

## ПАСПОРТ

### Назначение

1

Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный ИП101-3А-А3R1 (далее – извещатель) соответствует требованиям НПБ 85-2000 и предназначен для выдачи сигнала в шлейф пожарной сигнализации (ШПС) путем замыкания шлейфа при достижении температуры окружающего воздуха порогового значения, либо при скоростях нарастания температуры более 4°С/мин.

Извещатель предназначен для непрерывной круглосуточной работы в закрытых помещениях.

Извещатель рассчитан на совместную работу с приемно-контрольными приборами (ПКП), воспринимающими сигнал о замыкании (ШПС) и имеющими шлейф постоянного или знакопеременного тока.

Извещатель не предназначен для использования в химически агрессивных средах.

Исполнение извещателя – обыкновенное по ГОСТ 12997-84. Извещатель обеспечивает свою работоспособность при температуре окружающего воздуха от -10°С до +55°С и относительной влажности до 93% при температуре +40°С.

### Основные технические характеристики

2

Номинальное значение пороговой температуры срабатывания извещателя 70±6°С.

Время срабатывания извещателя от температуры +25°С:

- при скорости нарастания температуры 5°С/мин находится в пределах 120...500 сек;
- при скорости нарастания температуры 10°С/мин находится в пределах 60...242 сек;
- при скорости нарастания температуры 20°С/мин находится в пределах 30...90 сек;
- при скорости нарастания температуры 30°С/мин находится в пределах 20...60 сек.

Электропитание извещателя осуществляется по ШПС непосредственно от ПКП. Диапазон питающих напряжений от 10 до 25 В.

Потребляемый ток в дежурном режиме не более 80 мкА.

Защищаемая поверхность не менее 25 кв.м.

В тревожном режиме остаточное напряжение на сработавшем извещателе не более 7,5 В.

Средняя наработка на отказ не менее 70000 часов.

Средний срок службы не менее 10 лет.

Класс защищенности извещателя от поражения электрическим током III по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Масса извещателя не более 100 г.

### 3

### Комплек поставки

Условное обозначение	Кол-во	Примечание
Извещатель ИП 101-3А-А3R1	9	Одна упаковка
Паспорт	1 экз.	На одну транспортную тару

### 4

### Устройство и принцип работы

Конструктивно извещатель выполнен в пластмассовом корпусе, состоящем из основания и декоративной защитной крышки с выступающим решетчатым отсеком. На основании размещены две винтовые клеммы для подключения извещателя к линии ШПС и электронный блок с термочувствительным элементом. На краях декоративной крышки имеются два крепежных отверстия для монтажа извещателя на защищаемом объекте.

Схема включает в себя диодный мост, генератор тока, стабилизатор напряжения, микроконтроллер, термочувствительный элемент и светодиодный индикатор, ключ замыкания ШПС.

Температура внешней среды измеряется извещателем дискретно и обрабатывается микроконтроллером, с периодом в восемь секунд. В каждом измерительном интервале происходит короткая вспышка светодиода. При достижении порогового значения температуры окружающего воздуха, либо при определении скорости роста температуры более 4°С/мин микроконтроллер переводит ключ в устойчивое замкнутое состояние. Ток ключа протекая через стабилитрон и диодный мост закорачивает ШПС, что вызывает непрерывное свечение светодиода и срабатывание ПКП.

При установке, подготовке к работе и эксплуатации извещателя следует руководствоваться «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ и ПТБ).

Подключение к ШПС, а так же устранение неисправностей в ШПС должны проводиться в обесточенном состоянии.

**Размещение и монтаж**

Размещение и монтаж на объекте должен производиться в соответствии с требованиями НПБ 88-2001 «Установки пожаротушения и сигнализации нормы и правила проектирования» и ВСН 25.09.66-85 «Правила разработки проектов производства работ на монтаж установок охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации».

Извещатели устанавливаются в верхней части помещения, как правило, на потолке, и включаются в ШПС параллельно, согласно монтажным схемам, приведенным в документации на применяемый ПКП.

Количество извещателей, включаемых в ШПС, определяется типом ПКП.

**Порядок установки и подготовки к работе**

Визуальным осмотром проверить состояние корпуса извещателя.

Разметить место для установки извещателя. Расстояние между крепежными отверстиями для шурупов 55 мм, диаметр отверстий 3,5 мм.

Подключить провода ШПС к клеммам извещателя. С помощью шурупов закрепить извещатель на месте установки.

Не допускается падение извещателя на твердую поверхность с высоты более 0,5 м.

Подключить ШПС с извещателями к ПКП и произвести проверку цепи шлейфа согласно инструкции приведенной в документации на ПКП.

При проверке работоспособности запрещается подключать извещатель к блоку питания без последовательно включенного резистора номиналом 750 Ом – 1,2 кОм.

Подключить ШПС с извещателями к ПКП и произвести проверку цепи шлейфа согласно инструкции приведенной в документации на ПКП.

Проверка технического состояния извещателей должна проводиться по плану регламентных работ, но не реже одного раза в шесть месяцев.

При регламентных работах производится проверка ШПС с извещателями, визуальный осмотр и удаление пыли.

Изготовитель гарантирует соответствие извещателей требованиям ТУ 4371-019-11858298-01 при соблюдении условий и правил хранения, монтажа и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию.

Извещатели пожарные тепловые ИП101-3А-А3R1 в количестве \_\_\_\_\_ штук соответствуют ТУ 4371-019-11858298-01 и признаны годными к эксплуатации.

Штамп ОТК

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Подпись лица, ответственного за приемку \_\_\_\_\_

Типовые схемы включения ИП101-3А-А3R1

