



ЧП «АРТОН»

**ИЗВЕЩАТЕЛЬ
ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ ОПТИЧЕСКИЙ ТОЧЕЧНЫЙ
ИПД-3.1М**

**ПАСПОРТ
МЦИ 201000.003-08 ПС**

**Сертификат пожарной безопасности
ССПБ.УА.ОП021.В00451
Сертификат соответствия
РОСС УА.ОС03.Н00455**

действителен до 17.07.2008 г.

2005 г.

СОДЕРЖАНИЕ**ЛИСТ**

1. Назначение	3
2. Технические характеристики	3
3. Комплектность	4
4. Устройство и принцип работы	4
5. Указания мер безопасности	4
6. Размещение и монтаж	5
7. Подготовка изделия к работе и порядок работы	5
8. Техническое обслуживание	6
9. Возможные неисправности и способы их устранения	6
10. Транспортирование и хранение	6
11. Свидетельство о приёмке	7
12. Свидетельство об упаковке	7
13. Гарантии изготовителя.....	7
14. Сведения о рекламациях	7
15. Приложение	8

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Извещатель пожарный дымовой оптический точечный ИПД-3.1М, далее - извещатель, предназначен для обнаружения признаков пожара в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, сопровождающихся появлением дыма, и передачи сигнала "ПОЖАР" приёмно-контрольным приборам (ППК) .

1.2 Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу с ППК по двухпроводному шлейфу пожарной сигнализации с номинальным напряжением питания шлейфа 12 или 24 В.

Для работы извещателей с охранно - пожарными ППК с четырехпроводной схемой подключения извещателей применяется модуль согласования шлейфов МУШ-2.

1.3 Вид климатического исполнения извещателей - УХЛ3.1 по ГОСТ 15150.

1.4 По стойкости к механическим воздействиям извещатели соответствуют группе N2 по ГОСТ 12997.

1.5 В извещателе использованы технические решения по патентам UA №5510 и RU №2250505.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Чувствительность, дБ/м	от 0,05 до 0,2
2.2 Инерционность, с, не более	10
2.3 Диапазон питающих напряжений, В	от 10 до 30
2.4 Способ формирования выходного сигнала	бесконтактный
2.5 Способ подключения к ППК	двухпроводная линия
2.6 Ток потребления в дежурном режиме, мА, не более	0,095
2.7 Ток потребления в режиме "ПОЖАР", мА	от 6 до 36
2.8 Внутреннее сопротивление в режиме "ПОЖАР", Ом, не более	500
2.9 Габаритные размеры, мм, не более	Ø 100x48
2.10 Масса, кг, не более	0,15
2.11 Диапазон рабочих температур, °С	от минус 30 до + 55
2.12 Средний срок службы, лет, не менее	10

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплект поставки извещателей должен соответствовать таблице

Таблица

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
МЦИ 201000.003-08	Извещатель пожарный дымовой оптический точечный ИПД-3.1М	до 25 шт.	С базой
МЦИ 201000.003-08 ПС	Паспорт	1 шт.	На упаковку
Винт М3х6 ГОСТ17473 Гайка М3 ГОСТ 5927 Шайба 3 ГОСТ 11371	Комплект монтажных частей	4 шт. 4 шт. 4 шт.	На каждый извещатель. (установлены в базу)
МЦИ 425561. 001	Упаковка	1 шт.	на 25 извещателей
МЦИ426434.001-01	Модуль согласования шлейфов МУШ-2	1 шт.	По отдельному заказу
МЦИ426434.001-01 ПС	Модуль согласования шлейфов МУШ-2. Паспорт	1 шт.	При поставке МУШ-2

4 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

4.1 Принцип действия извещателя основан на контроле оптической плотности среды.

4.2 Извещатель представляет собой конструкцию, состоящую из пластмассового корпуса, внутри которого размещены оптическая система и электронный блок обработки сигналов и управления индикацией состояния. Посредством четырехконтактного разъема извещатель соединяется с базой.

4.3 При отсутствии дыма в чувствительной области оптической системы извещатель, подключенный к ППК, будет находиться в дежурном режиме работы, о чем свидетельствуют периодические вспышки светодиодного индикатора.

4.4 При появлении дыма в чувствительной области оптической системы извещателя электронная схема формирует сигнал «ПОЖАР» скачкообразным изменением внутреннего сопротивления, что приводит к увеличению тока в цепи шлейфа пожарной сигнализации. В режиме «ПОЖАР» светодиодный индикатор горит постоянно или мигает с частотой, определяемой ППК со знакопеременным шлейфом.

4.5 Возврат извещателей в дежурный режим (сброс) происходит при снятии питания на время не менее 3 с и последующего включения.

5 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Извещатель не является источником опасности ни для людей, ни для защищаемых материальных ценностей (в том числе и в аварийных ситуациях).

