

Назначение изделия



- Извещатели пожарные, точечные, максимальные тепловые, неадресные, восстанавливаемые ИП 105-1-А1, ИП 105-1-А3, ИП 105-1-(70°С) предназначены для круглосуточной работы с целью обнаружения пожара, сопровождающегося повышением температуры в закрытых помещениях различных зданий и сооружений.
- Извещатели ИП 105-1-А1, ИП 105-1-А3, ИП 105-1-(70°С) выдают информацию о пожаре в шлейф пожарной или охранно-пожарной сигнализации приборов приемно-контрольных (далее ППК) с величиной тока короткого замыкания не более 20 мА, таких как: "Сигнал-20", "Сигнал-20П", "Сигнал-ВК", УОТС1-1А, "Нота 1-01", "Радуга" и других. Подключение извещателей в шлейф осуществляется параллельно. При постоянном напряжении в шлейфе соблюдение полярности включения не требуется. При наличии в шлейфе знакопеременного напряжения подключение извещателя осуществляется с использованием полупроводникового диода, включенного в требуемом направлении. В режиме передачи сигнала "ПОЖАР" на извещателях включается оптический индикатор красного цвета. Извещатели ИП 105-1-А1, ИП 105-1-А3 сохраняют состояние режима передачи сигнала «ПОЖАР» после снижения температуры окружающей среды. Извещатель ИП 105-1-(70°С) не сохраняет состояние режима передачи сигнала "ПОЖАР" после снижения температуры окружающей среды при протекающем токе менее 10мА. При протекающем токе более 10мА извещатель ИП 105-1-(70°С) сохраняет режим передачи сигнала "ПОЖАР". Возврат в исходное состояние осуществляется кратковременным отключением напряжения питания шлейфа на время 2 с.

Основные технические характеристики

Извещатели выпускается в климатическом исполнении УХЛ4 по ГОСТ 15150-69.

Условия эксплуатации: температура окружающего воздуха от -40°C до $+50^{\circ}\text{C}$ для ИП 105-1-А1 и от -40°C до $+60^{\circ}\text{C}$ для ИП 105-1-А3 ИП 105-1-(70°С), относительная влажность не более 93% при температуре 40°C

Извещатели не являются источниками каких-либо помех по отношению к аналогичным извещателям, извещателям другого типа и назначения, а также по отношению к бытовой радиоаппаратуре.

Масса извещателей не более 150 г.

Извещатели соответствуют требованиям НПБ 76-98, НПБ 85-2000 и имеют температуру срабатывания от 54°C до 65°C для ИП 105-1-А1 и от 64 до 76°C ИП 105-1-(70°С), ИП 105-1-А3.

Степень защиты извещателей, обеспечиваемая оболочкой соответствует IP20 по ГОСТ 14254-96.

- **ИП 105-1-(70°С), ИП 105-1-А1, ИП 105-1-А3.** Электропитание извещателей осуществляется по шлейфу сигнализации непосредственно от приемно-контрольного прибора, диапазон питающих напряжений от 10 до 30 В. Ток, потребляемый извещателями в дежурном режиме, не более 30 мкА. Величина напряжения на извещателе ИП 105-1 (70°С) в режиме передачи сигнала "ПОЖАР" при протекающем токе 5 мА и 20 мА не менее 2 В. Величина напряжения на извещателях ИП 105-1-А1, ИП 105-1-А3 в режиме передачи сигнала "ПОЖАР" при протекающем токе 20 мА не более 5.2 В, величина напряжения в режиме передачи сигнала «ПОЖАР» при протекающем токе 5 мА не менее 4.2В. Время технической готовности извещателей к работе не более 2 с.

На рисунке 1 показана типовая схема соединений извещателей в шлейф приемно-контрольного прибора «ГИППО 1М».

R1* – резистор С2-33Н-0,25-5,6 кОм $\pm 5\%$;

R2, R3 - резистор С2-33Н-0,25-1 кОм $\pm 5\%$, при применении энергопотребляющих извещателей (**ИП 105-1-(70°C)**, **ИП 105-1-А1**, **ИП 105-1-А3**);

R2, R3 - резистор С2-33Н-0,25-2,4 кОм $\pm 5\%$, при применении электроконтактных извещателей с нормально разомкнутой выходной цепью.

ИП1, ИП 2 пожарные извещатели с нормально разомкнутой выходной цепью или энергопотребляющие извещатели **ИП 105-1-(70°C)**, **ИП 105-1-А1**, **ИП 105-1-А3**

*При применении энергопотребляющих извещателей (**ИП 105-1-(70°C)**, **ИП 105-1-А1**, **ИП 105-1-А3** до 40 шт.) номинал оконечного резистора R1 должен быть увеличен так, чтобы суммарное сопротивление извещателей и оконечного резистора составило 5,6 кОм $\pm 10\%$, для этого можно подключить к клеммам ШС номинальный резистор (5,6 кОм) и измерить на нем напряжение (напряжение на ШС в номинальном режиме составляет от 17 до 20 В); затем отключить резистор и подключить к клеммам ШС извещатели (они должны быть в режиме «Норма») и подобрать величину оконечного резистора так, чтобы напряжения на клеммах ШС совпадало с напряжением, измеренном на номинальном резисторе.

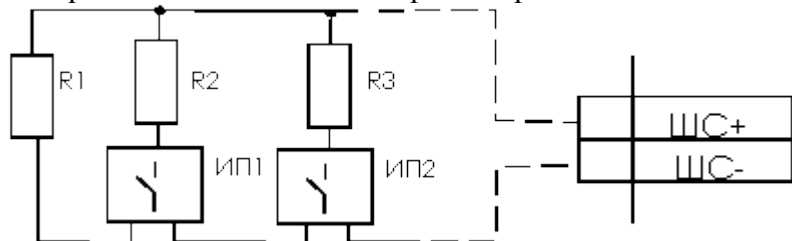


РИС 1

Устройство и принцип работы

Конструктивно извещатель выполнен в пластмассовом корпусе, состоящем из основания и съемной крышки. Внутри корпуса на основании установлен термочувствительный элемент, три клеммы для подключения извещателя к шлейфу пожарной сигнализации и подключения резистора оконечного. В основании извещателя имеются два отверстия для крепления при установке на объекте.

Размещение и монтаж

Размещение и монтаж на контролируемом объекте должен производиться в соответствии с требованиями НПБ 88-2001 "Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования" и РД 78.145-93 "Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ"

Извещатели устанавливаются в верхней части помещения и включаются в шлейф пожарной сигнализации. Количество извещателей, включаемых в шлейф пожарной сигнализации, определяется типом приемно-контрольного прибора. Не допускается размещать и

эксплуатировать извещатели ближе 1 метра от источников постоянных и переменных магнитных полей (громкоговорителей, трансформаторов, электрических моторов)

Высота защищаемого помещения, м	Средняя площадь контролируемая одним извещателем, кв. м	Максимальное расстояние, м	
		Между извещателями	от извещателя до стены
До 3,5	До 25	5,0	2,5
Св. 3,5 до 6,0	До 20	4,5	2,0
Св. 6,0 до 9,0	До 15	4,0	2,0

