



**ИЗВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ  
МАКСИМАЛЬНО-ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ  
ТОЧЕЧНЫЕ**



Сертификат соответствия  
№ RU C-RU.П34.В.00317/19

**ИП101-3А-А3Р  
ПАСПОРТ САПО.425214.022РС**

**1 НАЗНАЧЕНИЕ**

Извещатели пожарные тепловые максимально-дифференциальные точечные ИП101-3А-А3Р (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 приёмно-контрольными пожарными приборами (ППКП), 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 ППКП «гранит», «Карат», «Кварц» вариант 2 производства ООО НПО «Сибирский Арсенал» без использования внешнего дополнительного резистора (рис.1А). Извещатель имеет контакты (клеммы «2» и «3» – см. рис.1Б) для подключения внешнего дополнительного резистора (Rдоп) при работе с другими ППКП.

Извещатели не предназначены для эксплуатации в условиях воздействия агрессивных сред.

**2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметр		Значение
Температура срабатывания		от + 64 °С до + 76 °С
Время срабатывания при скорости нарастания температуры	5 °С/мин. *	от 120 до 500 с
	10 °С/мин.	от 60 до 242 с
	20 °С/мин.	от 30 до 130 с
	30 °С/мин.	от 20 до 100 с
Напряжение питания постоянного тока (электропитание извещателя производится от ШС ППКП)		от 10 В до 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		34 мм / 62 мм
Масса, не более		20 г
Степень защиты оболочки		IP30
Диапазон рабочих температур		от - 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 м до 6,0 м	до 20 м <sup>2</sup>
	от 6,0 м 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 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 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 светом. Извещатель сохраняет 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 ППКП.

**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 ППКП.

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 м до 6,0 м	4,5 м / 2,0 м
	от 6,0 м до 9,0 м	4,0 м / 2,0 м

Максимальное количество извещателей, подключаемых к одному ШПС, рассчитывается исходя из допустимого для дежурного режима ППКП 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 – см. рис.3. Крепление производится на саморезы.

Подключение извещателя к ШПС возможно следующими способами (см. рис.1): 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 ППКП и произведите проверку цепи шлейфа сигнализации согласно руководству по эксплуатации на ППКП.

**ВНИМАНИЕ!** При подключении извещателя к ШПС ток короткого замыкания шлейфа ППКП 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 ШПС, 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

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
САПО.425214.022	Извещатель ИП101-3А-А3R	10 шт.	в одной упаковочной коробке
САПО.425214.022ПС	Паспорт	1 экз.	на одну упаковочную коробку

## 10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Извещатели пожарные тепловые максимально-дифференциальные точечные ИП101-3А-А3R в количестве 10 шт. соответствуют ТУ 26.30.50-035-12690085-2019 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 26.30.50-035-12690085-2019 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**

тел.: (383) 363-98-67

skype: arsenal\_servis

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

тел.: (383) 240-85-40

e-mail: support@arsenalnpo.ru

ООО НПО «Сибирский Арсенал»

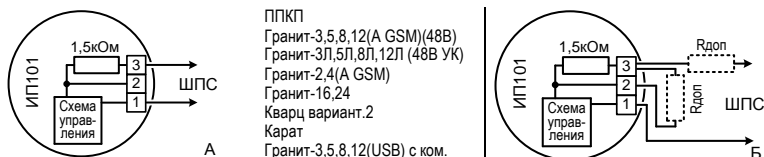
Россия, 630073, г.Новосибирск, мкр.Горский, 8а

тел.: (383) 240-85-40

e-mail: info@arsenalnpo.ru

www.arsenal-npo.ru

## 13 СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ



ППКП  
 Гранит-3,5,8,12(A GSM)(48В)  
 Гранит-3Л,5Л,8Л,12Л (48В УК)  
 Гранит-2,4(A GSM)  
 Гранит-16,24  
 Кварц вариант.2  
 Карат  
 Гранит-3,5,8,12(USB) с ком.

Варианты подключения дополнительного резистора Rдоп (или параллельно или последовательно встроенному резистору 1,5 кОм). Величина резистора Rдоп определяется в соответствии с техническим описанием ППКП

Рис.1 Схемы подключения извещателя к ШПС

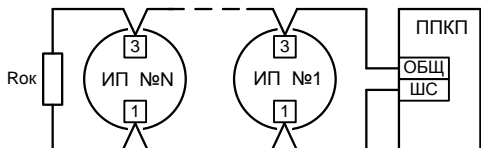


Рис.2 Типовая схема подключения извещателей к ППКП со знакопостановным ШПС.

Величина оконечного резистора Rok определяется в соответствии с техническим описанием ППКП



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