



ООО «РовалэнтИнвестГрупп»

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный точечный ИП-212-2 «ИДПО-2»

Руководство по эксплуатации

РЮИВ 193500.000 РЭ

Редакция 1.4

г. Минск, 2025

Настоящее Руководство по эксплуатации является объединенным документом с паспортом на изделие

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный точечный ИП 212-2 «ИДПО-2» (далее – извещатель) предназначен для работы в составе систем пожарной сигнализации и служит для обнаружения в помещениях пожаров, сопровождающихся выделением дыма. Извещатель реагирует на увеличение во встроенной дымовой камере концентрации твердых или жидких частиц и выдает сигнал тревожного извещения «Пожар» на приборы приемно-контрольные пожарные по двухпроводному шлейфу сигнализации (ШС).

2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Извещатель предназначен для установки внутри помещений и соответствует группе исполнения ВЗ по ГОСТ 12997, при этом устойчив к воздействию окружающей среды с температурой от -30 °С до + 55°С и значении относительной влажности 93% при температуре +40°С без конденсации влаги.

Конструкция извещателя не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, возможности заливания водой. Конструкция извещателя не предусматривает его использование во взрывоопасных помещениях. Извещатель рассчитан на непрерывный круглосуточный режим работы. Извещатель является восстанавливаемым, ремонтпригодным устройством. Вид климатического исполнения УХЛ 3 по ГОСТ 15150.

3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (см. таблицу 1)

Таблица 1	
Диапазон чувствительности оптической плотности окружающей среды, дБ/м	0,05-0,2
Инерционность срабатывания, не более, с	10
Время обесточивания извещателя для сброса режима «Пожар», не более, с	5
Время восстановления дежурного режима после подачи напряжения питания, не более, с	5
Напряжение питания от ШС, В	9-28
Максимальный ток потребления от ШС в дежурном режиме, не более, мА	0,1
Ток потребления от ШС в режиме «Пожар» (без ограничивающего резистора), мА	20
Габаритные размеры корпуса, мм	Ø85x42
Степень защиты корпуса	IP 40
Масса, кг, не более	0,15

4 УСТРОЙСТВО И РАБОТА

Извещатель конструктивно состоит из блока извещателя и базового основания (розетки) (см. рис.1).

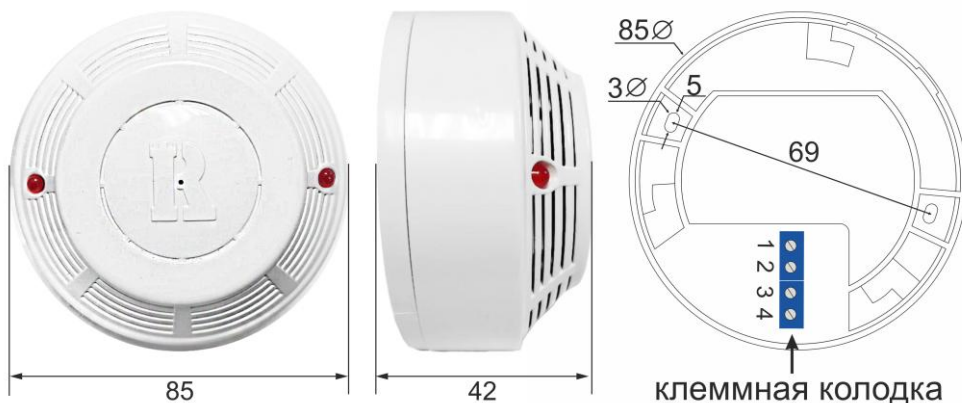


Рис.1. Внешний вид и габаритные размеры извещателя

Розетка извещателя выполняет роль кронштейна при его креплении к строительным конструкциям, а также служит для ввода внешних соединительных линий для подключения извещателя. Извещатель оборудован двумя светодиодными индикаторами, предназначенными для индикации состояния работоспособности извещателя а также перехода его в режим «Пожар». Свечение индикаторов в состоянии «Норма» – однократная вспышка с периодом повторения до 1 мин, в состоянии «Пожар» – непрерывное красное свечение, в состоянии «Неисправность» - кратковременная вспышка с периодом повторения 5-10 с.

