

Защищен Патентом №52629 от 16.06.2003г. ГРПО РФ. Приоритет от 23.08.2001

ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ РУЧНОЙ ИР-1

ПАСПОРТ

ТУ 4371-002-48356048-2001

Модель: МР-1

ОП021

РОСТЕК

СДЕЛАНО В РОССИИ

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Извещатель пожарный ручной ИР-1 (далее извещатель) предназначен для ручного включения сигнала «Тревога» в системах пожарной, охранно-пожарной сигнализации и пожаротушения.

1.2. Извещатель предназначен для совместной работы с приемно-контрольными приборами пожарной и охранно-пожарной сигнализации всех типов в круглосуточном режиме.

1.3. Извещатель может применяться:

а) с использованием схемы индикации «с квитированием», которая осуществляет прием и отображение обратного сигнала от приемно-контрольных приборов, обеспечивающих такое квитирование (например, ППК-2, ППС-3М и т.п.).

б) с использованием схемы индикации без «квитирования», которая осуществляет отображение работы извещателя только в режиме «Тревога».

1.4. Извещатель предназначен для работы в помещениях с регулируемыми и нерегулируемыми климатическими условиями при температуре окружающего воздуха от -30С до +55С и относительной влажности 93% при температуре +40С.

Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой извещателя – IP 41 по ГОСТ 14254.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Электропитание извещателя осуществляется от приемно-контрольного прибора по 2 проводному шлейфу сигнализации.

2.2. Диапазон напряжения питания:

- от 16,5В до 25,5В (амплитудное) при работе извещателя с использованием схемы индикации «с квитированием», вид напряжения – знакопеременное с продолжительностью длинного полупериода $0,7 \pm 0,15$ сек и короткого $0,05 \pm 0,01$ сек.

- от 9 В до 30 В при работе извещателя с использованием схемы индикации без «квитирования», вид напряжения – постоянное.

2.3. Максимально потребляемый ток при работе извещателя:

а) с использованием схемы индикации с «квитированием» не более:

- в дежурном режиме работы - $0,0004$ А;

- в режиме «Тревога» - $0,02$ А;

б) с использованием схемы индикации без «квитирования» не более:

- в дежурном режиме работы – извещатель ток не потребляет;

- в режиме «Тревога» - $0,025$ А.

2.4. Сопротивление н.з. и н.р. контактов переключателя извещателя:

а) с использованием схемы индикации с «квитированием» (н.з.):

- в дежурном режиме работы - не более $0,5$ Ом;

- в режиме «Тревога» -не менее 200 кОм;
- б) с использованием схемы индикации без «квитирования» (н.р.):
- в дежурном режиме работы -не менее 200 кОм;
- в режиме «Тревога» -менее 450 Ом.

2.5. При работе с использованием схемы индикации без «квитирования» обязательное ограничение тока в режиме «Тревога» приемно-контрольным прибором на уровне не более 0,025 А.

2.7. Габаритные размеры извещателя, мм - 110x80x30.

2.8. Вес извещателя не более - 0,1кг.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки извещателя входят:

- извещатель -1 шт;
- паспорт (на партию в 20 шт) -1 шт;
- пломба -1 шт;
- шурупы (саморезы) крепежные -1 шт.

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1. Извещатель состоит из корпуса, задней панели и рычага.

На задней панели размещена печатная плата с переключателем, радиоэлементами схемы индикации и клеммной колодки. В задней части панели имеются три отверстия для крепления извещателей при монтаже. В корпусе извещателя, спереди, имеется отверстие, в которое введен светодиод-индикатор. По бокам корпуса расположены два отверстия для крепления извещателя при монтаже, совмещенные с отверстиями в задней панели. Рычаг извещателя пломбируется с использованием проволоочной петли, продеваемой в проушины рычага и корпуса (длина проволоочной петли должна быть минимальна, чтобы исключить ход рычага в опломбированном состоянии). В дежурном режиме рычаг находится в верхнем состоянии. Для включения сигнала «Тревога» необходимо сорвать пломбу и перевести рычаг вниз в направлении указателя.

4.2. В извещателе имеется переключатель с н.з. и н.р. контактами, который предназначен для подачи сигнала «Тревога» в шлейф сигнализации и электронная схема индикации, которая осуществляет контроль шлейфа сигнализации и отображение работы извещателя в дежурном режиме, а также прием обратного сигнала от приемно-контрольного прибора и отображение работы извещателя в режиме «Тревога» (схема индикации с квитированием»). При работе извещателя с использованием схемы работы с «квитированием» в дежурном режиме индикатор светиться редкими проблесками, и интенсивность его свечения незначительна, что является подтверждением исправности шлейфа и приемно-контрольного прибора.

В режиме «Тревога» индикатор светиться дольше и ярче. При работе извещателя с использованием схемы индикации без «квитирования» в дежурном режиме индикатор не светиться. В режиме «Тревога» индикатор светиться постоянно или с проблесками, что является подтверждением срабатывания извещателя.

