

## ИЗВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ ТЕПЛОВЫЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ИП101-1В, ИП101-1Вд, ИП101-1Вк

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Извещатели пожарные тепловые взрывозащищенные моделей ИП 101-1В используется в составе систем пожарной сигнализации и предназначены для использования в химической, нефтегазовой и других отраслях промышленности для подачи извещения о пожаре при превышении температуры контролируемой среды выше заданного значения; превышении скорости изменения температуры выше допустимого значения. Извещатели реализуют функции максимальных или максимально-дифференциальных тепловых извещателей. Извещатели могут применяться во взрывоопасных зонах 1 и 2 класса по ГОСТ Р 51330.9-99 и ГОСТ Р 51330.13-99 в атмосфере типа II по ГОСТ 15150-69.



### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

ИП 101-1Вд	-В	-К	5,0	ТУ
1	2	3	4	5

1. Наименование извещателя
2. Класс извещателя (см. табл. 1)
3. Тип штуцера кабельного ввода: Т-G1\2 – под прокладку кабеля в трубе с резьбой G1\2-В; Т-G3\4 – под прокладку кабеля в трубе с резьбой G3\4-В; К – для открытой прокладки кабеля; Б – для прокладки бронированного кабеля
4. Длина кабеля термодатчика в метрах (по заказу – от 0,5 до 50,0 м – только для ИП101-1Вд или ИП101-1Вк);
5. Обозначение технических условий: ТУ 4371-118-12150638-2005

Пульт – пульт пожарной сигнализации (ПКП):

«+», «-» – шлейф пульта

1, 2 – Извещатели ИП101-1Вд

N – Извещатель ИП101-1Вд в режиме оконечного прибора

R – резистор С1-4-0,25±10% устанавливается потребителем и рассчитывается по формуле

$R = (U_{пит} - 0,33 \times I) / I$

где  $U_{пит}$ , В – напряжение питания в шлейфе

$I$ , мА – среднее значение тока в шлейфе при срабатывании одного Извещателя (например, 7мА)

$V_{ок}$ ,  $R_{ок}$  – элементы оконечной цепи (диод  $V_{ок}$  устанавливается при питании знакопеременным напряжением)

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Обозначение	ИП101-1В	ИП101-1Вд	ИП101-1Вк
Конструктивное исполнение	Корпус с датчиком длиной 150мм	Корпус + термо-датчик с гибким кабелем (проводом)	Корпус + термо-датчик с гибким кабелем в оболочке из нержавеющей стали
Длина кабеля, м (по заказу), м	нет	0,5-50,0	
Классы извещателей по НПБ 85-2000 (температура срабатывания, °С)	В (69-85)	См. таблицу 1	
Температурный диапазон работы термодатчиков, °С	От 69 до 85 °С	От 69 до 200 °С	
Время срабатывания извещателей всех классов	См. таблицу 2		
Время срабатывания максимально дифференциальных извещателей классов XR1	См. таблицу 3		

Маркировка взрывозащиты	1ExdmibIIBT6, блок искрозащиты, размещенный в корпусе, обеспечивает искрозащиту вида ib термодатчика		
Защита от воды и пыли по ГОСТ 14254-96	IP66		
Температура эксплуатации, °С:			
- корпуса	-55...+85	-55...+85	-55...+85
- кабеля	-	-55...+160	-55...+300
- термодатчика	-55...+160	-55...+200	-55...+300
Материал корпуса Извещателя	Алюминиевый сплав с покрытием		
Количество кабельных вводов в корпусе	2		
Диаметр вводимых кабелей, мм	От 8 до 14		
Исполнения штуцеров кабельных вводов (по заказу): К – открытая прокладка кабеля Б – прокладка бронированного кабеля Т–G1/2 (Т–G3/4) – прокладка кабеля в трубе с присоединительной резьбой G1/2 (G3/4)			

1. Способ крепления корпуса и термодатчика Извещателя на объекте – на кронштейне.
2. Напряжение питания постоянного тока или от источника знакопеременного напряжения (частотой не более 2ГЦ со скажностью 0,8-0,9): 8...28В.
3. Номинальное напряжение: 24В.
4. Способ подключения в шлейф ПКП – параллельный.
5. Ток потребления в дежурном режиме: не более 2мА.
6. Ток шлейфа в режиме «Пожар» (устанавливается потребителем с помощью резистора): 3...25мА.
7. Выходной сигнал – электронный ключ на замыкание.
8. Световая индикация – светодиод красного цвета.
9. Масса (L – длина кабеля термодатчика): 0,9+0,03xL.

**Таблица 1. Обозначение классов Извещателей ИП101-1Вд и ИП101-1Вк по НПБ 85-2000**

Максимальных	Максимально-дифференциальных	Температура срабатывания, °С
B	BR1	69-85
C	CR1	84-100
D	DR1	99-115
E	ER1	114-130
F	FR1	129-145
G	GR1	144-160
H1	H1R1	159-175
H2	H2R1	174-190

**Таблица 2. Время срабатывания Извещателей при повышении температуры от условно нормальной**

Скорость повышения температуры, °С/мин.	Время срабатывания, с	
	минимальное	максимальное
1	1740	2760
3	580	960
5	348	600
10	174	329
20	87	192
30	58	144

**Таблица 3. Время срабатывания максимально-дифференциальных извещателей классов R1 при повышении температуры от 25 °С**

Скорость повышения температуры, °С/мин.	Время срабатывания, с	
	минимальное	максимальное
5	120	500
10	60	242
20	30	90
30	20	60