



ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ДЫМОВОГО ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОГО АДРЕСНО-АНАЛОГОВОГО ПОЖАРНОГО ИЗВЕЩАТЕЛЯ ИП212-96 (ESMI 2251EM)



Перед установкой извещателей, пожалуйста, внимательно прочтите "Руководство по применению адресно-аналоговых систем пожарной сигнализации" System Sensor, в котором содержится информация о размещении, монтаже и особенностях использования данных извещателей. Это руководство можно получить в компании "Систем Сенсор Фаир Детекторс".

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Дымовой пожарный извещатель ИП212-96 (ESMI2251EM) является оптико-электронным адресно-аналоговым извещателем (рис.1, 2). Эти извещатели предназначены для обнаружения возгораний в помещениях различных зданий и сооружений по увеличению оптической плотности среды при её задымлённости. Извещатель ИП212-96 (ESMI2251EM) передает текущее значение оптической плотности в месте установки на адресно-аналоговый приемно-контрольный прибор (ААПКП). **Извещатель ИП212-96 (ESMI2251EM) должен использоваться только с совместимыми ААПКП в соответствии с документацией на них.** Питание извещателей и связь с ААПКП производится по 2-х проводному шлейфу. Режим ПОЖАР включается по сигналу от ААПКП и сохраняется до получения от ААПКП команды на переход в дежурный режим. Режим ПОЖАР индицируется непрерывным свечением двух красных светодиодов, обеспечивая обзор в 360°. При необходимости для индикации режима ПОЖАР возможно подключение выносного светодиодного индикатора. В дежурном режиме светодиоды извещателей периодически включаются примерно на 0,2 с (если этот режим запрограммирован в ААПКП).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Площадь, контролируемая одним извещателем*	176,6 м ² (при высоте защищаемого помещения до 15 м) от 15 до 32 В
Напряжение питания	230 мкА при 24 В (при отсутствии связи с ААПКП)
Максимальный ток потребления в дежурном режиме	330 мкА при 24 В (при одном сеансе связи с ААПКП каждые 5 сек и при выключенной индикации)
Максимальный средний ток потребления в дежурном режиме	6.5 мА при 24В ₀ (индикация включена)
Максимальный ток потребления в режиме ПОЖАР	от -30°С до +80°С
Диапазон рабочих температур	до 93%, без конденсации
Допустимая относительная влажность	12000 лк
Допустимый уровень воздействия фоновой освещенности	до 20 м/сек
Допустимая скорость воздушного потока	
Помехоустойчивость (по НПБ 57-97):	
к наносекундным импульсам напряжения	2 степень жесткости
к электростатическому разряду	2 степень жесткости
к электромагнитному полю	3 степень жесткости
Высота	43 мм (с базой В501)
Диаметр	102 мм
Вес, без учета базы	115 гр.

*) Максимальные расстояния между извещателями, извещателем и стеной определяются исходя из того, что защищаемая область имеет форму круга радиусом 7,5 м.

Установка извещателей и монтаж кольцевых шлейфов должны проводиться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов (ГОСТ, СНИП, НПБ и т.д.).

Извещатель пожарный адресный ИП212-96 (ESMI2251EM) прошел сертификацию и испытания на соответствие требованиям пожарной безопасности, установленным в НПБ 76-98, НПБ 65-7, НПБ 57-97*, ГОСТ МЭК 60065-2002 (раздел 3, п.4.3).

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

До начала монтажа изучите инструкции на базовые основания серии 500, в которые устанавливаются извещатели, и документацию на ААПКП, к которому будут подключены извещатели. Базы имеют терминалы для подключения шлейфа и выносного индикатора.

ПРИМЕЧАНИЕ: После окончания монтажа проверьте правильность подключения каждой базы.

ВНИМАНИЕ! Отключите питание ААПКП перед установкой извещателей.

Установка извещателей

- Установите адрес извещателя на двух круговых декадных переключателях (рис. 3), выбирая номера от 01 до 99. Запишите номер адреса извещателя на этикетке соответствующей базы.
- Поместите извещатель в базу и, с легким усилием, поворачивайте его по часовой стрелке, пока его основание не войдет по направляющим в базу.
- Продолжайте поворачивать извещатель по часовой стрелке, чтобы зафиксировать его.

Защита от несанкционированного снятия извещателя

При необходимости защиты извещателя от несанкционированного извлечения или для обеспечения надежного крепления при наличии вибраций перед установкой базы произведите операции в соответствии с указаниями, приведенными в инструкции на базу. После активизации этой функции для снятия извещателя необходимо использовать инструмент.

