



ИЗВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ  
ТЕПЛОВЫЕ МАКСИМАЛЬНЫЕ

**ИП101-1А-А1**

**ИП101-1А-А3**

ПАСПОРТ САПО.425212.004ПС



ИСО 9001



Сертификат соответствия  
РОСС С-RU.ПБ01.В00462

## Назначение

1

Извещатели пожарные тепловые максимальные ИП101-1А-А1, ИП101-1А-А3 (далее – извещатели) предназначены для работы в составе систем автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации. По температуре и времени срабатывания извещатели ИП101-1А-А1 и ИП101-1А-А3 относятся соответственно к классам А1 и А3 по ГОСТ Р 53325.

Извещатели рассчитаны 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. Извещатели выдают сигнал «Пожар» в шлейф сигнализации путем увеличения потребляемого тока при превышении температуры окружающего воздуха установленного порогового значения.

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» (вар. 1,2,3), «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 химической агрессивных средах.

Исполнение извещателя – обыкновенное по ГОСТ 12997-84 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

	ИП101-1А-А1	ИП101-1А-А3
Диапазон температур срабатывания	+ 54...+ 65 °С	+ 64...+ 76 °С
Время срабатывания при повышении температуры со скоростью 3° С/мин	580...820 сек*	580...960 сек*
Время срабатывания при повышении температуры со скоростью 30 °С/мин	58...100 сек*	58...144 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 70000 часов	
Габаритные размеры: высота / диаметр, не более	34 мм / 62 мм	
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>

\* для ИП101-1А-А1 начальная температура + 25°С; для ИП101-1А-А3 + 35°С

Условное обозначение	Кол- во
Извещатель ИП 101-1А-А1 (ИП101-1А-А3)	9 шт.
Паспорт САПО.425212.004ПС	1 экз.

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 среды 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.

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

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.

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

## Установка и подготовка к работе

7

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 тремя способами (см. рис.2):  
**А** – с использованием встроенного резистора 1,5 кОм; **Б** – с установкой параллельно или последовательно встроенному резистору дополнительного резистора; **В** – с использованием встроенного резистора 560 Ом.

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

8

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

9

Извещатели пожарные тепловые максимальные ИП101-1А- \_\_\_\_\_ в количестве \_\_\_\_\_ шт. соответствуют конструкторской документации и ТУ 4371-035-11858298-06, 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)

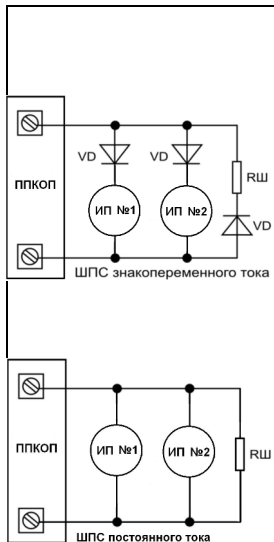
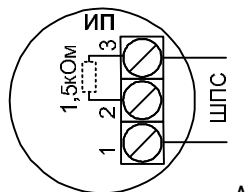
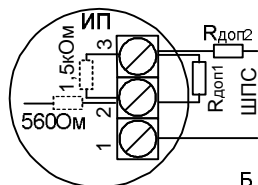


Рис.1 Типовые схемы подключения



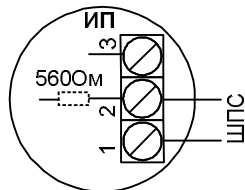
А

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



Б

Варианты подключения дополнительного резистора R<sub>доп</sub>



В

ППКОП  
Кварц, вар. 3 (УОТС)

Рис.2 Схемы подключения извещателя к ЩПС