



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

ПАСПОРТ САПО.425212.004PC



Сертификат соответствия  
С-RU.P25.B.03089

EAC  
Декларация о соответствии  
TC № RU Д-RU.АЛ32.В.04807

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Извещатели пожарные тепловые максимальные точечные ИП 101-1А-А1, ИП 101-1А-А3 (далее – извещатели) предназначены для работы в составе систем автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации. По температуре и времени срабатывания извещатели ИП 101-1А-А1 и ИП 101-1А-А3 относятся соответственно к классам А1 и А3 по ГОСТ Р 53325.

Извещатели рассчитаны на непрерывную круглогодичную работу в закрытых отапливаемых помещениях совместно с приемно-контрольными охранно-пожарными приборами (ППКОП), имеющими шлейф пожарной сигнализации (ШПС) знакопостоянного или знакопеременного типа. 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 сигналов 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 (рис.1А). Извещатель имеет контакты (клеммы 2 и 3 – см. рис.1Б) для подключения внешнего согласующего резистора (R<sub>доп</sub>) при работе с другими ППКОП.

Извещатели не предназначены для использования в химически агрессивных средах.

## 2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение	
ИП 101-1А-А1	ИП 101-1А-А3	
Диапазон температур срабатывания	+ 54...+ 65 °C	+ 64...+ 76 °C
Время срабатывания при повышении температуры со скоростью 3 °C/мин	580...820 сек*	580...960 сек*
Время срабатывания при повышении температуры со скоростью 30 °C/мин	58...100 сек*	58...144 сек*
Диапазон напряжений питания	10...25 В	
Потребляемый ток в дежурном режиме	не более 60 мА	
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	34 мм / 62 мм	
Масса, не более	20 г	
Степень защиты оболочки	IP30	
Диапазон рабочих температур	от минус 30 °C до + 76 °C	
Относительная влажность воздуха при + 40 °C, не более	93 %	
Средний срок службы	не менее 10 лет	
Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, при высоте защищаемого помещения	до 3,5 м от 3,5 до 6,0 м от 6,0 до 9,0 м	до 25 м <sup>2</sup> до 20 м <sup>2</sup> до 15 м <sup>2</sup>

\* для ИП 101-1А-А1 начальная температура + 25 °C, для ИП 101-1А-А3 + 35 °C

## 3 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Конструктивно извещатель выполнен в пластмассовом корпусе, состоящем из основания и крышки с выступающим решетчатым отсеком. Крышка крепится на основании на защелку. 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.1Б). 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 среды извещатель переходит в режим «Пожар». В этом режиме ток, потребляемый от ШПС возрастает. Светодиодный индикатор непрерывно светится красным светом.

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 также 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.2), 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 от 3,5 до 6,0 м от 6,0 до 9,0 м	5,0 м / 2,5 м 4,5 м / 2,0 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 мА.

## 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 – см. рис.3. Крепление производится на саморезы.

Подключение извещателя к ШПС возможно следующими способами (см. рис.1): А – с использованием встроенным 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 °C).

Извещатели, эксплуатируемые в помещениях с наличием в воздухе пыли, должны периодически очищаться с помощью пылесоса или компрессора с давлением от 0,5 до 3 кг/см<sup>2</sup> путем продувки 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 101-1А-А1 (ИП 101-1А-А3)	10 шт.	в одной упаковочной коробке
Паспорт САПО.425212.004ПС	1 экз.	на одну упаковочную коробку

## 10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Извещатели пожарные тепловые максимальные точечные ИП 101-1А в количестве 10 шт. соответствуют ТУ 4371-010-12690085-15 и конструкторской документации, признаны годными к эксплуатации.

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. При отсутствии отметки о продаже, срок гарантийного обслуживания исчисляется со дня даты выпуска.

Дата продажи:

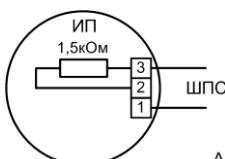
Название торгующей организации:

МП

## 12 КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

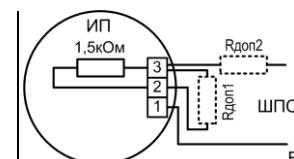
Техническая поддержка	тел.: 8-800-250-53-33	(многоканальный)
Сервисный центр Россия, 633010, Новосибирская обл., г.Бердск, а/я 12	тел.: (383) 363-98-67	skype: arsenal_servis e-mail: support@arsenalnpo.ru
ООО НПО «Сибирский Арсенал» Россия, 630073, г.Новосибирск, мкр.Горский, 8а	тел.: (383) 240-85-40	e-mail: info@arsenalnpo.ru www.arsenal-npo.ru

## 13 СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ



ППКОП  
Гранит-3,5,8,12(A GSM)  
Гранит-3Л,5Л,8Л,12Л  
Гранит-2,4(A GSM)  
Гранит-16,24  
Кварц вар.2  
Карат, Пирит  
Гранит-3,5,8,12(USB) с ком.

А



Варианты подключения  
дополнительного резистора  
Rdop

Величина резистора Rdop  
определяется в  
соответствии с техническим  
описанием ППКОП

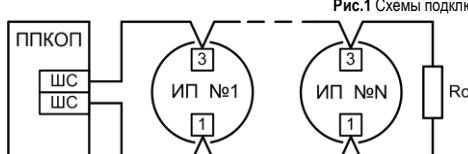


Рис.2 Типовая схема подключения извещателей к ППКОП со знакопостоянным ШПС.

Величина резистора Rok определяется в соответствии  
с техническим описанием ППКОП



Рис.3 Задняя стенка.  
Расположение отверстий для  
монтажа. Присоединительные  
размеры