

ОКП 43 7113

Группа Г 88

**ИЗВЕЩАТЕЛЬ
ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ
ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ
С ПОДТВЕРЖДЕНИЕМ ИСПРАВНОСТИ
"ОДИН ДОМА-2"
ИП 212-90
Руководство по эксплуатации
ЮНИТ.437241.102 РЭ ред.2
2008**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ

1.1. Настоящее руководство по эксплуатации ЮНИТ.437241.102РЭ распространяется на извещатель пожарный дымовой оптико-электронный с подтверждением исправности «ОДИН ДОМА-2» ИП 212-90, ТУ 4371-011-42828569-05 (далее извещатель).

1.2. Оригинальные принципы работы извещателя являются интеллектуальной собственностью разработчика.

1.3. Извещатель измеряет уровень задымленности в точке его установки и предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма в закрытых помещениях офисов, магазинов, банков, складских помещений, жилых домов, учреждений, предприятий, путем регистрации отраженного от частиц дыма оптического излучения и передачи информации на приемно-контрольный прибор (далее ПКП).

1.4. Извещатель измеряет аналоговое значение оптической плотности среды, проводит цифровую обработку аналогового сигнала и предназначен для работы с неадресными лучевыми пожарными и охранно-пожарными приборами серий «Минитроник», ППС-3, ППК-2, «УОТС», «ВЭРС», «Гранит», «Кристалл», «Кварц», «Нота», «Агат», «Аккорд», «Радуга», «Сигнал-20П» и аналогичными.

1.5. Извещатель имеет систему тестирования работоспособности, контроля и компенсации запыленности дымовой камеры, передает на ПКП извещение «НЕИСПРАВНОСТЬ / ЗАПЫЛЕННОСТЬ». Раннее выявление неисправных извещателей позволяет постоянно поддерживать систему в работоспособном состоянии.

1.6. В зависимости от схемы подключения (см. рис. 1 и 2) извещатель подает извещения «ВНИМАНИЕ» или «ПОЖАР» на ПКП, что позволяет использовать его для управления пожарной автоматикой. Извещения подаются путем замыкания шлейфа сигнализации в прямой полярности с остаточным напряжением 8В.

1.7. При необходимости извещатель с помощью встроенного оптического индикатора красного цвета (с круговым обзором) обеспечивает индикацию состояний:

- «НОРМА» - проблески с интервалом 10 сек;
- «ВНИМАНИЕ/ПОЖАР» - постоянное включение;
- «НЕИСПРАВНОСТЬ» - проблески с интервалом 1 сек;
- «ЗАПЫЛЕННОСТЬ» - двойные проблески с интервалом 1 сек.

1.8. Извещатель обеспечивает подключение выносного оптического индикатора.

1.9. Извещатель подает извещение «НЕИСПРАВНОСТЬ / ЗАПЫЛЕННОСТЬ» на ПКП:

- при неисправности извещателя или его узлов, в том числе дымового канала, оптического индикатора, схемы формирования выходного сигнала и др.;

- при превышении допустимого уровня запыленности.

В последнем случае извещатель продолжает выполнять свои функции в отношении формирования и передачи сигналов «ВНИМАНИЕ» или «ПОЖАР».

1.10. При неисправности извещатель имитирует свое изъятие путем размыкания шлейфа сигнализации в прямой либо обратной полярности (зависит от схемы включения). Изъятие извещателя индицируется ПКП как «НЕИСПРАВНОСТЬ» или как «ОБРЫВ ШЛЕЙФА».

При работе с приборами «Минитроник» извещение «НЕИСПРАВНОСТЬ» индицируется как «СООБЩЕНИЕ» в отличие от извещения «ОБРЫВ ШЛЕЙФА».

1.11. Проверка работоспособности извещателя осуществляется с помощью кнопки, расположенной в центре корпуса. При удержании кнопки более 5 сек извещатель переходит в режим «ПОЖАР», при нажатии и удержании более 2 сек, но менее 5 - переходит в режим «ЗАПЫЛЕННОСТЬ» на время 5 сек.

