



ИЗВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ  
ТЕПЛОВЫЕ МАКСИМАЛЬНЫЕ ТОЧЕЧНЫЕ  
**ИП 101-1А-А1**  
**ИП 101-1А-А3**

ПАСПОРТ САПО.425212.004ПС



Сертификат соответствия  
С-РУ.П25.В.03089

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Извещатели пожарные тепловые максимальные точечные 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 охранно-пожарными приборами (ППКОП), имеющими шлейф пожарной сигнализации (ШПС) знакопостоянного 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.

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», «Циркон», «Кварц» (вар. 1, 2), «Пирит» производства НПО «Сибирский Арсенал» и ООО «Альфа-Арсенал» без использования внешних ограничительных резисторов. Извещатель имеет контакты (клеммы 2 и 3 – см. рис.2) для подключения внешнего согласующего резистора при работе с другими ППКОП.

Извещатели не предназначены для использования в химически агрессивных средах.

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение	
	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 на извещателе в режиме «Пожар» при токе через извещатель менее или равным 20мА	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	34 мм / 62 мм	
Масса, не более	20 г	
Степень защиты оболочкой 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>

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

### 3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Условное обозначение	Кол-во	Примечание
Извещатель ИП Т01-1А-А1 (ИПТ01-1А-А3)	9 шт.	в одной упаковочной коробке
Паспорт САПО.425212.004ПС	1 экз.	на одну упаковочную коробку

### 4 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 установки, при необходимости, дополнительного резистора (рис.2). Для наружного монтажа проводов ШПС в крышке предусмотрена возможность сделать выемки. Материал корпуса – ABS-пластик.

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.

### 5 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.

### 6 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: 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 сигнализации и потребляемого извещателем тока – 60 мкА.

## 7 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.

## 8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Извещатели пожарные тепловые максимальные точечные ИП101-1А-\_\_\_\_\_ в количестве 9шт. соответствуют конструкторской документации и ТУ 4371-010-12690085-15, признаны годными к эксплуатации.

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

## 9 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 \_\_\_\_\_

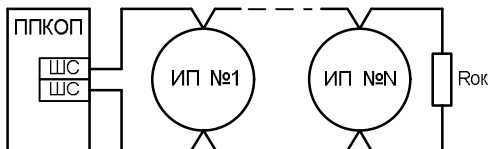
## 10 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Сервисный центр	тел.: (383) 363-98-67	skype: arsenal_servis
Техническая поддержка	тел.: 8-800-200-00-21	e-mail:
Россия, 633010,	(многоканальный)	support@arsenalnpo.ru
Новосибирская обл., г.Бердск, а/я 12		

---

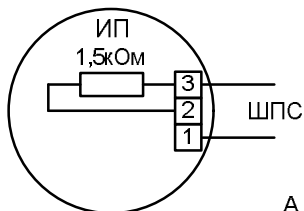
НПО «Сибирский Арсенал»	тел.: (383) 240-85-40	e-mail: info@arsenalnpo.ru
Россия, 630073,		www.arsenal-npo.ru
г.Новосибирск, мкр.Горский, 8а		

## 11 СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

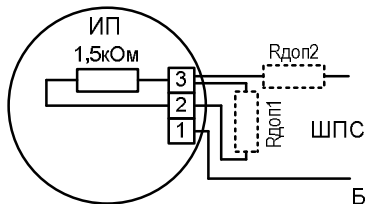


**Рис.1** Типовая схема подключения извещателей ИП101-1А-А1(А3) к ППКОП со знакопостоянным ШПС.

Величина резистора  $R_{ок}$  определяется в соответствии с техническим описанием ППКОП.



ППКОП  
 Гранит-3,5,8,12(А)  
 Гранит-3,5,8,12 (USB) с ком.  
 Гранит-8P  
 Гранит-16,24  
 Гранит-2,4(А)  
 Циркон-3,5,6,8  
 Кварц (вар.1, 2)  
 Карат  
 Пирит



Варианты подключения  
 дополнительного резистора  $R_{доп}$

Величина резистора  $R_{доп}$   
 определяется в соответствии с  
 техническим описанием ППКОП

**Рис.2** Схемы подключения извещателя к ШПС

## 12 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.