5.2 Конструкция извещателя обеспечивает его пожарную безопасность при эксплуатации.

5.3 Конструкция извещателей соответствует требованиям безопасности по ГОСТ 12.2.003.

5.4 По способу защиты человека от поражения электрическим током извещатели удовлетворяют требованиям 3 класса согласно ГОСТ 12.2.007.0.

5.5 При установке или снятии извещателей необходимо соблюдать правила работ на высоте.

6 РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ

6.1 При проектировании размещения и эксплуатации извещателей необходимо руководствоваться нормативными документами.

6.2 Для размещения извещателей необходимо выбирать места, в которых обеспечиваются:

-минимальные вибрации строительных конструкций;

-минимальная освещенность;

-максимальное удаление от источников электромагнитных помех (электропроводка и т.п.), инфракрасного излучения (тепловые приборы);

-исключение попадания на корпус и затекания со стороны розетки воды;

-отсутствие выделения газов, паров и аэрозолей, способных вызвать коррозию.

6.3 Извещатели соединяются со шлейфом пожарной сигнализации с помощью баз, к которым они подключаются. Базы закрепляются в местах установки извещателей с помощью двух дюбелей Ø 6x25 мм и двух винтов самонарезных Ø 3x30 мм, которые не входят в комплект поставки. Межцентровое расстояние между крепежными отверстиями розетки составляет $70 \pm 0,2$ мм.

6.4 К одному винтовому соединению розетки можно подключать до двух проводов с сечением каждого от 0,2 до 1,5 мм².

6.5 При проведении ремонтных работ должна быть обеспечена защита извещателей от попадания на них строительных материалов (краски, цементной пыли и т.п.).

6.6 Схемы подключения извещателей к ППК различных типов приведены в приложении.

7 ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ.

7.1 После получения извещателей вскрыть упаковку, проверить комплектность.

ВНИМАНИЕ! Если извещатели перед вскрытием упаковки находились в условиях отрицательных температур, необходимо выдержать их при комнатной температуре не менее 4 часов.

7.2 Проверка работоспособности извещателей

7.2.1 Подключить извещатель к источнику постоянного тока с выходным напряжением от 10 до 30 В и током нагрузки не менее 50 мА, при этом “плюс” подключить к контакту “2” базы через токоограничительный резистор сопротивлением 1 кОм $\pm 5\%$, а “минус” - к контакту “3” базы.

7.2.2 Сочленить извещатель с базой и включить источник питания, через время не более 10 с должен установиться дежурный режим работы извещателя, о чем свидетельствуют периодические вспышки индикатора.

7.2.3 Ввести в контрольное отверстие в крышке извещателя пробник (пластмассовый или металлический штырь Ø 1-1,2мм, длиной 4-5 см), через время не более 10 с извещатель должен перейти в режим "ПОЖАР", о чем свидетельствует постоянное свечение индикатора. Перевод извещателя в дежурный режим осуществляется кратковременным отключением питания на время не менее 3 с.

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 При обслуживании системы пожарной сигнализации регулярно, не реже одного раза в 6 месяцев, продувать извещатели воздухом в течение 1 минуты со всех сторон через отверстия для захода дыма, используя для этой цели пылесос либо иной компрессор с давлением 0,5-3 кг/см².

8.2 После проведения регламентных работ извещатели должны быть проверены на работоспособность.

8.3 Проверка работоспособности проводится введением пробника-штыря в отверстие в крышке извещателя. У исправного извещателя загорается оптический индикатор, а на ППК формируется сигнал "ПОЖАР".

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.

Внешние признаки неисправности	Вероятная причина	Способы устранения
Извещатель не сочленяется с базой	Повреждены контакты	Выправить контакты
Извещатель не срабатывает при внесении помехи в оптический узел	Неисправность в схеме	Подлежит ремонту
Извещатель срабатывает при отсутствии дыма	В зоне оптического узла находится пыль	Очистить извещатель путем продувки воздухом
Извещатель срабатывает при отсутствии дыма	Неисправность в схеме	Подлежит ремонту

10 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

10.1 Транспортирование извещателей в транспортной таре может быть проведено всеми видами сухопутного и воздушного транспорта. Значения климатических и механических воздействий при транспортировании должны соответствовать требованиям ГОСТ 12997.

10.2 Расстановка и крепление в транспортных средствах ящиков с извещателями должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения ящиков и удары их друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

Хранение извещателей в упаковке должно соответствовать условиям ГОСТ 15150.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ**12 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ**

Извещатели пожарные комбинированные ИПД-3.1М, заводские номера

в кол-ве _____ штук, соответствуют
ТУ У 30150047.001-98 и признаны годными к
эксплуатации.

Дата выпуска _____

Подпись представителя СТК _____

в кол-ве _____ штук, упакованы
ЧП «АРТОН» согласно требованиям,
предусмотренным КД.

