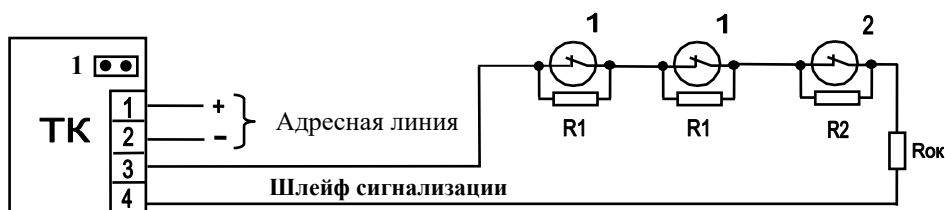


Рис.2. Схема подключения к шлейфу сигнализации: (1) - пожарных извещателей с отдельной выдачей сигналов «Внимание» и «Пожар»; (2) – извещателей с выдачей сигнала «Пожар», например, ручных извещателей.

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

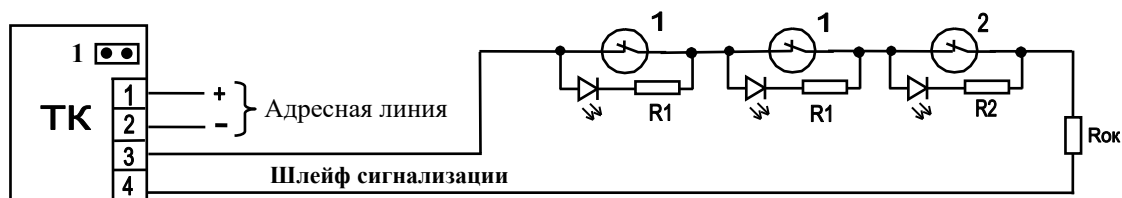


Рис.3. Схема подключения к шлейфу сигнализации извещателей и оптической индикации их срабатывания: (1) - извещателей с отдельной выдачей сигналов «Внимание» и «Пожар»; (2) – извещателей с выдачей сигнала «Пожар», например, ручных извещателей.

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

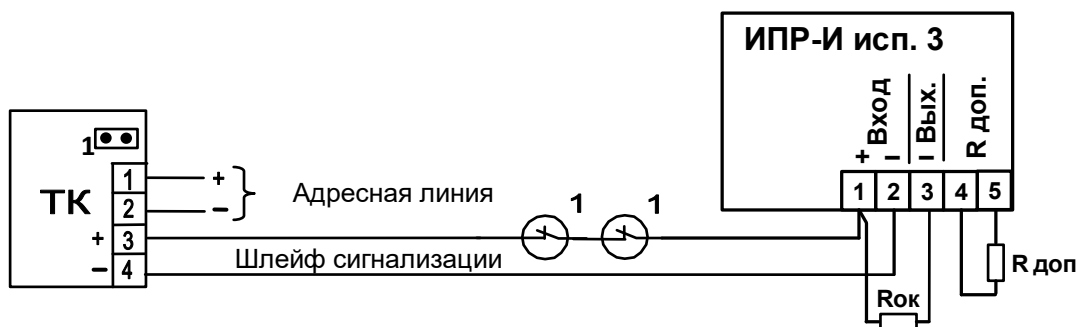


Рис.4. Схема подключения к шлейфу сигнализации: (1) – извещателей ИП 103-5/2-АІ\*ЮТ со встроенной оптической индикацией и дополнительным резистором, с отдельной выдачей сигналов «Внимание» и «Пожар»; (2) – ручных извещателей ИПР-И исп.3.

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

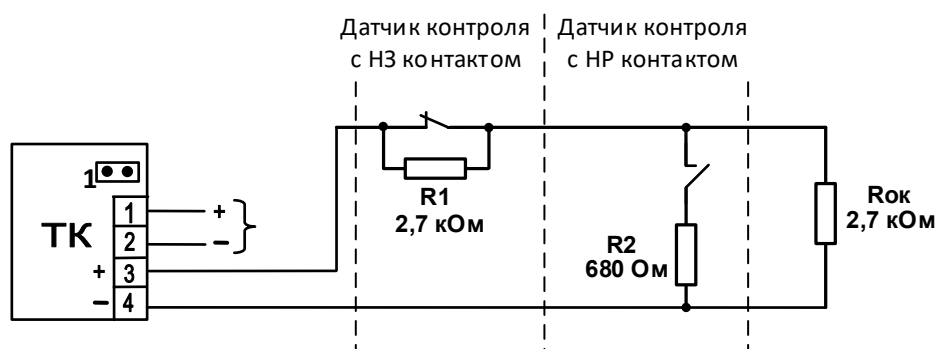


Рис.5. Контрольный режим работы МАКС-ТК. Схема подключения шлейфа с инженерными датчиками. Номиналы резисторов (0,25 Вт,  $\pm 5\%$ ):  $R_{ок} = 2,7 \text{ кОм}$ ;  $R_1 = 2,7 \text{ кОм}$ ;  $R_2 = 680 \text{ Ом}$ .



Рис.6. Схема подключения к МАКС-ТК исп.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. Адресная метка поставляется с установленным джампером 1 "Программирование адреса" (см. рис.2-4).

2.2.2. В памяти адресной метки записан ее серийный номер.

В системе "Юнитроник-496М" серийный номер 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 в системе "Юнитроник" производится в автоматическом режиме по команде АПКП. Подробно процедура программирования описана в «Руководстве по программированию» АПКП.

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

2.2.4. По окончании адресации и возвращению АПКП в дежурный режим рекомендуется проверить правильность программирования метки. Для этого вновь активировать метку кратковременным удалением джампера 1. Активация метки сопровождается однократным миганием желтого индикатора, а на дисплее и 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 4372-020-66309897-2015 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 ..... 6 ("Норма", "Внимание", "Пожар", "Обрыв ШС", "КЗ ШС", "Нет связи").

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

4.7. Количество пожарных извещателей, не более ..... 20.

4.8. Для МАКС-ТК исп.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 ..... 60000 часов.

4.17. Срок службы адресной метки – до ее отказа по сообщениям АПКП, но 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 МАКС-ТК, ТУ 4372-020-66309897-2015"

"Метка адресная пожарная МАКС-ТК исп.Т, ТУ 4372-020-66309897-2015"

5.2. Комплект поставки указан в таблице 1.

№ пп	Комплекующие	Кол-во	Условное обозначение
1	Адресная метка МАКС-ТК / МАКС-ТК исп.Т	1 шт.	ТУ 4372-020-66309897-2015
2	Резистор концевой 560 Ом±5%	1 шт.	
3	Заготовки для этикеток самокл.	3 шт.	
4	Руководство по эксплуатации	1 экз.на упак.	ЮНИТ.054.00.00 РЭ
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 4372-020-66309897-2015 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 ЮНИТЕСТ, 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 МАКС-ТК, партия № \_\_\_\_\_, соответствуют техническим условиям ТУ 4372-020-66309897-2015 и признаны годными для эксплуатации.

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Представитель СТК \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
М.П.

### СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Метки адресные пожарные МАКС-ТК упакованы согласно требованиям ТУ 4372-020-66309897-2015.

Дата упаковки \_\_\_\_\_

Упаковщик \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
М.П.