Схема подключения извещателя в ШС показана на рисунке 2.

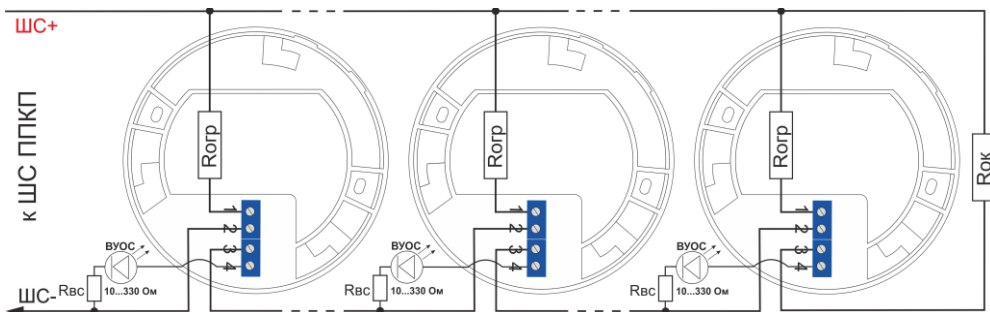


Рис. 2. Схема подключения извещателя

Извещатели подключаются к ППКП по двухпроводной схеме. Наличие дыма в оптическом узле извещателя определяется по увеличению рассеиваемой мощности светового потока инфракрасного светодиодного излучателя, которая контролируется приемником-фотодиодом. Сигнал срабатывания передается в ШС посредством увеличения тока потребления извещателя. Для ограничения тока потребления извещателя при срабатывании применяется дополнительный резистор Ropг. Номиналы ограничивающего резистора для приборов производства ООО «РовалэнтИнвестГрупп» приведены в таблице 2.

Таблица 2

Тип ППКП или модуля	Номинал резистора Ropг	
	Переход ШС в «пожар» от одного извещателя	Переход ШС в «пожар» от двух извещателей
ППКПиУ серии «А24», МР-А24/8, МР-А24/16	1,5 кОм	1,5 кОм
МШ4-ХР777	560 Ом	1,2 кОм
МШ4-2-ХРА6, МШ4-4	590 Ом	1,5 кОм

Контроль работоспособности извещателя может осуществляется с помощью дозатора аэрозоля Solo330, содержащего баллончик с аэрозолем Solo СО Аэрозоль С3 (компании No Climb) или аналогичных согласно технической документации к конкретному типу дозатора, а также с помощью шупа диаметром 0,3-0,7мм, имитирующего попадание частиц дыма в оптический узел.

Сброс состояния «Пожар» извещателя после прекращения воздействия факторов срабатывания и возврат в дежурный режим работы осуществляется путем снятия питающего напряжения с ШС, в который подключен извещатель.

Извещатель оборудован выходом для подключения выносного устройства оптической сигнализации (ВУОС), дублирующего индикацию встроенных светодиодных индикаторов. При использовании ВУОС в зависимости от его типа для ограничения его токопотребления с ним последовательно может включаться дополнительный резистор Rвс номиналом до 330Ом.

Время обнаружения тестовых пожаров по СТБ 11.16.03 и ГОСТ Р 53325 приведено в таблице 3.