4.3. При работе извещателя с использованием схемы индикации с «квитированием» в дежурном режиме резистор, устанавливаемый в шлейф (Rшл) шунтируется н.з. контактами переключателя. При этом сопротивление шлейфа определяется только переходными сопротивлениями контактов,

оконечным резистором (Rок), диодом (D). В режиме «Тревога» шунтирующие контакты переключателя извещателя размыкаются и сопротивление шлейфа возрастает на величину шунтирующего резистора (Rшл).

При работе извещателя с использованием схемы индикации без «Квитирования» в дежурном режиме сопротивление шлейфа определяется только переходными сопротивлениями и оконечным резистором (Rок). В режиме «Тревога» н.р. контакты переключателя замыкаются и подключают параллельно оконечному резистору (Rок) сопротивление извещателя (Rвн), что приводит к уменьшению сопротивления шлейфа до величины менее 450 Ом. Резисторы и диод подключаются непосредственно к клеммной колодке извещателя.

5. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 Монтаж извещателя должен выполняться специализированной монтажной организацией.

5.2. К работам по монтажу, проверке, обслуживанию извещателя должен допускаться персонал, прошедший производственное обучение, аттестацию и инструктаж по технике безопасности.

Все работы, связанные со снятием корпуса извещателя, должны производиться при отключении электропитания.

5.3. Извещатель устанавливается, как правило, на стенах помещений в открытом, хорошо просматриваемом месте с удобным подходом для его включения.

Рекомендуемая высота установки -1,5-1,6м от пола.

5.4. Не рекомендуется устанавливать извещатель в местах, где имеется возможность выделения паров, газов и аэрозолей, способных вызывать коррозию, а также в непосредственной близости от источника магнитных и электромагнитных полей.

5.5. Подключение извещателя к приемно-контрольным приборам необходимо производить при помощи проводников сечением от 0,125 мм² до 1,5мм².

Шунтирующие и оконечные резисторы и диоды перед установкой в клеммную колодку рекомендуется «скручивать» с подводными проводниками, а место «скрутки» пропаивать.

5.6. Крепление извещателя производится с помощью 3-х шурупов (саморезов), один из которых вставляется в отверстие задней панели, а два – в совмещенные отверстия корпуса задней панели.

5.7. Монтаж извещателя рекомендуется проводить в следующей последовательности:

- а) отделить корпус извещателя от задней панели;
- б) приложить заднюю панель к месту установки извещателя и произвести разметку и подготовку трех отверстий для крепления;
- в) закрепить заднюю панель извещателя в месте установки с помощью одного шурупа, вставляемого в верхнее отверстие задней панели;
- г) подключить к клеммной колодке проводящие провода, резисторы и диод;
- д) установить корпус на заднюю панель, стараясь не повредить индикаторный светодиод и панель переключателя;

- е) сдвинуть вниз рычаг, при этом в корпусе откроются два отверстия, совмещенные с отверстиями в задней панели;
- ж) с помощью двух шурупов, вставляемых в совмещенные отверстия корпуса задней панели, закрепить извещатель в месте установки;
- з) рычаг извещателя сдвинуть вверх;
- и) проверить работоспособность извещателя совместно с приемно-контрольным прибором.

5.8. Рекомендуемое количество извещателей, включаемых в один шлейф приемно-контрольного прибора:

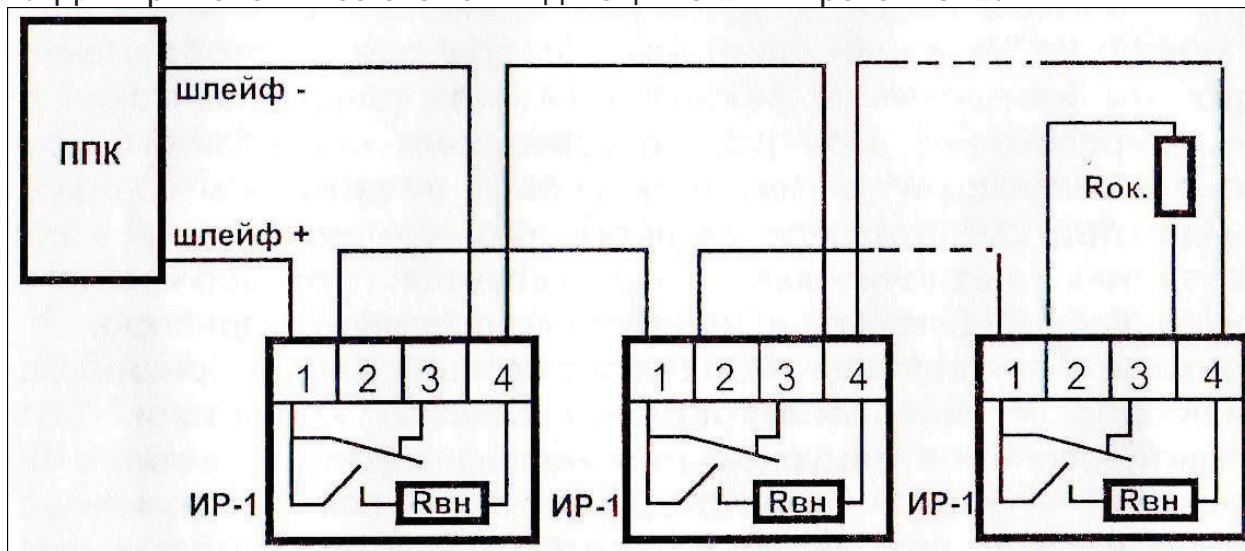
- с использованием схемы индикации с «квитированием» - до 3 шт;
- с использованием схемы индикации без «квитирования» - до 50 шт.

