

**ИЗВЕЩАТЕЛЬ
ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ АДРЕСНО-АНАЛОГОВЫЙ
ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЙ
С СИСТЕМОЙ САМОТЕСТИРОВАНИЯ**

ИП 212-108.Ех

**Руководство по эксплуатации
ЮНИТ.437241.410.Ех РЭ**

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Настоящее руководство по эксплуатации ЮНИТ.437241.410.Ех РЭ распространяется на извещатель пожарный адресно-аналоговый дымовой оптико-электронный взрывозащищенный с системой самотестирования ИП 212-108.Ех (А16-ДИП.Ех), ТУ 4371-004-66347656-2010 (далее извещатель), предназначенный для работы совместно со взрывозащищенным приемно-контрольным прибором ППКОПУ 03041-1-2 «Минитроник А32.Ех» (далее АПКП).

1.2. Извещатель измеряет уровень задымленности в точке его установки и предназначен для обнаружения загораний в закрытых помещениях, сопровождающихся появлением дыма, путем регистрации отраженного от частиц дыма оптического излучения, и подачи извещений на АПКП.

1.3. Извещатель предназначен для применения во взрывоопасных зонах в соответствии с маркировкой взрывозащиты 0 Ех ia ПС Т6, требованиями ГОСТ Р 52350.11, ГОСТ Р 52350.14, главы 7.3 ПУЭ и других документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

1.4. Взрывозащищенность извещателя обеспечивается конструкцией и схемотехническим исполнением в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52350.0, ГОСТ Р 52350.11. Искробезопасные параметры позволяют подключать извещатели к взрывозащищенной информационной линии при общем количестве адресных устройств не более 128.

1.5. Обмен данными с АПКП и питание извещателя осуществляются по двухпроводной информационной линии типа «витая пара». Для защиты от перемены полярности используется диод, установленный внутри извещателя.

1.6. Индивидуальный адресный код извещателя (электронный адрес) записывается в энергонезависимую память микропроцессора при программировании.

1.7. Извещатель передает на АПКП измеренную величину оптической плотности среды, а также подает извещения «ВНИМАНИЕ» или «ПОЖАР».

1.8. Извещатель имеет режимы чувствительности «День/Ночь», которые переключаются автоматически по команде АПКП. В режиме «День» извещатель имеет пониженную в 2 раза чувствительность в пределах допустимого диапазона.

В режиме «День» при повышенном, но допустимом уровне задымленности извещатель передает извещение «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ», которое автоматически снимается при восстановлении прозрачности среды.

1.9. Извещатель имеет систему тестирования работоспособности всех узлов, в том числе дымового канала, и при неисправности подает извещение «ОБСЛУЖИВАНИЕ» на АПКП. Раннее выявление неисправных извещателей позволяет постоянно поддерживать систему в работоспособном состоянии.

1.10. Извещатель передает на АПКП значение уровня запыленности дымовой камеры, и при превышении 80% от предельно допустимого уровня подает извещение «ОБСЛУЖИВАНИЕ» на АПКП. Профилактика извещателя производится только по необходимости, что сокращает расходы на обслуживание.

1.11. Извещатель компенсирует запыление дымовой камеры, что увеличивает продолжительность его работы между обслуживаниями.

1.12. Извещатель с помощью встроенного оптического индикатора красного цвета обеспечивает индикацию состояний «НОРМА» (проблески с интервалом 10 сек), «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ВНИМАНИЕ / ПОЖАР» (проблески с интервалом 1 сек) и «ОБСЛУЖИВАНИЕ» (проблески с интервалом 5 сек). Извещатель обеспечивает подключение выносного оптического индикатора ВУОС.

1.13. Обозначение извещателя при его заказе и в документации другого изделия, в котором он может быть применен: "Извещатель пожарный дымовой ИП 212-108.Ех (А16-ДИП), ТУ 4371-004-66347656-2010".

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

2.1. Комплект поставки указан в таблице 1.

Табл.1

№ пп	Комплектующие	Кол-во	Условное обозначение
1	Извещатель ИП 212-108.Ех с базой	1 шт.	ТУ 4371-004-66347656-2010
2	Пыльник	1 шт.	
3	Руководство по эксплуатации	1 экз. на упак.	ЮНИТ.437241.410.Ех РЭ
4	Упаковка	1 шт.	

