



УП 001

# ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ НИЗКОПРОФИЛЬНОГО ДЫМОВОГО ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННОГО ПОЖАРНОГО ИЗВЕЩАТЕЛЯ ИП212-58 “ЕСО1003”



# SYSTEM SENSOR®

Перед установкой извещателей, пожалуйста, внимательно прочтите Руководство System Sensor I56-407-xx “Эксплуатация дымовых пожарных извещателей 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

Оптико-электронные извещатели ИП212-58 предназначены для обнаружения возгораний в помещениях различных зданий и сооружений по увеличению оптической плотности среды при её задымлённости. В извещателе ИП212-58 использована горизонтально вентилируемая дымовая камера новой конструкции, обеспечивающая уменьшение влияния запыленности. Ее круглая форма в горизонтальной плоскости обеспечивает одинаково высокую чувствительность при поступлении дыма с любого направления. Электрическая схема извещателя ИП212-58 полностью выполнена по технологии поверхностного монтажа (SMT). Инфракрасные светодиод и фотодиод имеют отъюстированные оптические оси. Светодиод красного цвета со световодом обеспечивает широкую диаграмму направленности излучения и высокую яркость свечения в режиме «Пожар» при любом рабочем напряжении питания. Предусмотрена возможность подключения выносного светодиодного оптического сигнализатора (ВОС). Защита от коррозии обеспечена полимерным покрытием печатной платы и герметизацией отдельных ее секторов. Извещатель имеет функцию запоминания активизированного состояния. Сброс режима “Пожар” производится отключением питания извещателя на 1,5 секунды минимум. Проверка работоспособности извещателя проводится дистанционно при поступлении кодированного сигнала с лазерного тестера ЛТ на светодиод извещателя. Извещатели ИП212-58 устанавливаются в базы E1000R (с резистором) и E1000B (без резистора) при монтаже новых систем и через адапторы E1000A в розетки от извещателей типа ДИП при их замене. Извещатели ИП212-58 могут применяться в системах пожарной сигнализации и пожаротушения и совместимы с большинством приемно-контрольных приборов (ПКП), включая ПКП со знакопеременным напряжением в шлейфе (список совместимых панелей можно получить в компании “Систем Сенсор Фаир Детекторс”). Устройства согласования M412NL, M412RL, M424RL компании System Sensor и релейные базы E412NL, E412RL и E424RL обеспечивают подключение извещателей к ПКП охранно-пожарной сигнализации по 4-х проводной схеме. Все базы имеют специальную функцию, которая, будучи активизированной, предотвращает возможность снятия извещателя без использования специального инструмента и обеспечивает надежное крепление в условиях транспортной тряски при их установке на подвижных объектах.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Чувствительность извещателя	от 0,05 до 0,2 дБ/м
Средняя площадь, контролируемая одним извещателем	до 110 м <sup>2</sup>
Допустимый уровень воздействия фоновой освещенности	12000 лк
Допустимая скорость воздушного потока	до 20 м/сек
Помехоустойчивость (по НПБ 57-97):	2 степень жесткости
Рабочее напряжение	от 8 до 30 В
Амплитуда пульсаций напряжения питания	± 2,0 В макс.
Номинальный ток в дежурном режиме	130 мкА
Допустимый ток в режиме “Пожар”	50 мА, макс.
Высота с базой E1000B	42 мм
Диаметр	102 мм
Вес с базой E1000B	120 г
Диапазон рабочих температур	от - 30°C до + 70°C
Допустимая относительная влажность	до 95%
Степень защиты оболочки извещателя	IP43

Извещатель ИП212-58 прошел сертификацию и испытания на соответствие требованиям пожарной безопасности, установленным в НПБ 65-97, НПБ 57-97, ГОСТ 12.2.006-87 п.4.3.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

В базе E1000R установлен резистор, который обеспечивает ограничение тока извещателя ИП212-58 в режиме “Пожар” (рис. 1). При использовании базы E1000B или адаптора E1000A извещатель ИП212-58 включается без токоограничивающего резистора (рис. 1, 2), следовательно, ток короткого замыкания шлейфа ПКП не должен превышать 50 мА (типовое значение тока короткого замыкания пожарного шлейфа 20 мА). Схема включения извещателей должна быть уточнена при использовании конкретного типа ПКП.

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

## УСТАНОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ

**ВНИМАНИЕ!** Перед установкой извещателей снимите напряжение питания с баз.

а) Установка извещателя в базы E1000R, E1000B:

1. Закрепите базы в местах установки извещателей, подключите их к шлейфам, прозвоните их, предварительно замкнув перемычками контакты 1 и 2 баз (их размыкание происходит автоматически при установке извещателей в базы).
2. 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.
3. После того, как все извещатели будут установлены, подайте питание от ПКП и снимите пылезащитные крышки.
4. Произведите проверку извещателей в соответствии с тем, как это описано в разделе «ТЕСТИРОВАНИЕ».

