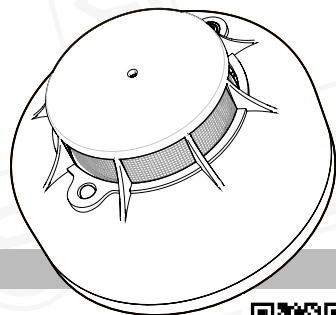


Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный ИП 212-189 AM

www.ooo-element.ru



Паспорт и руководство по эксплуатации

1. Назначение

- 1.1. Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный ИП 212-189 AM (далее *извещатель*) предназначен для обнаружения возгораний в их ранней стадии, сопровождающихся выделением дыма, в помещениях зданий и сооружений различного назначения, в том числе жилых. При обнаружении задымления извещатель включает оптический индикатор и производит звуковые сигналы тревоги. Возврат извещателя в дежурный режим происходит автоматически после прекращения действия на него дыма.
- 1.2. Извещатель сертифицирован в соответствии с требованиями пожарной безопасности технического регламента (ФЗ №123) ГОСТ Р 53325-2012 и ТР ЕАЭС 043/2017 – ЕАЭС RU C-RU.ПБ68.В.00050/20. Рекомендован к установке в жилых помещениях согласно пункта 7.3.3 СНиП 31-01-2003. Имеет Декларации соответствия требованиям ТР ТС 020/2011 ЕАЭС N RU Д-РУ.НВ11.В.11943/20; ТР ЕАЭС 037/2016 ЕАЭС N RU Д-РУ.НВ11.В.08866/20.
- 1.3. Извещатели имеют возможность объединения в единую группу – при этом срабатывание любого одного извещателя приводит к включению режима «Пожар» на всех извещателях группы с подачей звуковых и световых сигналов.
- 1.4. Извещатель маркирован товарным знаком по Свидетельству №745514.

2. Устройство и особенности

- 2.1. Принцип действия извещателя основан на периодическом контроле оптической плотности окружающей среды и сравнении ее с пороговым значением. При превышении задымленности установленного уровня извещатель вырабатывает оптический и звуковой сигнал «Пожар».
- 2.2. Извещатель представляет собой микропроцессорное автоматическое оптико-электронное устройство, осуществляющее сигнализацию о появлении дыма в месте его установки.
- 2.3. Извещатель обладает повышенной защищенностью от электромагнитных помех, благодаря применяемым цифровым фильтрам и специальной схеме усилителя сигнала фотоответа.
- 2.4. Извещатель самостоятельно осуществляет контроль собственной работоспособности и производит индикацию различных режимов работы.
- 2.5. Извещатель имеет автоматическую систему компенсации запыленности и производит индикацию избыточной степени запыленности (см. п.6).
- 2.6. Извещатель рассчитан на круглосуточную непрерывную работу.
- 2.7. Извещатель имеет пожаробезопасное исполнение конструкции.
- 2.8. Конструктивно извещатель состоит из съемного пластмассового корпуса, внутри которого расположена дымовая камера и электронный блок. Внизу корпуса расположен батарейный отсек. Корпус крепится к базе с помощью пазов в корпусе и базе. База выполняет роль кронштейна/планки для крепления извещателя к строительным конструкциям.
- 2.9. Питание извещателя осуществляется от внутреннего элемента питания 6F-22 (батарей типа «Крона»), которая устанавливается в батарейном отсеке корпуса извещателя.
- 2.10. Извещатель сохраняет работоспособность при разряде батареи до 5 В. При напряжении батареи ниже 5 В извещатель выдает сигнал «Разряд батареи» (см. п.3).
- 2.11. Дымовая камера защищена антимоскитной нержавеющей сеткой с шагом 0,64 мм.

3. Комплектность поставки

- Извещатель ИП 212-189 AM с быстросъемными клипсами 20 шт.
- Элемент питания 6F-22 (батарея типа «Крона») 20 шт.
- Паспорт и руководство по эксплуатации 1 шт.

