

ЭТИКЕТКА

**Извещатель пожарный тепловой точечный взрывозащищенный
«Спектрон-101-Т-Р-Н»**

(название в сертификате «ИП 101-Спектрон-Т-Р-Н»)

ВНИМАНИЕ!

Перед эксплуатацией извещателя внимательно ознакомьтесь с этикеткой и руководством по эксплуатации. Руководство по эксплуатации размещено на сайте, www.spectron-ops.ru.

1 ОПИСАНИЕ

Извещатель Спектрон-101-Т-Р-Н предназначен для выдачи электрического сигнала «ПОЖАР» в шлейф сигнализации при повышении допустимой скорости нарастания температуры или при достижении температуры среды выше заданного значения. Характер реакции извещателя выбирает пользователь: максимальный, дифференциальный или максимально-дифференциальный.

Извещатель имеет функцию самоконтроля. Выполнен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53325 к техническим средствам пожарной автоматики. Корпус выполнен из нержавеющей стали 12Х18Н10Т.

Извещатель отвечает требованиям на взрывозащищенное оборудование подгрупп ПА, ПВ, ПС по ГОСТ 30852.0 (МЭК 600790) и соответствует маркировке взрывозащиты PBExd[ia]I X/1Exd[ia]IICT4/T5/T6 X, где [ia] – внутренняя искробезопасная цепь. Знак «X» в маркировке взрывозащиты означает, что при эксплуатации извещателя следует защищать чувствительный элемент от механических ударов.

Извещатель применяется в агрессивных средах, во взрывоопасных зонах классов «1» и «2», помещений и наружных установок, а также в подземных выработках рудников, шахт и их наземных строений.

Взрывозащита обеспечивается видом взрывонепроницаемая оболочка «d» и внутренняя искробезопасная электрическая цепь [ia].

Таблица 1

1.1 Основные технические данные					1.2 Комплектность	
Температурные классы	Класс (максим. режим)	Класс (макс-дифф.) режим)	Температур. класс оборудов.	Температура срабатывания, °С	Спектрон-101-Т-Р-Н	
	A1	A1R	T6	54 – 65	Извещатель	1 шт
	A2	A2R	T6	54 – 70	Ключ шестигранный №5	1 шт
	A3	A3R	T6	64 – 76	Этикетка СПЕК.425214.001-01 ЭТ	1 шт
	B	BR	T6	69 – 85	Паспорт СПЕК.425214.001-01 ПС	1 шт
	C	CR	T5	84 – 100	Кабельные вводы (в комплект не входят – по отдельн. заказу)	2 шт
	D	DR	T4	99 – 115	Кронштейн К-05 (в комплект не входит – по отдельн. заказу)	1 шт
Скорость повышения температуры			°С/мин	Время сраб., сек		
			5	120 ÷ 500		
			10	60 ÷ 242		
			20	30 ÷ 130		
			30	20 ÷ 100		
Ток «Дежурный», mA		2-проводн. /4-проводн.		0,25 / 5		
Ток «Пожар», mA		2-проводн. /4-проводн.		3 ÷ 15* / 30		
Напряжение питания, В				9 ÷ 28		
Время восстановления не менее, с				2		
Время выхода в режим «Дежурный»				2		
Температурный диапазон, °С				- 55 ÷ +85		
Температурный диапазон термoeлементa, °С				- 55 ÷ +130		
Степень защиты оболочки, IP				68		
Масса, не более, г				1000		
Нагруз. хар-ки контактов реле, В/мА				30 / 100		
Климатическое исполнение				ОМ (тип атмосферы III)		

Рисунок 1. Внешний вид извещателя
1-винт М6 с шайбой; 2-кабельный ввод;
3-кронштейн; 4-гайка М30х1,5;
5-чувствительный элемент; 6-светодиодный индикатор; 7- корпус извещателя; 8- крышка извещателя.

* - выбор тока осуществляется потребителем

2 ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

2.1 Светодиодный индикатор состояния

Таблица 2 Состояния индикатора извещателя

Состояние извещателя	Свечение светодиода
Напряжение питания включено, режим «ДЕЖУРНЫЙ» (отсутствие пожара)	Одиарные вспышки красного цвета с периодом 7 сек.
Режим «ПОЖАР»	Постоянное горение красным цветом
Режим «Неисправность»	Одиарные вспышки красного цвета с периодом 1 сек

Возврат извещателя из режима «ПОЖАР» в режим «ДЕЖУРНЫЙ» осуществляется путем снятия напряжения питания на время не менее 2 с.

2.2 Установка режима

Извещатель работает в 3-х режимах: максимальный, дифференциальный или максимально-дифференциальный.

Выбор температурного класса извещателя производится установкой резистора R_t в клеммы GND и +Rt (см. таблицу 3, рисунок 3-5).

