



ГРУППА КОМПАНИЙ

**ЭПОТОС®**



**ООО “Корпорация Палвэр”**

**ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ  
ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ  
ИП-212 “ДРОД-02”**

**ТУ 4371-001-59027158-03**



**ПАСПОРТ И РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**



**ОП021**

## 1. Назначение.

Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП 212 “ДРОД-02” (именуемый в дальнейшем “извещатель”) предназначен для обнаружения возгораний в помещениях, зданиях и сооружениях различного назначения в составе автоматических систем пожарной сигнализации.

## 2. Технические характеристики.

- 2.1. Габаритные размеры (с основанием), мм.....110x45
- 2.2. Масса, кг, не более.....0,2
- 2.3. Напряжение питания извещателя (напряжение в шлейфе пожарной сигнализации в дежурном режиме)  $U_{\text{шл}}$ , В.....от 9,5 до 28
- 2.4. Ток потребления в режиме “Дежурный”, не более, мкА.....150
- 2.5. Ток потребления в режиме “Пожар”  $I_{\text{пл пож}}$ , мА.....от 5 до 20
- 2.6. Напряжение на извещателе в режиме “Пожар”  $U_{\text{пл пож}}$ , В.....от 5,5 до 8,0
- 2.7. Чувствительность, дБ/м.....0,05 - 0,2
- 2.8. Длительность отключения питания для перехода из режима “Пожар” в режим “Дежурный”, сек.....1 ÷ 3
- 2.9. Тип шлейфа пожарной сигнализации.....двухпроводная линия
- 2.10. Охраняемое пространство при высоте установки 6 м, м.....100
- 2.11. Степень жёсткости по устойчивости к воздействию электромагнитных помех.....2
- 2.12. Температура эксплуатации, °С.....от -10 до + 55
- 2.13. Максимально допустимая относительная влажность при температуре +40°С, %...93

## 3. Устройство и принцип работы.

Извещатель представляет собой оптико - электронное устройство, реагирующее на появление продуктов горения (дыма) в месте его установки. Состоит из съемного корпуса и основания (монтажного разъема). На корпусе имеется светодиод (красного цвета) оптической индикации состояния извещателя, совмещенный с кнопкой проверки его работоспособности. В дежурном режиме светодиод не светится. Внутри корпуса расположена оптическая дымовая камера и электронный блок. Извещатель реагирует на превышение определённого порога концентрации дыма в охраняемой среде.

Принцип работы извещателя основан на рассеивании инфракрасных лучей частицами попавших в дымовую камеру продуктов горения, что приводит к активации приёмника излучения, срабатыванию электронной части извещателя и переходу извещателя в режим “Пожар” с увеличением тока потребления. При этом светодиод на корпусе начинает светиться постоянно. Сигнал срабатывания извещателя в режиме “Пожар” сохраняется после окончания воздействия продуктов горения. Отключение сигнала срабатывания и переход извещателя из режима “Пожар” в режим “Дежурный” производится временным отключением питания на время 1÷3 сек.

Электропитание извещателя и передача сигналов от извещателя к приемно - контрольному прибору, контролирующему пороговые значения тока в цепи шлейфа пожарной сигнализации, осуществляется по двухпроводному шлейфу пожарной сигнализации. При включении не требуется отдельная цепь питания (как для 4-х проводных извещателей).

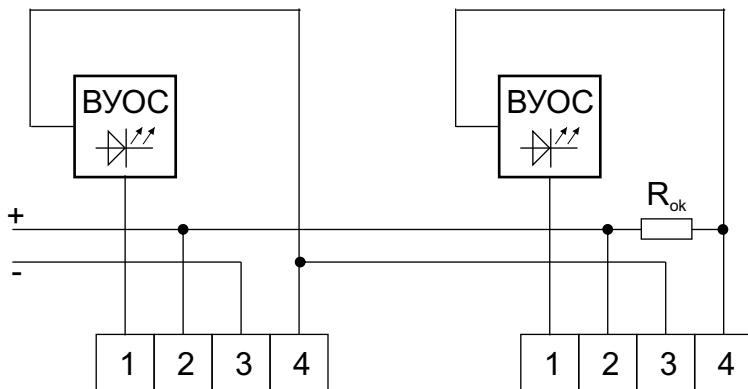
Подключение проводов шлейфа пожарной сигнализации осуществляется винтовыми соединениями. Контактные штифты подключены к печатной плате электронного блока.