5.9. Подключение извещателя к приемно-контрольным приборам рекомендуется производить в соответствии с приведенными схемами подключения.

Наряду с извещателями ИР-1 в шлейф могут включаться извещатели других типов.

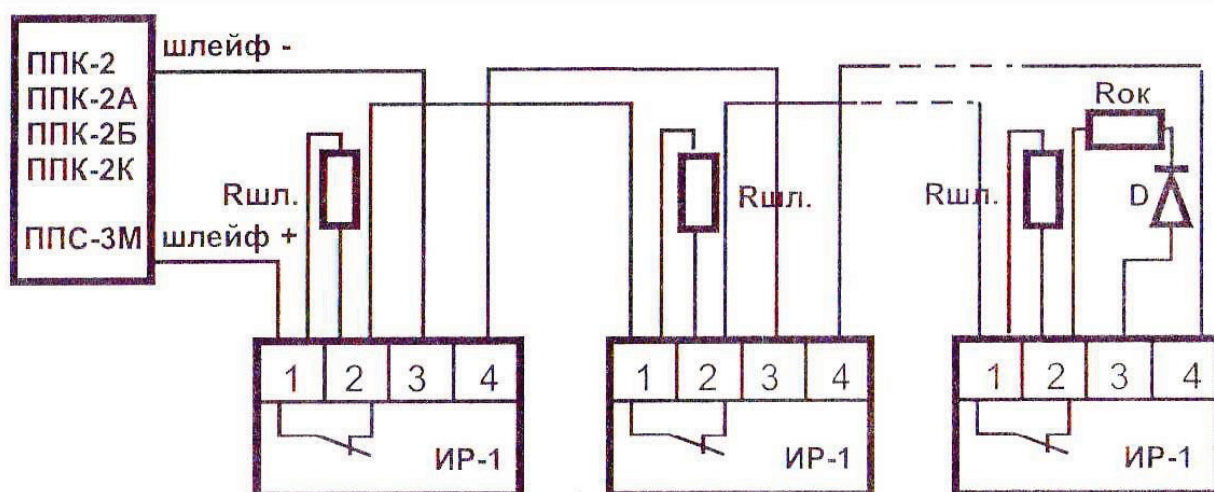
СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

1. Для применения со схемой индикации с «квитированием».



Примечание: Резисторы $R_{шл} = 11 \text{ к}$, $R_{ок} = 4,3 \text{ к}$, диод – КД521А

2. Для применения со схемой индикации без «квитирования».



Примечание: Резистор Рок подбирается под используемый ППК;
Резистор $R_{вн} = 350 \pm 450$ Ом – внутреннее сопротивление
извещателя.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие извещателя ИР-1 требованиям
технических условий при соблюдении потребителем правил
транспортировки,

хранения, монтажа и эксплуатации.

6.2. Гарантийный срок хранения – 12 месяцев со дня изготовления.

6.3. Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в
эксплуатацию.

7. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

7.1. Извещатели пожарные ручные ИР-1:

() для применения со схемой индикации с «квитированием»

() для применения со схемой индикации без «квитирования»

Заводские номера _____ соответствуют
техническим условиям ТУ 4371-002-48356048-2001 и признаны годными к
эксплуатации.

Дата приемки

Производитель:

Общество с ограниченной ответственностью

Совместное предприятие (ООО СП) «РОСТЕК»

Российская Федерация, 248033, г. Калуга,

Ул. Академическая, 8

Тел./факс: (4842) 72-92-98

E-mail: rostek@kaluga.ru

Сертификат пожарной безопасности ССПБ.RU.ОП002.В01839

(действителен по декабрь 2007г.)

Сертификат соответствия № РОСС.RU.ББ05.Н00864

(действителен по декабрь 2007г.)

Защищен Патентом №52629 от 16.06.2003г.

ГРПО РФ. Приоритет от 23.08.2001г.