Таблица 3 – Температурный класс

Темпер. класс извещателя	A1*/A1R*	A2/A2R	A3/A3R	B/BR	C/CR	D/DR	E/ER	Отключение максимального режима**
R_t , Ом \pm 20%	100 или отсутствие резистора	200	300	470	1000	1500	2000	0 (перемычка)

* - заводская установка

** - только дифференциальный режим работы извещателя

Установка дифференциального режима (R) осуществляется перемычкой (джампером) между контактами +Rdt и GND (см. таблицу 4, рисунок 3-5).

Таблица 4 – Дифференциальный режим

Режим работы дифференциальный	Перемычка есть	Перемычки нет*
	Режим выключен	Режим включен

* - заводская установка

Включение максимально-дифференциального режима производится установкой:

- резистора R_t в клеммы GND и +Rt (см. таблицу 2, рисунок 3);
- перемычки на контакты +Rdt и GND (см. таблицу 3, рисунок 3).

2.3 Изменяемые параметры извещателя

Изменение параметров извещателя подробно описано в руководстве по эксплуатации на извещатель

Руководство доступно для просмотра и скачивания на сайте spectron-ops.ru.

2.4 2-х проводное подключение извещателя

При подключении извещателя в двухпроводную линию связи состояние «ПОЖАР» характеризуется повышенным током потребления извещателя. Значение тока «ПОЖАР» зависит от величины $R_{доб}$. см. таб. 5.

Таблица 5 Ток режима «Пожар» при разных значениях $R_{доб}$

Ток извещателя в режиме «ПОЖАР», мА	реле «ПОЖАР»	3	5	7	10	12	15
$R_{доб}$, Ом \pm 20%	нет	100	200	300	470	1000	1500

Режим «НЕИСПРАВНОСТЬ» выдаётся посредством размыкания шлейфа на время 0,5 сек. и соответствующей индикацией светодиода извещателя.

2.5 4-х проводное подключение извещателя

Если контроль линии ШС осуществляется отдельно от линии питания извещателя, при отсутствии $R_{доб}$, будет активировано реле, входящее в состав извещателя, имеющее перекидной «сухой» контакт. Режим «ПОЖАР» будет передан изменением состояния «сухих» контактов реле. При отсутствии сигнала «ПОЖАР» данное реле находится в обесточенном состоянии. Реле «ПОЖАРА» имеет нормально разомкнутый и нормально замкнутый контакты. Режим «НЕИСПРАВНОСТЬ» в данном случае будет передан изменением состояния контактов оптореле «НЕИСПРАВНОСТЬ». Оптореле «НЕИСПРАВНОСТЬ» имеет нормально замкнутые контакты. В «ДЕЖУРНОМ» режиме, при отсутствии пожара это реле находится под напряжением.

2.6 Условия безопасной эксплуатации

При монтаже и эксплуатации принять меры по защите термочувствительного элемента извещателя от механических воздействий и ударов.

3 МОНТАЖ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

3.1 Установка и подключение

Во время тестирования или технического обслуживания, система пожарной сигнализации должна быть отключена во избежание нежелательной активации пожаротушения.

Включение извещателя должно соответствовать приведенным схемам подключения в настоящем РЭ. Применение схем подключения, отличных от указанных и не согласованных официально с изготовителем, приводит к безусловному прекращению действия гарантии и может оказаться причиной неправильной работы извещателя.

Монтаж извещателя должны выполнять только квалифицированные специалисты.

При выборе места установки, предусмотреть доступ к извещателю для проведения регламентных работ.

Перед монтажом извещателя необходимо произвести внешний осмотр на отсутствие повреждений корпуса и чувствительного элемента.

Снять защитный колпачок с чувствительного элемента; Закрепить крепежное устройство и установить извещатель на рабочее место, в соответствии с утвержденным в установленном порядке проектом; Подключить к извещателю заземляющий проводник. Открутить 3 фиксирующих винта и снять крышку извещателя. Завести через кабельные вводы приходящие кабельные линии и произвести подключение согласно приведенной в этикетке схемы подключения; Установить необходимые $R_{доб}$ и R_t в соответствии с таб. 3 и 5. После монтажа, по необходимости, возобновить смазку ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433-80, закрыть крышку и закрутить фиксирующие винты.



Рисунок 2. Место заземления.

3.2 Требования к проводам и кабелям.

При электромонтаже извещателя должны использоваться провода сечением не менее $0,75 \text{ мм}^2$. Кабельные вводы обеспечивают герметичность для кабелей круглого сечения, внешним диаметром (диаметром брони) от 8 до 10 мм.

3.3 Обеспечение влагозащищенности

Обеспечить герметичность в кабельных вводах и при установке крышки оповещателя. Обеспечение влагозащищенности необходимо для сохранения работоспособности оповещателя в при дальнейшей эксплуатации.

ВНИМАНИЕ!

