



ИЗВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ  
МАКСИМАЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ  
ТОЧЕЧНЫЕ



Сертификат соответствия  
С-РУ.П25.В.03089



Декларация о соответствии  
ТС № RU Д-РУ.АЛ32.В.04807

**ИП 101-3А-А3R**

ПАСПОРТ САПО.425214.022ПК

**1 НАЗНАЧЕНИЕ**

Извещатели пожарные тепловые максимально-дифференциальные точечные ИП 101-3А-А3R (далее – извещатели) предназначены для работы в составе систем автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации и соответствует требованиям ГОСТ Р 53325.

Извещатели рассчитаны на непрерывную круглосуточную работу в закрытых отапливаемых помещениях совместно с приемно-контрольными охранно-пожарными приборами (ППКОП), имеющими шлейф пожарной сигнализации (ШПС) зонкостоянного или знакопеременного тока. Полярность подключения извещателя к ШПС может быть произвольной. Извещатель выдает сигнал «Пожар» в шлейф сигнализации путем увеличения потребляемого тока при превышении температуры окружающего воздуха установленного порогового значения или при скоростях нарастания температуры более 5 °С/мин.

Извещатель имеет светодиодную индикацию дежурного режима и режима «Пожар».

В извещателе реализован микропроцессорный анализ сигнала температурного датчика, позволяющий достигнуть высокой точности и малой инерционности срабатывания во всем диапазоне скоростей нарастания температуры.

В извещателе предусмотрена возможность подключения к ШПС ППКОП «Гранит», «Карат», «Кварц» вар.2, «Пирит» производства ООО НПО «Сибирский Арсенал» и ООО «Альфа-Арсенал» без использования внешних согласующих резисторов. Извещатель имеет контакты (клеммы 2 и 3 – см. рис.2Б) для подключения внешнего согласующего резистора (Rдоп) при работе с другими ППКОП.

Извещатели не предназначены для использования в химически агрессивных средах.

**2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметр		Значение
Диапазон температур срабатывания		+ 64...+ 76 °С
Время срабатывания при скорости нарастания температуры	5 °С/мин *	120...500 сек
	10 °С/мин	60...242 сек
	20 °С/мин	30...130 сек
	30 °С/мин	20...100 сек
Диапазон напряжений питания		10...25 В
Потребляемый ток в дежурном режиме		не более 60 мкА
Остаточное напряжение на извещателе в режиме «Пожар» при токе через извещатель менее или равным 20 мА		не более 5,5 В
Встроенный резистор между клеммами 2 и 3		1,5 кОм
Средняя наработка на отказ		не менее 60000 часов
Габаритные размеры: высота/диаметр, не более		34мм / 62мм
Масса, не более		20 г
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254		IP30
Диапазон рабочих температур		от минус 30 °С до + 76 °С
Относительная влажность воздуха при + 40 °С, не более		93 %
Средний срок службы		не менее 10 лет
Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, при высоте защищаемого помещения	до 3,5 м	до 25 м <sup>2</sup>
	от 3,5 до 6,0 м	до 20 м <sup>2</sup>
	от 6,0 до 9,0 м	до 15 м <sup>2</sup>

\* – начальная температура + 25 °С;

**3 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ**

Конструктивно извещатель выполнен в пластмассовом корпусе, состоящем из основания и крышки с выступающим решетчатым отсеком. Крышка крепится на основание на защёлку. На основании расположены два крепёжных отверстия для саморезов, два отверстия для проводов ШПС и размещена плата с тремя винтовыми клеммами для подключения извещателя к линии ШПС и установок, при необходимости, дополнительного резистора (рис.2). Для наружного монтажа проводов ШПС в крышке предусмотрена возможность сделать выемки.

В дежурном режиме температура внешней среды измеряется извещателем дискретно, в течение коротких интервалов времени, следующих с периодом 6...8 секунд. Каждое измерение сопровождается короткой вспышкой красного светодиодного индикатора.

При достижении порогового значения температуры окружающего воздуха, либо при определении скорости роста температуры 5 °С/мин и более извещатель переходит в режим «Пожар». В этом режиме ток, потребляемый от ШПС, возрастает. Светодиодный индикатор непрерывно светится красным цветом. Извещатели сохраняют состояние «Пожар» после окончания воздействия повышенной температуры. Переход извещателя в дежурный режим работы происходит при отключении напряжения ШПС на время не менее 2-х секунд.

**4 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ**

При установке, подготовке к работе и эксплуатации извещателей следует руководствоваться «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «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 ППКОП.

**5 РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ**

При размещении и эксплуатации извещателей необходимо руководствоваться федеральным законом: «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Извещатели устанавливаются в верхней части помещения, как правило, на потолке, и включаются в ШПС параллельно (см. рис.1), согласно монтажным схемам, приведенным в документации на применяемый ППКОП.

Извещатели следует располагать с учетом исключения влияния на них тепловых воздействий, не связанных с пожаром.

Расстояние между извещателями при монтаже – согласно таблице:

Максимальное расстояние:	до 3,5 м	5,0 м / 2,5 м
между извещателями / от извещателя до стены,	от 3,5 до 6,0 м	4,5 м / 2,0 м
при высоте защищаемого помещения	от 6,0 до 9,0 м	4,0 м / 2,0 м

Максимальное количество извещателей, подключаемых к одному ШПС, рассчитывается исходя из допустимого для дежурного режима ППКОП тока шлейфа сигнализации и потребляемого извещателем тока – 60 мкА.