Дата упаковки _____

13 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

13.1 Гарантийный срок эксплуатации извещателей - 18 месяцев со дня ввода их в эксплуатацию, но не более 30 месяцев со дня их приёмки представителем СТК предприятия-изготовителя

13.2 Безвозмездный ремонт или замена извещателей в течение гарантийного срока эксплуатации производится предприятием - изготовителем при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения извещателей.

13.3 В случае устранения неисправностей по рекламации гарантийный срок продлевается на время, в течение которого извещатели не использовали из-за неисправностей.

14 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

14.1 При отказе в работе извещателя в период гарантийного срока потребителем должен быть составлен технически обоснованный акт о необходимости ремонта, с указанием заводского номера, даты выпуска, характера дефекта. Неисправный извещатель вместе с актом отправить изготовителю.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ ИПД- 3.1М К ППК ПОСТОЯННОТОКОВЫМ ПИТАНИЕМ ШС

С

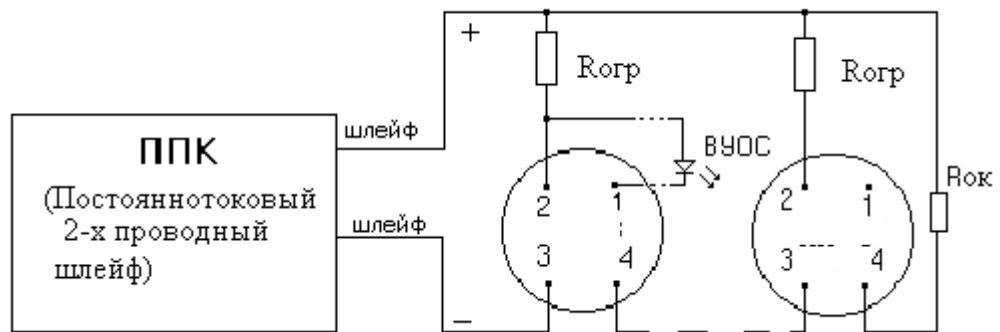


Рис.1

Для 24 В питания ШС: $R_{ок} = (2,4-3,9) \text{ кОм}$, $R_{огр} = (1,5-3) \text{ кОм}$
 Для 12 В питания ШС: $R_{ок} = (1,2-2) \text{ кОм}$, $R_{огр} = (0,68-1,5) \text{ кОм}$

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ ИПД- 3.1М К ППК СО ЗНАКОПЕРЕМЕННЫМ ПИТАНИЕМ ШС

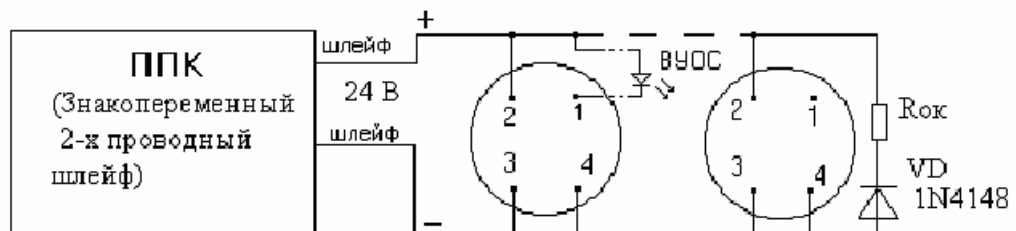
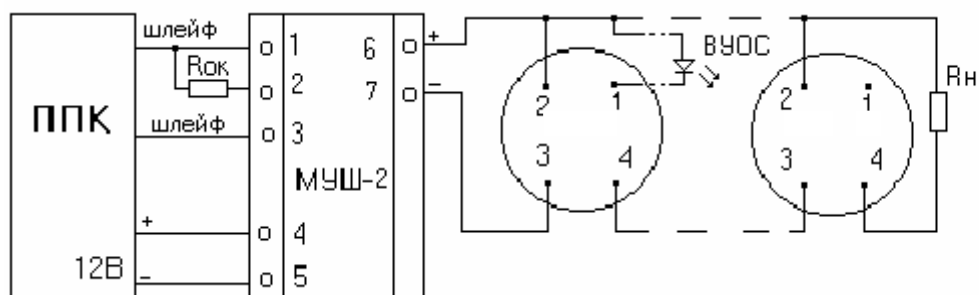


Рис. 2

Величина $R_{ок}$ определяется типом ППК (от 1 до 10 кОм)

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ ИПД- 3.1М К ППК С ПОМОЩЬЮ МУШ-2



Рекомендуемое значение $R_{н}$ равно 1,5 кОм, при количестве извещателей ИПД-3.1М не более 25 шт. Величина $R_{ок}$ определяется типом ППК (от 1 до 10 кОм)

Рис.3