Ответственность за обеспечение герметичности извещателя при монтаже несет монтажно-наладочная организация.

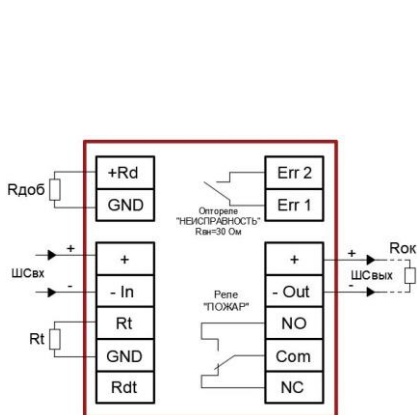


Рисунок 3 – Схема 2-х проводного подключения

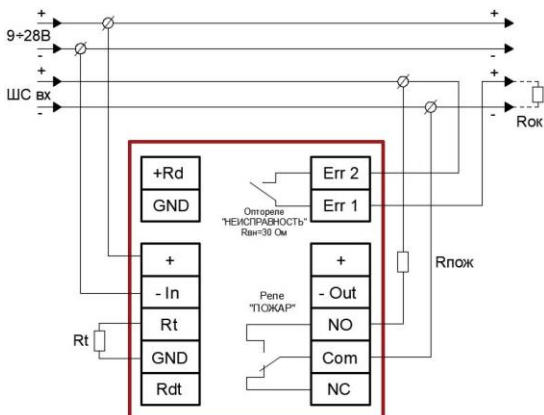


Рисунок 4 – Схема 4-х проводного подключения

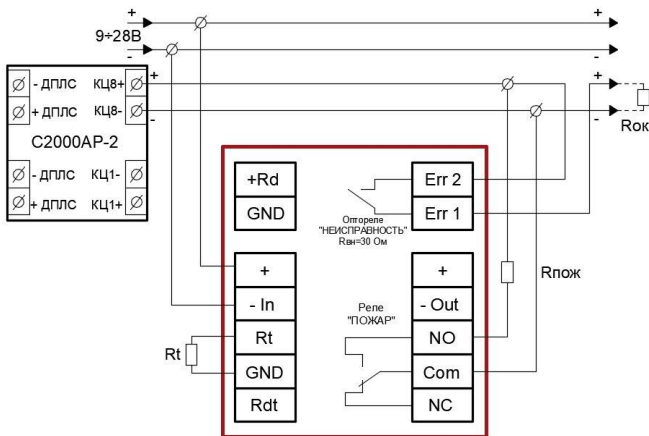


Рисунок 5 – Схема подключения к адресному расширителю C2000-AP2 (AP8)

4 ОБНАРУЖЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

ВНИМАНИЕ!

Производителем не предусмотрен компонентный ремонт извещателя пользователем на местах. Целесообразно иметь запасной извещатель для экстренной замены неисправного устройства.

Поиск неисправностей извещателя надлежит выполнять в следующем порядке:

1. **Отключить все оборудование пожаротушения.**
2. Убедиться в отсутствии загрязнений на чувствительном элементе. В случае загрязнения удалить.
3. Проверить наличие напряжения питания на извещателе.
4. Произвести сброс настроек на заводские установки. Если работоспособность не восстановилась - направить изделие на завод-изготовитель по адресу: 623700, Свердловская обл., г. Березовский, ул. Ленина, 2д. тел.: (343)379-07-95. **Извещатель не содержит элементов, ремонтируемых пользователем.**

5 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Срок службы извещателя не менее 10 лет. Гарантийный срок службы 12 месяцев с даты ввода в эксплуатацию, но не более 48 месяцев с даты продажи. Дополнительная гарантия 24 месяца через сервис «ПРОДЛЕНИЕ ГАРАНТИИ» <http://spectron-ops.ru/>.

Гарантийный ремонт и замена извещателя производится при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации. Претензии не принимаются: если истек гарантийный срок эксплуатации; при отсутствии паспорта на извещатель; в случае нарушений требований этикетки; использование иных, не согласованных с производителем схем подключения.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Извещатель для транспортирования, упаковать в заводскую тару или подходящий по размерам ящик (коробку) с обязательным применением воздушно-пузырчатой пленки, вспененного полиэтилена или других амортизирующих уплотнителей и прокладок. Извещатель может транспортироваться на любое расстояние, любым видом транспорта. При транспортировании обеспечить защиту транспортной тары от атмосферных осадков.

7 СООТВЕТСТВИЕ СЕРТИФИКАТУ

«Спектрон-101-Т-Р-Н» – коммерческое название извещателя, соответствует названию в сертификатах – «ИП101-Спектрон-Т-Р-Н».

АДРЕС ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Россия,
623700, Свердловская обл., г. Березовский, ул. Ленина, 2д.
т/ф. (343)379-07-95.

info@spectron-ops.ru www.spectron-ops.ru