ОКП 43 7113 Группа Г 88

# ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ АДРЕСНО-АНАЛОГОВЫЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ ИП 212-108 МАКС-LT

Руководство по эксплуатации **ЮНИТ.116.00.00-02 РЭ** ред. **2.06** 

# 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый ИП 212-108 МАКС-LT (МАКС-ДИП), далее "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 подачи извещений на приемно-контрольный прибор "Юнитроник 496М" (далее АПКП).
- 1.2. Извещатель предусматривает возможность тестирования с помощью лазерной указки «Laser Test» и подключение ВУОС-108 для дистанционного тестирования.
- 1.3. Для монтажа извещателей на подвесные и фальш-потолки рекомендуется использовать монтажное устройство УМ-90.
- 1.4. Обмен данными с АПКП и питание извещателя осуществляются по двухпроводной адресной линии типа «витая пара».
- 1.5. Извещатель передает на АПКП измеренную величину оптической плотности среды, а также подает извещение «ПОЖАР» («ВНИМАНИЕ») с указанием своего адресного кода.
- 1.6. 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.

- 1.7. Извещатель имеет систему тестирования работоспособности всех узлов, в том числе оптического канала, и при неисправности подает извещение «НЕИСПРАВНОСТЬ» на АПКП. Раннее выявление неисправных извещателей позволяет постоянно поддерживать систему в работоспособном состоянии.
- 1.8. 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.
- 1.9. Извещатель компенсирует запыление дымовой камеры, что увеличивает продолжительность его работы между обслуживаниями.
- 1.10. Извещатель с помощью встроенного оптического индикатора красного цвета обеспечивает индикацию состояний «НОРМА» (проблески с интервалом 10 сек), «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ / ВНИ-МАНИЕ / ПОЖАР» (проблески с интервалом 1 сек) и «ОБСЛУЖИВАНИЕ / НЕИСПРАВНОСТЬ» (проблески с интервалом 5 сек).
- 1.11. Тестирование установленного извещателя может проводится несколькими способами. При помощи кнопки тестирования, совмещенной с оптическим индикатором извещателя, при помощи дистанционного тестера лазерной указки «Laser Test», а также при помощи тестового дыма.
- 1.12. К извещателю может быть подключено выносное устройство оптической сигнализации. При установке извещателя на большой высоте или при скрытой установке за подвесным потолком рекомендуется использовать BУОС-108, при этом тестирование извещателя с помощью лазерной указки «Laser Test» осуществляется путем наведения луча указки на светодиод ВУОС-108.

ки «Laser Test».

## 2.1. Правила проектирования и монтажа

2.1.1. При проектировании размещения извещателей необходимо руководствоваться Сводами Правил СП 484.1311500.2020.

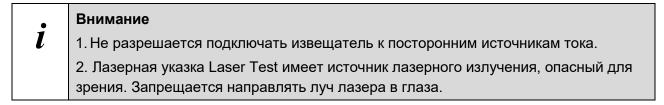
Таблица 2 СП 484.1311500.2020

Высота контролируемого помещения, м	Радиус зоны контроля, м	
До 3,5 включ.	6,40	
Св. 3,5 до 6,0 включ.	6,05	
Св. 6,0 до 10,0 включ.	5,70	
Св. 10,0 до 12,0 включ.	5,35	

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



Рис.2. Схемы включения извещателя в информационную линию АПКП.



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

# 2.2. Программирование адреса извещателя (адресация)

2.2.1. В памяти извещателя записан его серийный номер.

В системе "Юнитроник 496М" серийный номер указывается на этикетке извещателя и используется при программировании базы данных АПКП, выполняя функции ее адреса. Серийный номер заносится в базу данных с помощью ПО "Конфигуратор". Дальнейшая процедура адресации в системе "Юнитроник" производится в автоматическом режиме по команде АПКП. Подробно проце-

дура программирования описана в «Руководстве по программированию» АПКП.

- 2.2.2. На корпус извещателя рекомендуется наклеивать этикетку с его адресом. Одновременно наклеивают этикетки на план объекта и таблицу размещения адресных устройств (АУ).
- 2.2.3. По окончанию адресации и возвращению АПКП в дежурный режим рекомендуется проверить правильность программирования извещателя. Для этого вновь активировать извещатель коротким нажатием (менее 3 сек.) кнопки тестирования. Нажатие сопровождается однократным миганием индикатора, извещатель выдает сигнал ТЕСТ, а на дисплее и в журнале событий появляется информация о его адресе.