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Взрывоопасные смеси по ГОСТ Р 52350.14-2005 категории ПА, ПВ, ПС, группы Т1...Т6

3.2. Вид взрывозащиты искробезопасная электрическая цепь «ia»

3.3. Маркировка взрывозащиты 0 Ex ia IIC T6

3.4. Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96 IP40

3.5. Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69 УХЛ 3.1.

3.6. Диапазон измерения оптической плотности среды 0,005 – 0,4 дБ/м.

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

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

3.9. Инерционность срабатывания, не более 5 сек.

3.10. Температурный диапазон работоспособности от -30°С до +70°С.

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

3.12. По помехоэмиссии и устойчивости к промышленным радиопомехам извещатель соответствует требованиям третьей степени жесткости в соответствии с п.М1.5 ГОСТ Р 53325-2009.

3.13. Габаритные размеры извещателя с розеткой, не более ... Ø86x41мм.

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

3.15. Срок службы извещателя не менее 10 лет.

4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Транспортирование извещателей в упаковке предприятия-изготовителя может быть произведено всеми видами закрытого транспорта в контейнерах или ящиках, при этом ящики должны быть накрыты водонепроницаемым материалом. Значения климатических и механических воздействий при транспортировании должны соответствовать ГОСТ 15150-69.

4.2. 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 15150-69.

5. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

5.1. При проектировании размещения извещателей необходимо руководствоваться Сводами Правил СП 5.13130.2009*.

5.2. Согласно СП 5.13130.2009*, п.13.3.3, в защищаемом помещении (зоне) допускается устанавливать один извещатель ИП 212-108.Ех вместо двух обычных, если одновременно выполняются следующие условия:

- площадь помещения не больше площади, указанной в СП 5.13130.2009, табл.5;
- по сигналу с пожарного извещателя не формируется сигнал на запуск системы пожаротушения или оповещения о пожаре 5-го типа.

В этом случае согласно п.14.2 СП 5.13130.2009* формирование сигналов управления допускается осуществлять при срабатывании одного пожарного извещателя.

Таблица 5 СП 5.13130.2009

Высота защищаемого помещения, м	Средняя площадь, контролируемая одним извещателем, м ²	Максимальное расстояние, м	
		между извещателями	от извещателя до стены
До 3,5	до 85	9,0	4,5
Св. 3,5 до 6,0	до 70	8,5	4,0
Св. 6,0 до 10,0	до 65	8,0	4,0
Св. 10,5 до 12,0	до 55	7,5	3,5

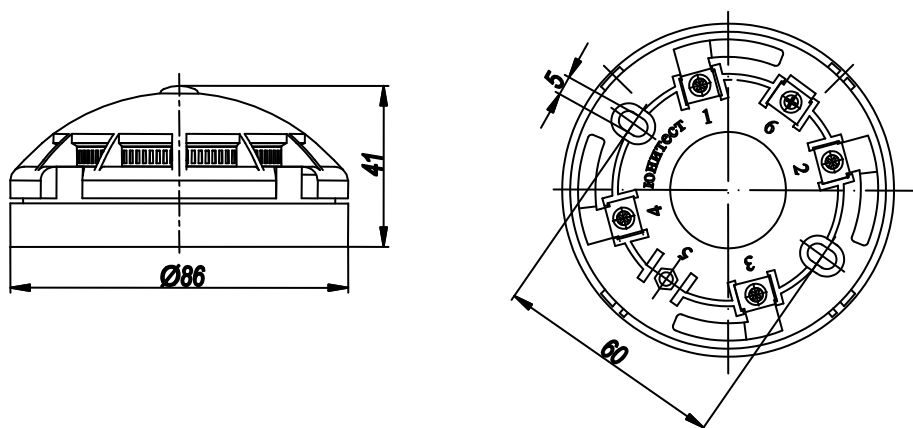


Рис.1. Габаритные и установочные размеры извещателя.