- После того, как все извещатели будут установлены, включите питание ААПКП.
- Проведите проверку извещателей в соответствии с указаниями раздела ТЕСТИРОВАНИЕ.
- Переведите извещатели в дежурный режим с ААПКП.

ВНИМАНИЕ! Для сохранности извещателей в процессе транспортировки на них надеты пылезащитные крышки. Данные крышки должны быть удалены перед запуском системы в эксплуатацию. Перед началом строительных, ремонтных или иных видов работ, способствующих образованию большого количества пыли, извещатели необходимо снять. Не допускается окраска корпуса извещателя и его базы.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед проведением технического обслуживания уведомите соответствующие службы о том, что система будет временно отключена. Во избежание ложного срабатывания сигнализации, отключите напряжение питания извещателей.

- Извлеките из базы извещатель, подлежащий техническому обслуживанию.
- Снимите крышку извещателя, для чего при помощи маленькой отвертки с плоским шлицем осторожно ослабьте каждую из четырех лапок, которые удерживают крышку на своем месте (рис. 2).
- Осторожно очистите пылесосом наружную поверхность экрана, не снимая его.
- Снимите экран извещателя, осторожно сдвигая его вертикально вверх (рис. 2).
- Снимите крышку дымовой камеры осторожно сдвигая ее вертикально вверх.
- При помощи пылесоса и мягкой кисточки или струи чистого сжатого воздуха удалите пыль и грязь из дымовой камеры и с ее крышки.

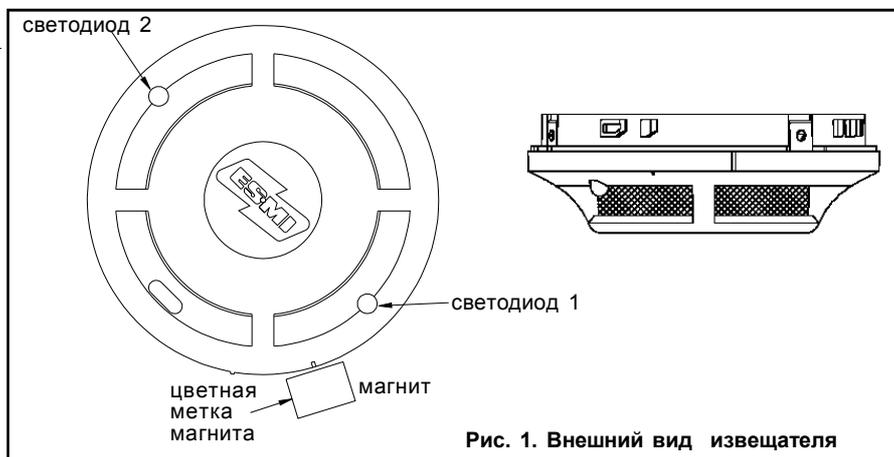


Рис. 1. Внешний вид извещателя

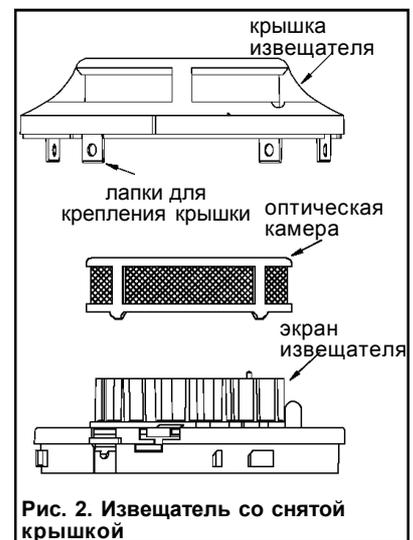


Рис. 2. Извещатель со снятой крышкой

7. Установите на место, соблюдая прежнюю ориентацию, крышку дымовой камеры извещателя. Ориентируйтесь на стрелки, изображенные на плате извещателя и на крышке дымовой камеры. Осторожно нажмите на крышку, чтобы выступ дымовой камеры вошел в гнездо крышки дымовой камеры. Крышка должна быть установлена в тот же извещатель, из которого она была извлечена.
8. Установите на место экран извещателя. Поворачивая экран относительно дымовой камеры, найдите положение, при котором его направляющие будут зафиксированы в гнездах основания дымовой камеры и верхняя сторона экрана сравняется с крышкой дымовой камеры.
9. Установите крышку извещателя, ориентируясь на разъем и индикационные светодиоды. Закрепите крышку при помощи лапок.
10. После того, как чистка всех извещателей будет завершена, установите их в базы, восстановите подачу питания в систему и произведите испытание извещателей в соответствии с тем, как это описано в разделе ТЕСТИРОВАНИЕ.