1.12. В извещателе применен лабиринтный дымозаход, позволяющий отсеять частицы пыли до входа в дымовую камеру.

1.13. Извещатель имеет упрощенный доступ к дымовой камере для очистки от пыли и обслуживания. Для этого достаточно снять извещатель с базы и снять крышку дымовой камеры.

1.14. Извещатель обеспечивает вывод информации о состоянии измерительной камеры на тестер запыленности ТЗИ-90.

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№ пп	Комплектующие	Кол-во	Условное обозначение
1	Извещатель ИП 212-90 с базой	1 шт.	ТУ 4371-011-42828569-05
2	Руководство по эксплуатации	1 экз.	ЮНИТ.437241.102 РЭ
3	Упаковка	групповая	

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Диапазон измерения оптической плотности среды 0,007 – 0,3 дБ/м.

3.2. Чувствительность извещателя 0,05 – 0,2 дБ/м.

3.3. Контролируемая площадь, не более 85 кв.м.

3.4. Инерционность срабатывания, не более 5 сек.

3.5. Напряжение питания извещателя 9 – 28В.

Допускается отключение или изменение полярности напряжения питания длительностью не более 100 мс и скважностью не менее 5.

3.6. Средний потребляемый ток в дежурном режиме, не более 130 мкА.

3.7. Падение напряжения на извещателе в режиме «ПОЖАР», не более 8,5 В.

3.8. Ток, потребляемый извещателем в режимах «ПОЖАР» и «НЕИСПРАВНОСТЬ» должен быть ограничен значением 22 мА.

3.9. Восстановление дежурного режима извещателя из режима «ПОЖАР» производится отключением его питания на время не менее 2 сек.

3.10. По устойчивости к воздействию коррозионно-активных агентов извещатель рассчитан на работу в условиях, соответствующих атмосфере типа 1 по ГОСТ 15150-69.

3.11. Вид климатического исполнения устройства УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69.

3.12. По защищенности от воздействия окружающей среды устройство соответствует обыкновенному исполнению по ГОСТ 12997-84.

3.13. Степень защиты оболочки устройства IP40 по ГОСТ 14254-96.

3.14. Температурный диапазон работоспособности от -10°C до $+70^{\circ}\text{C}$.

3.15. По помехоэмиссии и устойчивости к промышленным радиопомехам извещатель соответствует требованиям третьей степени жесткости по НПБ 57-97.

3.16. Габаритные размеры извещателя с розеткой, не более $\text{Ø}86 \times 41$ мм.

3.17. Масса извещателя с розеткой, не более 0,1 кг.

3.18. Срок службы извещателя не менее 10 лет.

4. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

4.1. При проектировании размещения извещателей необходимо руководствоваться «Строительными нормами и правилами СНиП 31-01-03», НПБ 88-2001*.

4.2. Согласно НПБ 88-2001* п.12.17, в защищаемом помещении (зоне) допускается устанавливать один пожарный извещатель «ОДИН ДОМА-2», а количество извещателей в шлейфе сигнализации определяется в соответствии с п.12.13.

4.3. Для обеспечения точности измерений перед установкой извещателя проверить плотность прилегания крышки дымовой камеры, и, при необходимости, нажать на нее до характерного щелчка.

4.4. Для прозвона ШС следует использовать тестер с напряжением питания не менее 9В, что обеспечивает работу извещателей в ШС во время замера. Работающие извещатели замыкают свои выводы 3,4 и обеспечивают целостность ШС при измерении.

ПКП «Минитроник» позволяет провести прозвон ШС без тестера, т.к. индицирует состояния обрыва или замыкания каждого ШС.