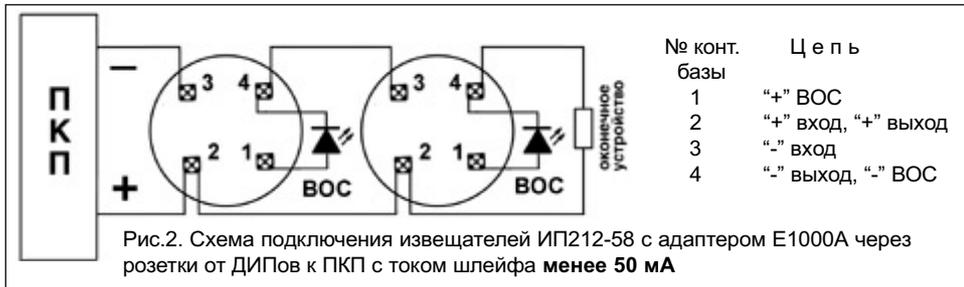
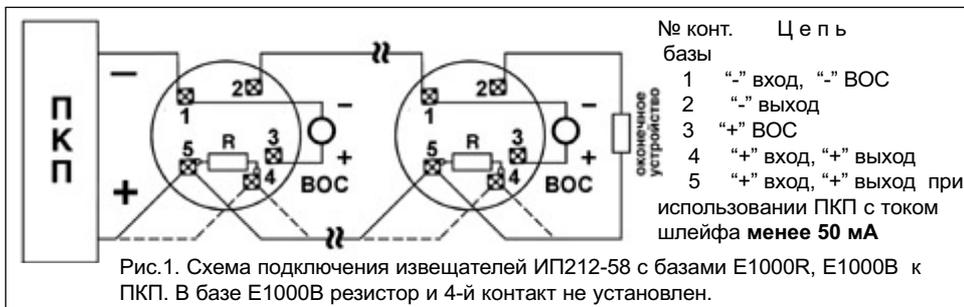
б) Установка извещателя с адаптером E1000A:

1. Поместите извещатель в базу (розетку) от любого извещателя типа ДИП.
2. Выполните шаги 3, 4 пункта а).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** в целях предохранения устройств в процессе доставки и при первой установке на извещатели надеты пылезащитные крышки. Данные крышки не обеспечивают полную защиту от загрязнения, поэтому перед началом строительных, ремонтных или иных видов работ, способствующих появлению большого количества пыли в помещении, извещатели необходимо снять.

## Выносной оптический сигнализатор (в комплект поставки не входит)

В качестве дополнительного устройства может использоваться выносной оптический сигнализатор. В режиме «Пожар» извещатель обеспечивает ток выносного оптического сигнализатора 4,5 мА независимо от напряжения питания.



### ТЕСТИРОВАНИЕ

Тестирование извещателей 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 пожарных извещателей, и в связи с этим данная система должна быть временно отключена. Во избежание нежелательного срабатывания отключите участок или систему, подлежащие техобслуживанию. Включение извещателей в режим «Пожар» производится дистанционно (с расстояния до 10 метров) при передаче сигнала с лазерного тестера ЛТ (в комплект поставки не входит), обеспечивающего передачу кодированного сигнала на светодиод и последующего перехода извещателя в режим «Пожар». 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.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для предотвращения ложных срабатываний проводите техническое обслуживание не реже одного раза в 6 месяцев, если иное не указано в спецификации к проекту пожарной сигнализации. Перед проведением технического обслуживания уведомите соответствующие службы о том, что система будет временно отключена. Во избежание ложного срабатывания отключите напряжение питания извещателей.

1. Извлеките из базы или из розетки извещатель, подлежащий техническому обслуживанию. Снимите адаптер E1000A, если он установлен на извещателе. При выполнении этих операций следуйте указаниям раздела «Активизация функции защиты от несанкционированного извлечения извещателя».
2. Снимите крышку извещателя (рис. 3), для чего при помощи отвертки с плоским шлицем осторожно ослабьте каждую из четырех защелок, которые удерживают плату извещателя внутри крышки.
3. Осторожно очистите пылесосом внутреннюю поверхность крышки и наружную поверхность экрана, не снимая его с оптической камеры.
4. Снимите экран извещателя.
5. При помощи пылесоса и/или струи чистого сжатого воздуха удалите пыль и грязь из дымовой камеры и с внутренней части экрана.
6. Установите экран извещателя на оптическую камеру. Убедитесь в том, что треугольные значки на экране и корпусе ориентированы друг на друга, а два выступа на верхней поверхности дымовой камеры вошли до упора в соответствующие гнезда экрана извещателя.
7. Установите извещатель в крышку таким образом, чтобы треугольные значки на плате и на крышке располагались рядом друг с другом. Нажмите на плату и проконтролируйте срабатывание каждой из четырех защелок.
8. После того, как собранные извещатели будут установлены в базы, восстановите подачу питания в систему и произведите испытание извещателей в соответствии с тем, как это описано в разделе «ТЕСТИРОВАНИЕ» данного руководства.

### Активизация функции защиты от несанкционированного извлечения извещателя

При необходимости защиты извещателя от несанкционированного извлечения или для обеспечения надежного крепления при наличии вибраций перед установкой базы производите операции в соответствии с указаниями на рис. 4. Для снятия извещателя серии ECO1000 после активизации функции защиты используйте отвертку с плоским узким жалом как показано на рис. 5.



### ГАРАНТИИ

Фирма System Sensor гарантирует работоспособность извещателя ИП212-58 в течение 3-х лет со дня изготовления, при соблюдении указанных в настоящем документе условий эксплуатации, при регулярном техническом обслуживании, при защите от механических ударов и повреждений. Если дефекты все-таки обнаружались, обратитесь в компанию Систем Сенсор Фаир Детекторс, или к дистрибьютору компании Систем Сенсор Фаир Детекторс, у которого был приобретен извещатель. Компания не гарантирует работоспособность и отсутствие появления ложных сигналов «Пожар» в случае эксплуатации извещателя при условиях окружающей среды, отличающихся от приведенных в разделе Технические характеристики. Компания не обязана ремонтировать или заменять устройства, которые стали неисправными вследствие механического повреждения, использования не по назначению, или не в соответствии с требованиями предыдущих разделов настоящего документа, модификаций или изменений, имеющих место после изготовления. Компания несет ответственность только за те нарушения оговоренных гарантий, которые были допущены по вине самой компании.