**6 УСТАНОВКА И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

Визуальным осмотром проверьте состояние корпуса извещателя. Снимите крышку.

Разметьте место для установки извещателя. Расстояние между крепежными отверстиями на основании извещателя - 40 мм, диаметр отверстий 3,5 мм. Крепление производится на саморезы.

Подключение извещателя к ШПС возможно следующими способами (см. рис.2): А – с использованием встроенного резистора 1,5 кОм; Б – с установкой параллельно или последовательно встроенному резистору дополнительного резистора.

Произведите монтаж и подключение извещателя к ШПС, установите крышку.

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

Подключите ШПС с извещателями к приемно-контрольному прибору и произведите проверку цепи шлейфа согласно инструкции приведенной в документации на ППКОП.

**Внимание!** При подключении извещателя к ШПС ток короткого замыкания шлейфа ППКОП не должен превышать 20 мА. При проверке работоспособности извещателей запрещается подключать их к источнику напряжения без ограничения тока.

## 7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Проверка работоспособности извещателей, смонтированных в системе пожарной сигнализации, должна проводиться при плановых или других проверках технического состояния этой системы, но не реже 2-х раз в год.

Рекомендуется осуществлять проверку извещателей с помощью технического фена (температура воздуха фена – не более 85 °С).

Извещатели, эксплуатируемые в помещениях с наличием в воздухе пыли, должны периодически очищаться с помощью пылесоса или компрессора с давлением от 0,5 до 3 кгс/см<sup>2</sup> путем продува со всех сторон для очистки чувствительного элемента. Периодичность очистки от пыли устанавливается в зависимости от степени запыленности воздуха (но не реже 2-х раз в год).

При проведении ремонтных работ в помещениях, где установлены извещатели, должна быть обеспечена их защита от механических повреждений и попадания на них строительных материалов (цемент, краска, пыль и пр.). После проведения ремонтных работ, касающихся ШС, в который включен извещатель, должна быть проведена проверка работоспособности системы.

## 8 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

Извещатели не содержат драгоценных и токсичных материалов и утилизируются обычным способом. Не выбрасывайте изделие с бытовыми отходами, передайте его в специальные пункты приема и утилизации электрооборудования и вторичного сырья.



Корпусные детали извещателей сделаны из ABS-пластика, допускающего вторичную переработку.

## 9 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Условное обозначение	Кол-во	Примечание
Извещатель ИП 101-3А-А3R	9 шт.	в одной упаковочной коробке
Паспорт САПО.425214.0221ПС	1 экз.	на одну упаковочную коробку

## 10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Извещатели пожарные тепловые максимально-дифференциальные точечные ИП 101-3А-А3R в количестве 9 шт. соответствуют конструкторской документации и ТУ 4371-010-12690085-15, признаны годными к эксплуатации.

Номер партии \_\_\_\_\_ Дата выпуска \_\_\_\_\_ Штамп ОТК \_\_\_\_\_

## 11 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня изготовления.

Изготовитель гарантирует соответствие извещателей требованиям технических условий ТУ 4371-010-12690085-15 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

Срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня покупки извещателей. Отсутствие отметки о продаже снимает гарантийные обязательства.

Дата продажи: \_\_\_\_\_ Название торгующей организации: \_\_\_\_\_ МП \_\_\_\_\_

## 12 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сервисный центр

Техническая поддержка

Россия, 633010, Новосибирская обл., г.Бердск, а/я 12

ООО НПО «Сибирский Арсенал»

Россия, 630073, г.Новосибирск, мкр.Горский, 8а

тел.: (383) 363-98-67

тел.: 8-800-200-00-21

(многоканальный)

тел.: (383) 240-85-40

skype: arsenal\_servis

e-mail: support@arsenalnpo.ru

e-mail: info@arsenalnpo.ru

www.arsenal-npo.ru

## 13 СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

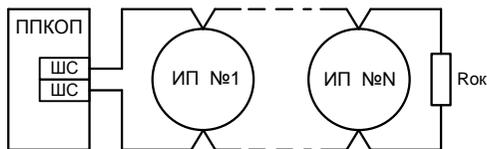
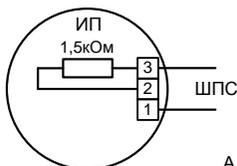


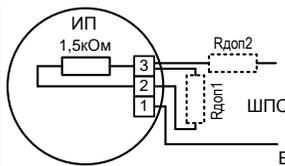
Рис.1 Типовая схема подключения извещателей ИП 101-3А-А3R к ППКОП со знакопостоянным ШПС.

Величина резистора Rок определяется в соответствии с техническим описанием ППКОП.



А

ППКОП  
Гранит-3,5,8,12(А)  
Гранит-3,5,8,12(USB) с ком.  
Гранит-3,5,8,12 УК  
Гранит-16,24  
Гранит-2,4(А)  
Кварц вар. 2  
Карт, Пирит



Варианты подключения дополнительного резистора Rдоп

Величина резистора Rдоп определяется в соответствии с техническим описанием ППКОП

Рис.2 Схемы подключения извещателя к ШПС