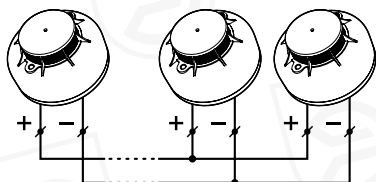
4. Основные технические характеристики

- Напряжение питания постоянное, 9 В
- Тип элемента питания 6F-22
- Потребляемый ток в дежурном режиме не более 30 мкА
- Напряжение, соответствующее сигналу «Разряд батареи» $4,5 \pm 0,2$ В.
- Уровень громкости звуковых сигналов на расстоянии 1 м не менее 85 дБ
- Чувствительность $0,05 \div 0,2$ дБ/м
- Инерционность срабатывания не более 5 с
- Допустимый уровень воздействия фоновой освещенности не более 12000 лк
- Допустимая скорость воздушного потока не более 10 м/с
- Диапазон рабочих температур $-10^{\circ}\text{C} \div +55^{\circ}\text{C}$.
- Максимально допустимая относительная влажность окружающей среды 93 ± 5 % при температуре $+40^{\circ}\text{C}$
- Масса извещателя с элементом питания не более 110 г
- Габаритные размеры $\varnothing 85 \times 48$ мм
- Средний срок службы не менее 10 лет
- Степень защиты оболочки (по ГОСТ 14254) не ниже IP40
- Помехоустойчивость (по ГОСТ Р 53325) 3 степень жесткости
- Радиус зоны контроля (Таблица 2, СП 484.1311500.2020) при высоте потолка до 3,5 включ. / 3,5–6,0 включ. / 6,0–10,0 включ. / 10,0–12,0 включ. м 6,40/6,05/5,70/5,35 м

5. Монтаж и подготовка к работе

- 5.1. Вскройте упаковку и проверьте комплектность.
- 5.2. Отсоедините базу от корпуса извещателя, путем поворота корпуса против часовой стрелки.
- 5.3. Закрепите базу в месте установки с помощью шурупов.
- 5.4. Для монтажа извещателя на подвесном потолке может применяться специальный монтажный комплект, поставляемый отдельно.
- 5.5. Размещение пожарных извещателей в помещении (количество, схема расстановки и т.д.) производите согласно проектной документации, либо согласно СП 484.1311500.2020 (используйте актуальную редакцию).
- 5.6. Извещатель устанавливают в помещениях бытового назначения (кроме санузлов, саун, ванных комнат, душевых и других аналогичных помещений) в местах наиболее вероятного появления дыма. Установку производят в местах, удаленных от отопительных приборов.
- 5.7. При размещении и эксплуатации извещателя необходимо руководствоваться следующими документами:
 - СП 5.13130.2009 «Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования».
 - РД 78.145-93 «Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ».
 - СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные».
- 5.8. Установите в батарейный отсек извещателя элемент питания, соединив его с клеммами питания (при необходимости закрепите с помощью скотча). Извещатель должен перейти в дежурный режим (см. п.6.1).
- 5.9. Проверьте работоспособность извещателя в соответствии с п.7.1. При нормальном функционировании извещатель считается работоспособным и готовым к монтажу.
- 5.10. Установите корпус извещателя на базу.
- 5.11. Извещатели могут быть объединены в группу до 38 штук при максимальной длине шлейфа не более 400 м – при этом срабатывание одного извещателя будет вызывать срабатывание

всех извещателей группы. Объединение в группу производится по двухпроводной линии путем подключения к ней проводов, расположенных внутри извещателей с учетом полярности подключения (цветовой маркировки). Подключение проводов к линии может производиться с помощью соединительных зажимов из комплекта извещателя (быстрозажимных клипс).



6. Режимы работы

6.1. Извещатель сигнализирует о следующих режимах работы:

Режим	Индикация	Состояние
«Пожар»	Серия длительных звуковых и световых сигналов. При объединении в сеть звуковые и световые сигналы выдают все извещатели сети	Срабатывание извещателя
«Дежурный»	Однократная вспышка каждые $12 \pm 0,5$ секунд	Нормальная работа
«Предзапыленность»	Двукратная вспышка каждые 10 секунд	Извещатель работоспособен, но требуется обслуживание (очистка дымовой камеры)
«Критическое запыление»	Однократная вспышка каждые 3 секунды	Коррекция запыленности прекращается. Правильная работа извещателя не гарантируется. Требуется обслуживание
«Разряд батареи»	Краткий звуковой сигнал одновременно со вспышкой каждые 30 секунд	Снижение заряда батареи ниже 5 В. Требуется замена элемента питания
«Неисправность»	Краткий звуковой сигнал одновременно со вспышкой каждые 3 секунды	Извещатель неисправен. Требуется ремонт

- 6.2. Возврат извещателя в дежурный режим происходит автоматически после прекращения действия на него дыма в течение 10–20 секунд.
- 6.3. При каждом включении происходит самотестирование извещателя по следующей методике. 3 звуковых сигнала сигнализируют о начале тестирования, после чего:
- 2 сигнала означают неисправность батареи,
 - 3 сигнала означают неисправность оптической камеры,
 - отсутствие сигналов означает нормальную работу и переход в дежурный режим.

