



ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ТЕПЛОВОЙ  
МАКСИМАЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ

**ИП101-3А-А3R**

ПАСПОРТ

САПО.425214.022ПС



Сертификат соответствия  
РОСС С-CU.ПБ01.В.01255



ISO 9001

## Назначение

1

Извещатель пожарный тепловой максимально-дифференциальный ИП101-3А-А3R (далее – извещатель) соответствует требованиям ГОСТ Р 53325 и предназначен для работы в составе систем автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации.

Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу в закрытых отапливаемых помещениях совместно с приемно-контрольными приборами, имеющими шлейф пожарной сигнализации (ШПС) постоянного 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 приборов приемно-контрольных охранно-пожарных (ППКОП) «Гранит», «Карат», «Циркон», «Кварц», «Пирит» без использования внешних ограничительных резисторов. Извещатель имеет контакты (клеммы 2 и 3) для подключения внешнего согласующего резистора при работе с другими ППКОП.

Извещатель не предназначен для использования в химически агрессивных средах.

Исполнение извещателя – для работы в диапазоне температур от минус 30°С до +76°С и относительной влажности воздуха до 93% при температуре +40°С. Степень защиты извещателя оболочкой IP30 по ГОСТ 14254-96.

## Основные технические характеристики

2

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 в режиме «Пожар» (внутреннее)		не более 5,5 В
Встроенный резистор, подключенный к клемме 2		560 Ом
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
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;

Условное обозначение	Кол-во	Примечание
Извещатель ИП 101-3А-А3R	9 шт.	в одной упаковочной коробке
Паспорт САПО.425214.022ПС	1 экз.	на одну транспортную коробку

## Устройство и принцип работы

Конструктивно извещатели выполнены 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 установки, при необходимости, дополнительного резистора (клеммы 1, 2 и 3 – см. рис.2). Для наружного монтажа проводов ШПС в крышке предусмотрена возможность сделать выемки. Материал корпуса – ABS-пластик. Цвет: белый.

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 ШС, 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 ШС на время не менее 2 секунд.

## Указание мер безопасности

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

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

## Размещение и монтаж

Размещение и монтаж на контролируемом объекте должны производиться в соответствии с требованиями СП5.13130.2009 «Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».

Извещатели устанавливаются в верхней части помещения, как правило, на потолке, и включаются в ШПС параллельно (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: между извещателями / от извещателя до стены, при высоте защищаемого помещения	до 3,5 м	5,0 м / 2,5 м
	от 3,5 до 6,0 м	4,5 м / 2,0 м
	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 и потребляемого извещателем тока – 60 мкА.

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 двумя 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.

## Гарантии изготовителя

Срок гарантийных обязательств 3 года. Срок гарантийных обязательств за пределами Российской Федерации 1 год.

В течение гарантийного срока изготовитель обязуется производить по своему усмотрению ремонт, замену либо наладку вышедшего из строя извещателя бесплатно. На извещатели, имеющие механические повреждения, следы самостоятельного ремонта или другие признаки неправильной эксплуатации, гарантийные обязательства не распространяются.

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

Дата продажи:

Название торгующей организации:

МП

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Свидетельство о приемке

Извещатели пожарные тепловые максимально-дифференциальные ИП101-3А-А3R в количестве \_\_\_\_\_ шт. соответствуют конструкторской документации и ТУ 4371-046-11858298-11, признаны годными к эксплуатации.

Номер партии \_\_\_\_\_

Штамп ОТК

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Техническая поддержка  
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:  
[info@arsenalnpo.ru](mailto:info@arsenalnpo.ru)  
[www.arsenal-npo.ru](http://www.arsenal-npo.ru)

Сервисный центр

Россия, 630073,  
г. Новосибирск, а/я 112

e-mail:  
[support@arsenalnpo.ru](mailto:support@arsenalnpo.ru)

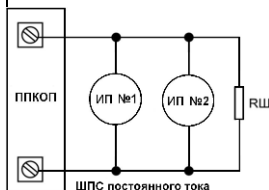
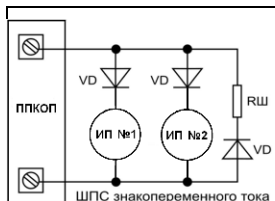
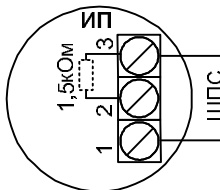
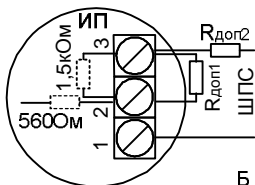


Рис.1 Типовые схемы подключения



А

ПККОП  
Гранит-3,5,8 (Л)  
Гранит-16,24  
Гранит-2,4  
Циркон-3,5,6,8  
Кварц  
Карат  
Пирит



Б

Варианты подключения дополнительного резистора Rдоп

Рис.2 Схемы подключения извещателя к ШС