ТЕСТИРОВАНИЕ

Тестирование извещателей ИП212-96 (ESM12251EM) должно производиться непосредственно после установки, а также при проведении технического обслуживания. Перед проведением испытаний уведомите соответствующие службы о том, что будет производиться техническое обслуживание системы пожарной сигнализации, и в связи с этим данная система должна быть временно отключена. Во избежание нежелательного срабатывания отключите участок или систему, подлежащие техобслуживанию.

Проверьте наличие периодического включения индикаторных светодиодов извещателей в дежурном режиме (если этот режим запрограммирован). В случае отсутствия мигания светодиодов отключите питание извещателей, проверьте правильность подключения проводников шлейфа к базе извещателя. При обнаружении дефекта извещатель должен быть отправлен в ремонт.

Для проверки извещателей:

1. Поместите магнит M02-24 (в комплект поставки не входит) рядом с извещателем, как показано на рис. 1, на расстоянии примерно 2 см от светодиода 1. В этом месте на верхней стороне крышки извещателя имеется 2 -х миллиметровая риска.
 2. Оба светодиода должны включиться и на ПКП должен поступить сигнал ПОЖАР в течение 30 секунд.
- Возвратите извещатель в дежурный режим при помощи ПКП или путем кратковременного отключения питания. Для тестирования извещателей также рекомендуется использовать устройства фирмы "No Climb Products Ltd" с аэрозольными имитаторами дыма "Solo 330 Smoke Dispenser" и "Trutest" или аналогичные.

После завершения всех испытаний уведомите соответствующие службы о том, что система приведена в рабочее состояние. Извещатели, испытания которых дали отрицательные результаты, должны пройти техническое обслуживание и повторное тестирование. Извещатели, не прошедшие повторных испытаний, подлежат ремонту.

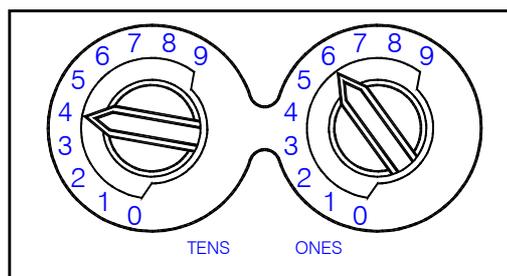


Рис. 3. Декадные переключатели адреса извещателя

ОГРАНИЧЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЫМОВЫХ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫХ ПОЖАРНЫХ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ

Данный дымовой пожарный извещатель обеспечивает предупреждение возгорания, но он будет функционировать только в системе с совместимым оборудованием. **Дымовые извещатели не работают при отключении питания.**

Дымовые извещатели также имеют предел чувствительности. Ионизационные извещатели обладают высокой способностью обнаружения возгораний, но они подходят больше для обнаружения быстро развивающихся пожаров с пламенем и меньше - для обнаружения тлеющих пожаров. Оптико-электронные линейные извещатели лучше обнаруживают тлеющие пожары, чем открытое возгорание. Поскольку пожары развиваются по-разному, и предсказать их развитие часто невозможно, трудно отдать предпочтение тому или другому типу извещателя, а выбранный тип извещателя не всегда может обеспечить своевременное обнаружение возгорания. Следует учитывать, что извещатели не всегда могут дать предупреждение о пожарах, возникающих в результате сильных взрывов, в результате утечки газов с их последующим возгоранием, в результате ненадлежащего хранения воспламеняющихся жидкостей, например, растворителей и в результате поджога. Извещатели, применяемые в условиях быстрого движения воздуха, могут формировать сигнал ПОЖАР с опозданием из-за снижения плотности дыма, вызванного быстрым воздухообменом. Кроме того, в помещениях с большой скоростью движения воздуха может ускориться накопление пыли в оптической камере извещателя, что потребует проведения более частого технического обслуживания.

Извещатели не могут служить вечно. Дымовые извещатели содержат электронные компоненты. Несмотря на то, что срок работы дымовых извещателей составляет более 10 лет, существует вероятность выхода из строя любого электронного компонента. Поэтому рекомендуется производить проверку чувствительности извещателя, по меньшей мере, раз в полгода и регулярно проводить его техническое обслуживание. Проведение также контроля пожарной системы в соответствии с документацией на используемый контрольно-приемный прибор существенно повысит уровень пожарной безопасности.