7. Техническое обслуживание

- 7.1. Проверка работоспособности осуществляется введением зонда в отверстие на корпусе извещателя на время не менее 5 секунд. При этом извещатель в течение 5–10 секунд переходит в режим «Пожар».
- 7.2. Не реже 1 раза в 6 месяцев требуется очистка дымовой камеры от пыли — для этого следует продуть извещатель воздухом под давлением $1\text{--}2 \text{ кг/см}^2$ в течение 1 минуты со всех сторон.
- 7.3. При срабатывании режима «Разряд батареи», следует отсоединить корпус извещателя от базы и заменить элемент питания, после чего установить корпус на место.

8. Возможные неисправности

Проявление неисправности	Вероятная причина	Действия по устранению
Короткий звуковой сигнал между миганиями светодиода	Неисправность оптического узла	Обратиться на завод-изготовитель для ремонта
Извещатель срабатывает в отсутствии дыма	В зоне оптического узла находится пыль	Очистить извещатель от пыли в соответствии с пунктом 7.2.

9. Правила хранения, транспортировки и утилизации

- 9.1. Транспортировка извещателей осуществляется всеми видами крытого транспорта (закрытые автомашины, трюмы и отсеки судов, железнодорожные вагоны, отапливаемые отсеки

самолетов и т.п.). Транспортная тара при транспортировке должна быть защищена от прямого попадания осадков. Условия воздействия климатических факторов внешней среды при транспортировке определяются по ГОСТ 12997-84.

- 9.2. Хранение извещателей в упаковке должно осуществляться на закрытых складах, обеспечивающих защиту от влияния влаги, солнечной радиации, вредных испарений и плесени. Температурный режим хранения должен соответствовать условиям хранения по ГОСТ 15150.
- 9.3. Корпус извещателя выполнен из экологически чистого материала. Извещатель не содержит токсичных и радиоактивных веществ, поэтому специальных мер по утилизации не требуется.
- 9.4. Извещатель является безопасным изделием, т.к. используемое напряжение не превышает 15 В.
- 9.5. Утилизация элементов питания должна производиться в соответствии с правилами, принятыми в регионе эксплуатации и применения.

10. Меры безопасности

- 10.1. Меры безопасности при проверке и эксплуатации извещателей должны соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».
- 10.2. При установке, замене и снятии извещателей необходимо соблюдать правила техники безопасности по работам на высоте.

11. Свидетельство о приемке

Извещатели пожарные дымовые оптико-электронные
ИП 212-189 АМ в количестве 20 шт. изготовлены
и приняты в соответствии с требованиями
Технических условий **ТВЛМ.263050.018 ТУ**
и признаны годными для эксплуатации.

Дата приемки

Отметка ОТК

12. Гарантии предприятия-изготовителя

- 12.1. Предприятие-изготовитель **ООО «Элемент»** гарантирует соответствие извещателя требованиям ТУ при соблюдении условий эксплуатации, транспортировки и хранения, установленных в ТУ, а также выполнении требований, предусмотренных паспортом и руководством по эксплуатации.
- 12.2. Гарантийный срок эксплуатации составляет не более **24 месяцев** со дня выпуска изделия. Дата выпуска изделия указана на этикетке, приклеенной на основании изделия.
- 12.3. Гарантийное обслуживание и ремонт производится предприятием-изготовителем.
- 12.4. Гарантия не распространяется на элемент питания.

13. Рекламация

В случае выхода извещателя из строя в период гарантийного обслуживания его следует вместе с настоящими сопроводительными документами возвратить предприятию-изготовителю по указанному почтовому адресу с указанием следующих сведений:

Продолжительность хранения Дата ввода в эксплуатацию Дата возникновения неисправности

Основные данные режима эксплуатации Внешнее проявление неисправности, причины снятия с эксплуатации

Сведения
заполнены:

ФИО

Должность

Подпись



ООО «Элемент»
Россия, 410086, г. Саратов, ул. Буровая, д.26, а/я 390
тел.: (+7 845-2) 671-555, 67-16-16
факс: (+7 845-2) 67-16-17, 67-16-89
эл. почта: info@ooo-element.ru

Будем благодарны Вам за замечания и предложения
по качеству, комплектности и т. п.



Сделано
в России