## 2.3. Тестирование установленного извещателя.

- 2.3.1. При нажатии и удержании кнопки извещателя более 3 сек извещатель переходит в состояние "ПОЖАР" и передает на АПКП сигнал о пожаре. При коротком (менее 3 сек) нажатии кнопки извещатель передает на АПКП сигнал "ТЕСТ". Формирование сигнала "ТЕСТ" сопровождается одиночным проблеском оптического индикатора извещателя.
- 2.3.2. Тестирование можно также проводить при помощи лазерной указки Laser Test. При наведении луча указки на оптический индикатор извещателя на время более 3 сек извещатель переходит в состояние "ПОЖАР" и передает на АПКП сигнал о пожаре. При коротком (менее 3 сек) наведении луча указки на оптический индикатор извещателя происходит передача сигнала "ТЕСТ" на АПКП. Формирование сигнала "ТЕСТ" сопровождается одиночным проблеском оптического индикатора извещателя.

## 3. НЕИСПРАВНОСТИ, ИХ ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ

- 3.1.1. Извещатель оборудован системой самотестирования и непрерывно контролирует свою исправность, включая состояние оптического канала. В случае обнаружения какой-либо неисправности извещатель передает сообщение об этом на АПКП.
- 3.1.2. В процессе длительной эксплуатации извещателя возможно отложение и скапливание пыли или других загрязнителей из окружающего воздуха в его измерительной камере. Извещатель самостоятельно сообщит на АПКП о необходимости очистки измерительной камеры при помощи сообщения «ОБСЛУЖИВАНИЕ». При этом оптический индикатор извещателя будет выдавать одиночные проблески 1 раз в 5 сек. Также на АПКП возможно проконтролировать уровень запыленности извещателя в процентах (См. руководство по эксплуатации АПКП) сообщение «ОБСЛУЖИВАНИЕ» формируется при достижении уровня запыленности 80%.
- 3.1.3. При выдаче на АПКП сообщения «ОБСЛУЖИВАНИЕ» 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 по-казаниям АПКП.
- 3.2. При выдаче сообщения на АПКП сообщения "Нет связи" убедиться в исправности адресной линии.
- 3.3. При выдаче на АПКП сообщения «НЕИСПРАВНОСТЬ» извещатель подлежит замене. Замена неисправного извещателя в базе данных АПКП производится согласно его Техническому описанию.

#### 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 4.1. Диапазон измерения оптической плотности среды ... 0.005 0.4 дБ/м.
- 4.2. Чувствительность извещателя ...... 0,05-0,2 дБ/м.
- 4.3. Инерционность срабатывания, не более ................... 5 сек.
- 4.4. Средний потребляемый ток в дежурном режиме, не более ..... 30 мкА.
- 4.5. Температурный диапазон работоспособности ...... от -40°C до +70°C.
- 4.6. По устойчивости к воздействию коррозионно-активных агентов извещатель рассчитан на работу в условиях, соответствующих атмосфере типа 1 по ГОСТ 15150-69.
  - 4.7. Вид климатического исполнения устройства УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69.
  - 4.8. Степень защиты оболочки устройства IP40 по ГОСТ 14254-96.
- 4.9. По помехоэмиссии и устойчивости к индустриальным радиопомехам извещатель соответствует требованиям третьей степени жесткости в соответствии с п. Б1.5 ГОСТ Р 53325-2012.
  - 4.10. Габаритные размеры извещателя с розеткой, не более .... Ø86х41мм.

- 4.11. Масса извещателя с розеткой, не более ............................... 0,1 кг.
- 4.12. Срок службы извещателя не менее 10 лет.

### 5. ЗАКАЗ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

5.1. Обозначение извещателя при заказе и в документации другого изделия, в котором он может быть применен:

"Извещатель пожарный дымовой ИП 212-108 МАКС-LT (МАКС-ДИП), ТУ 4371-004-66347656-2010".

5.2. Комплект поставки указан в таблице 1.

Табл.1

<b>№</b> пп	Комплектующие	Кол-во	Условное обозначение
1	Извещатель ИП212-108 МАКС-LT с базой	1 шт.	ТУ 4371-004-66347656-2010
2	Пыльник	1 шт.	
3	Руководство по эксплуатации	1 экз. на упак.	ЮНИТ.116.00.00-02 РЭ
4	Заготовки для этикеток самокл.	3 шт.	
5	Упаковка	групповая	

#### 6. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 6.1. 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.
- 6.2. 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.

#### 7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 7.1. Предприятие гарантирует соответствие извещателя требованиям ТУ 4371-004-66347656-2010 при соблюдении условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
- 7.2. Гарантийный срок эксплуатации и хранения извещателя в упаковке 24 месяца со дня изготовления. Гарантия прекращается досрочно в случае механических повреждений изделия, наличия следов агрессивных жидкостей, паров.
- 7.3. Гарантийное обслуживание производится ЮНИТЕСТ, Россия, 105523, г. Москва, ул. 15-я Парковая, д.46Б.
- 7.4. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и устройство извещателя, не приводящие к ухудшению его параметров.

Изготовитель: ЮНИТЕСТ, 105523, г. Москва, ул. 15-я Парковая, д.46Б.

Тел. (495) 970-00-88