Таблица 3

Обозначение ТП	Тип горения	Интенсивность тепловыделения	Восходящий поток	Время обнаружения тестовых пожаров, не более, с
ТП-1	Горение древесины	Высокая	Сильный	220..370
ТП-2	Тление древесины	Незначительная	Слабый	400..840
ТП-3	Тление хлопка	Незначительная	Слабый	120..750
ТП-4	Горение синтетического материала	Высокая	Сильный	80..180
ТП-5	Горение жидкости п-гептан	Высокая	Сильный	10..240

5 КОМПЛЕКТНОСТЬ (см. таблицу 4)

Таблица 4

1	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный точечный ИП 212-2 «ИДПО-2»	1 шт.
2	Защитный колпак	1 шт.
3	Руководство по эксплуатации	1 шт. (на 10 извещателей)
4	Упаковка групповая	1 шт. (на 10 извещателей)

6 ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ

Монтаж извещателя предусматривается на поверхность внутри помещений в местах, защищенных от воздействия атмосферных осадков, возможных механических повреждений и доступа посторонних лиц. Для установки извещателя отсоедините розетку от блока извещателя. Закрепите розетку двумя винтами или саморезами (см. рисунок 1) в месте установки извещателя. Подключите розетку к ШС согласно схеме подключения (см.рисунок 2), пропустив входящие и выходящие провода внутрь свободной области в центре розетки. Установите блок извещателя в розетку и проверните до совмещения меток на боковых поверхностях блока извещателя и розетки.

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание извещателя проводится с периодичностью и в объеме согласно действующим ТНПА.

При загрязнении дымовой камеры ее необходимо очистить от пыли и грязи с помощью пылесоса.

8 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При монтаже и эксплуатации извещателя необходимо соблюдать требования ТКП 181-2009 «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ), ТКП 427-2022 «Электроустановки. Правила по обеспечению безопасности при эксплуатации».

Не допускается установка и эксплуатация извещателя во взрывоопасных зонах.

К работам по монтажу и техническому обслуживанию извещателя должны допускаться лица, имеющие необходимую квалификацию.

9 МАРКИРОВКА

Маркировка извещателя наносится на базовое основание извещателя в виде этикетки.

Маркировка извещателя содержит:

- наименование и условное обозначение извещателя;
- наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- дату изготовления и заводской номер;
- степень защиты оболочки (IP) по ГОСТ 14254;
- знак обращения на рынке;
- штриховой код продукции;
- диапазон питающего напряжения;

На розетке обозначаются также номера выводов для внешних подключений.

10 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Извещатель должен храниться в упаковке предприятия-изготовителя в закрытых или других помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, при температуре окружающего воздуха от - 50°C до + 50°C и относительной влажности воздуха до 93% при температуре +40°C без конденсации влаги. В помещениях для хранения извещателей не должно быть пыли, паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

Транспортирование извещателей может осуществляться любым видом транспорта с защитой от атмосферных осадков и пыли. После транспортирования при отрицательных температурах воздуха извещатель перед включением должен быть выдержан в нормальных условиях в течение не менее 24 ч.

11 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ

Гарантийный срок эксплуатации извещателя составляет 24 месяца с даты продажи или 27 месяцев с даты выпуска. ООО «РовалэнтИнвестГрупп» гарантирует соответствие технических характеристик извещателя при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования. Срок службы извещателя – не менее 10 лет.

12 СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ

Содержание в изделии драгоценных металлов справочные. Точное количество драгоценных металлов определяется при утилизации извещателя на специализированном предприятии.

Золото	0.0340796 г.
Серебро	0.19168 г.

13 УТИЛИЗАЦИЯ

Извещатель не содержит в своей конструкции материалов опасных для окружающей среды и здоровья человека и не требует специальных мер при утилизации.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный точечный ИП 212-2 «ИДПО-2» изготовлен и принят в соответствии с требованиями ТУ ВУ 192811808.006-2020, государственных стандартов, действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Заводские номера: _____

Дата выпуска:

Штамп ОТК:

Упаковщик:

Изготовитель: ООО «РовалэнтИнвестГрупп», Республика Беларусь, 220070, г. Минск, ул. Солтыса, 187/8, тел. (017) 368-16-80.

Техническая поддержка: При возникновении вопросов по эксплуатации изделия необходимо обращаться в организацию, в которой было приобретено данное изделие, или в ООО «РовалэнтИнвестГрупп». WWW.ROVALANT.COM, телефон/факс: (017) 368-16-80.