Извещатель защищен от протекания обратного тока диодом в цепи питания.

#### 4. Подготовка извещателя к работе

##### 4.1. Схема подключения извещателя в шлейф пожарной сигнализации.

рис.1.



##### **Примечание:**

При совместной работе извещателя с прибором приемно - контрольным, не обеспечивающим ограничение максимального тока через извещатель в режиме "Пожар", последовательно с извещателем должен быть включен добавочный резистор  $R_{доб}$  мощностью 1 Вт сопротивлением:  $R_{доб} = (U_{шс} - U_{пи\text{ пож}}) / I_{пи\text{ пож}}$ .

##### 4.2 Монтаж извещателя.

Основание извещателя отделяется от электронного блока и закрепляется в месте установки (дюбели, саморезы, двойной скотч и т.п.). Подключение извещателей к шлейфу пожарной сигнализации производится в соответствии со схемой приведённой на рис.1. Электронный блок закрепляется на основании (монтажном разъеме). Рекомендуется использование провода сечением от 0,35 до 1,0 мм<sup>2</sup>.

##### 4.3 Проверка работоспособности извещателя.

Величина напряжения питания извещателя должна быть в пределах, указанных в разделе 2 настоящего паспорта и соответствовать напряжению в шлейфе пожарной сигнализации применяемого прибора приемно - контрольного.

Для проверки работоспособности извещателя следует:

- нажать и удерживать кнопку на извещателе. Через 2 ÷ 3 сек. извещатель переходит в режим "Пожар" с увеличением тока потребления, при этом светодиод встроенной оптической индикации светится постоянно;
- отпустить кнопку на извещателе. Проконтролировать сохранение режима "Пожар";
- отключить питание извещателя на время 1 ÷ 3 сек. и повторно подключить его;
- проконтролировать переход извещателя в режим "Дежурный".

##### **Примечание:**

Для более достоверной проверки работоспособности извещателя рекомендуется использовать дымовой тест с использованием тлеющего хлопчатобумажного фитиля или сигареты.

## 5. Техническое обслуживание.

№	Наименование работ	Периодичность
1	Внешний осмотр. Контроль отсутствия видимых механических повреждений	Еженедельно
2	Проверка работоспособности в реальных условиях	Ежемесячно
3	Профилактическая очистка извещателя от пыли	1 раз в 6 месяцев
4	Профилактическая проверка и очистка контактной системы	1 раз в 1 год

## 6. Свидетельство о приемке.

Извещатели пожарные “ДРОД-02” ТУ 4371-001-59027158-03, №№ \_\_\_\_\_  
соответствуют требованиям НПБ 65-97, НПБ 57-97, НПБ 76-98,  
ГОСТ Р МЭК 600065-2002 (р.3, п.4.3) и годны к эксплуатации.

Производитель:  ООО “ЭПОТОС 1” ООО “Корпорация “Палвэр”  Отм. ОТК: ..... (печать)	Дата выпуска: "    " _____ 2005 г.  Подпись .....
--	---

## 7. Гарантийные обязательства

Срок службы извещателя не менее 10 лет.

Фирма - производитель гарантирует нормальную работу извещателя в течение 12 месяцев со дня продажи, при условии соблюдения требований настоящего паспорта.

В случае отказа извещателя в период гарантийного срока или обнаружении некомплектности потребитель должен обратиться в организацию, продавшую извещатель, или к производителю по адресу: :

- 127349, г. Москва, Алтуфьевское ш., д.102, корп. Б, ООО “ЭПОТОС 1”, тел.: (095) 916-6116, [www.epotos.com](http://www.epotos.com).
- 127562, г. Москва, Алтуфьевское ш., д.28, ООО “Корпорация Палвэр” тел.: (095) 4016574, 518-5420, 518-1089, [www.ppcmt.ru](http://www.ppcmt.ru).

## 8. Правила упаковки, хранения и транспортировки

Извещатели упакованы в коробки партиями по 20 штук. Паспорт выдаётся на каждую партию и находится в коробке. Извещатели следует хранить в сухих складских помещениях при температуре окружающего воздуха от плюс 5 до 40 °С и относительной влажности до 80 % при отсутствии агрессивных веществ, микроорганизмов и вибрации.