ВНИМАНИЕ!
НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ ПОДКЛЮЧАТЬ ИЗВЕЩАТЕЛЬ К ПОСТОРОННИМ ИСТОЧНИКАМ ТОКА

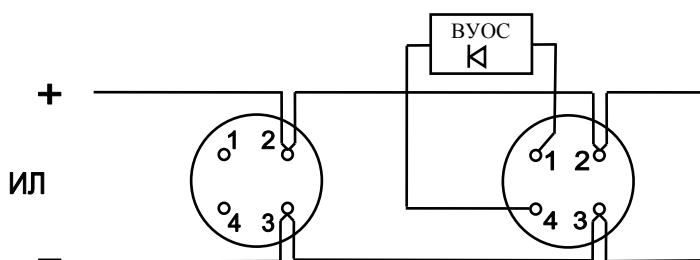


Рис.2. Схемы включения извещателя в информационную линию «Минитроник А32».

5.3. Установить базы извещателей согласно проекту. Габаритные и установочные размеры извещателя показаны на рис.1, схемы подключения – на рис.2.

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

5.5. Для установки адреса и параметров извещателей перевести АПКП в режим программирования согласно Руководству по программированию АПКП «Минитроник А32» ЮНИТ.437241.160РП, подключить базу извещателя (адресные входы) к клеммам «Программирование» на системной плате АПКП, затем активировать извещатель: вставить его в базу.

Если извещатель уже установлен в адресной линии, его активация производится одним из двух следующих способов:

- кратковременным изъятием извещателя из базы на время не менее 10 сек;
- нажатием и удержанием кнопки извещателя на время менее 3 сек.

Активация сопровождается однократным миганием индикатора извещателя. Затем установить адрес и параметры извещателя согласно Руководству по программированию АПКП. При успешном программировании индикатор выдает двойной проблеск.

На корпус извещателя или на внешнюю поверхность базы рекомендуется наклеивать этикетку с его адресом. Одновременно наклеивают этикетки на план объекта и таблицу размещения адресных устройств (АУ).

Если извещатель установлен в адресной линии, после возвращения АПКП в дежурный режим рекомендуется проверить правильность его программирования. Для этого необходимо вновь активировать извещатель одним из двух описанных выше способов: кратковременным изъятием извещателя из базы или нажатием кнопки извещателя на время менее 3 сек. Активация извещателя сопровождается однократным миганием индикатора, извещатель выдает сигнал ТЕСТ, а на дисплее и в журнале событий появляется информация о его адресе.

5.6. Формирование сигнала ТЕСТ производится коротким (менее 3 сек) нажатием кнопки извещателя. Формирование сигнала ПОЖАР – удержанием более 3 сек.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1. Обслуживание дымовой камеры извещателя (очистку от пыли) необходимо производить на основании показаний индикатора извещателя и сообщений АПКП.

6.2. Для очистки снять извещатель с базы, открыть крышку оптической камеры и продуть ее чистым воздухом с помощью груши. Обращая внимание на ориентацию крышки, закрыть ее с характерным щелчком. Убедиться в качестве очистки по показаниям АПКП.

6.3. Замена неисправного извещателя производится согласно п.8.2 Технического описания АПКП ЮНИТ.437241.400.Ех ТО.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1. Предприятие гарантирует соответствие извещателя требованиям ТУ 4371-004-42828569-10 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

7.2. 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.

7.3. Гарантийное обслуживание и ремонт производятся ЗАО «ЮНИТЕСТ», Россия, 107023, г. Москва, Мажоров пер., д.14, стр.5.

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

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Извещатели пожарные адресно-аналоговые дымовые оптико-электронные взрывозащищенные ИП 212-108.Ех (А16-ДИП.Ех), партия № _____ соответствуют техническим условиям ТУ 4371-004-66347656-2010 и признаны годными для эксплуатации.

Дата выпуска _____

Представитель СТК _____ (_____)

М.П.

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Извещатели пожарные адресно-аналоговые дымовые оптико-электронные взрывозащищенные ИП 212-108.Ех (А16-ДИП.Ех) упакованы согласно требованиям ТУ 4371-004-66347656-2010.

Дата упаковки _____

Упаковщик _____ (_____)

М.П.