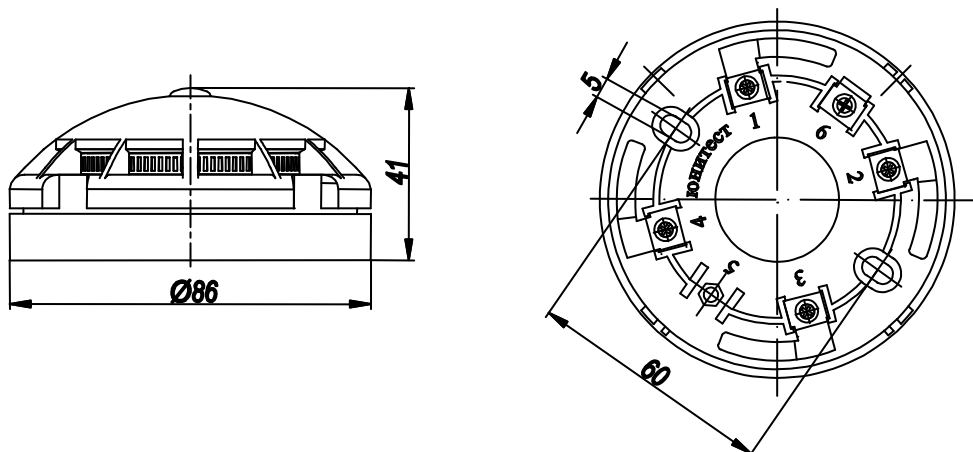


Рис.1. Габаритные и установочные размеры извещателя.

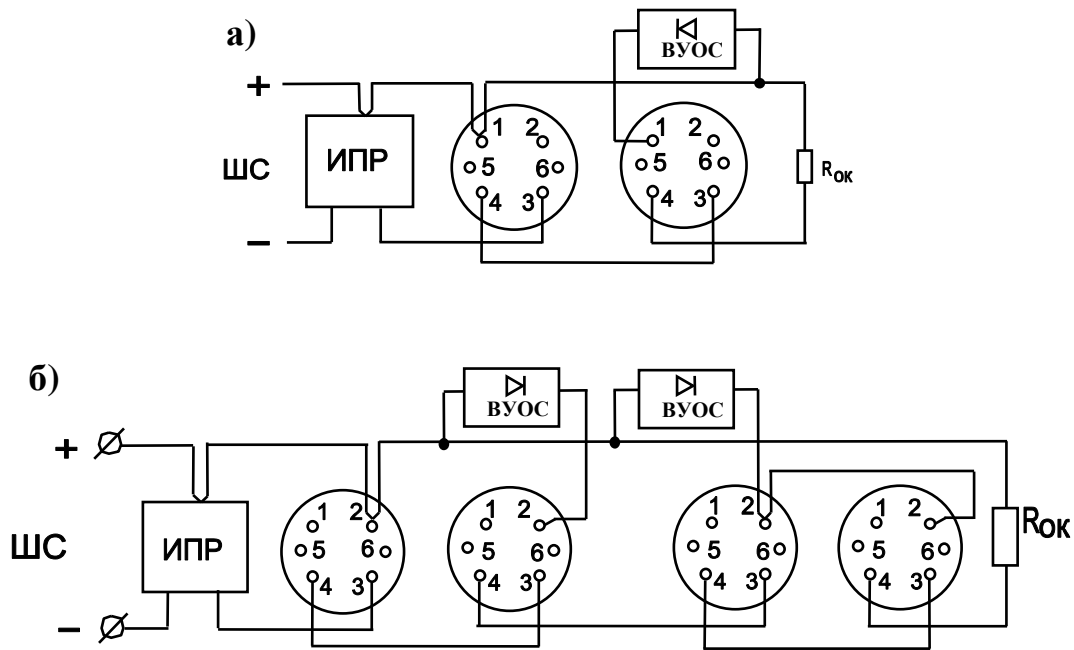


Рис.2. Схемы включения извещателя для приборов со знакопеременным шлейфом сигнализации «Минитроник» и аналогичных: а) – типовая; б) – различающая срабатывание одного и двух извещателей. Величина резистора $R_{ок}$ определяется в соответствии с техническим описанием ПКП.

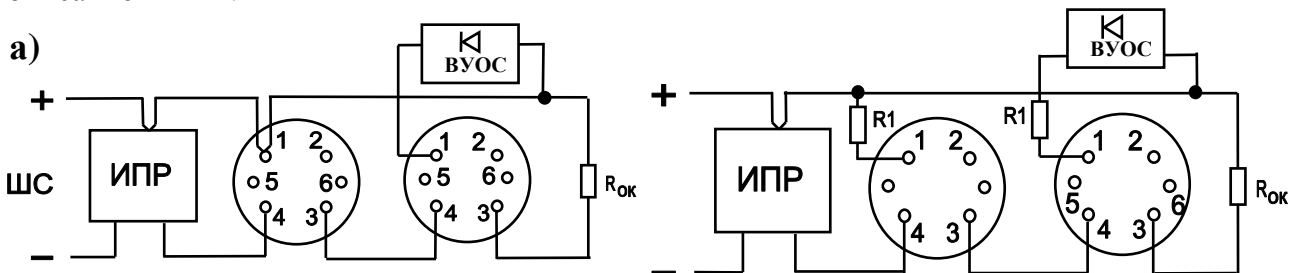


Рис.3. Схемы включения извещателя для приборов с однополярным шлейфом сигнализации типа «УОТС», «ВЭРС», «Гранит», «Агат», «Аккорд», «Сигнал-20П» и аналогичных: а) – типовая; б) – различающая срабатывание одного и двух извещателей в шлейфе. Величина резисторов определяется в соответствии с техническим описанием ПКП. Величина резисторов определяется в соответствии с техническим описанием ПКП. Для адресных меток МА-7ТС и модулей МА-ПУЭ системы «Юнитроник» $R_1=1,5 \text{ кОм} \pm 5\%$.

ВНИМАНИЕ!

НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ ПОДКЛЮЧАТЬ ИЗВЕЩАТЕЛЬ К ИСТОЧНИКУ ПОСТОЯННОГО НАПРЯЖЕНИЯ БЕЗ ЭЛЕМЕНТОВ, ОГРАНИЧИВАЮЩИХ ТОК ИЗВЕЩАТЕЛЯ В СОСТОЯНИЯХ «ПОЖАР», «НЕИСПРАВНОСТЬ» ЗНАЧЕНИЕМ 22 МА.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Транспортирование извещателей в упаковке предприятия-изготовителя может быть произведено всеми видами закрытого или открытого транспорта в контейнерах или ящиках, при этом ящики должны быть накрыты водонепроницаемым материалом. Значения климатических и механических воздействий при транспортировании должны соответствовать ГОСТ

12997-84.

5.2. Извещатели в упакованном виде должны храниться в крытых складских помещениях, обеспечивающих защиту от влияния влаги, солнечной радиации, вредных испарений и плесени. Температурный режим хранения должен соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1. При поступлении сигнала «НЕИСПРАВНОСТЬ» на ПКП необходимо проверить состояние индикатора извещателя:

- если индикатор подает сигнал «НЕИСПРАВНОСТЬ» (одиночные проблески раз в секунду), извещатель подлежит замене для ремонта;

- если индикатор подает сигнал «ЗАПЫЛЕННОСТЬ» (двойные проблески раз в секунду), необходимо провести обслуживание дымовой камеры извещателя (для очистки от пыли снять извещатель с основания и открыть крышку дымовой камеры);

- если индикаторы всех извещателей в шлейфе сигнализации не подают сигналов, необходимо проверить исправность шлейфа (обрыв, короткое замыкание).

6.2. При запыленности извещателя снять его с основания, открыть крышку дымовой камеры и продуть ее очищенным сжатым воздухом либо очистить мягкой антистатической кисточкой. Закрыть крышку и пломбировать штампом обслуживающей организации

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Предприятие гарантирует соответствие извещателя требованиям ТУ 4371-006-42828569-05 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

6.2. Гарантийный срок эксплуатации и хранения извещателя в упаковке – 5 лет со дня изготовления. Гарантия прекращается досрочно в случае механических повреждений изделия, наличия следов агрессивных жидкостей, паров, а также при повреждении штампа изготовителя или обслуживающей организации на крышке дымовой камеры.

6.3. Гарантийное обслуживание и ремонт производятся ЗАО «ЮНИТЕСТ», Россия, 105120, г. Москва, ул. Нижняя Сыромятническая, д.5/7, стр.10.

6.4. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и устройство извещателя, не приводящие к ухудшению его параметров.