

Дымовой извещатель OSID

Система OSID (Open-area Smoke Imaging Detection) компании Xtralis использует инновационную технологию в работе линейных дымовых извещателей.

Применение в конструкции системы OSID передовой технологии двухдиапазонного излучения и формирования оптических изображений обеспечивает недорогое, надежное и простое для монтажа устройство, которое решает типичные проблемы линейных извещателей, такие как ложные срабатывания и трудности калибровки.



Уникальная технология обнаружения

Система OSID измеряет уровень задымленности в защищаемом помещении, пропуская через него несколько лучей света. Один фотоприемник OSID может распознать до семи излучателей и защитить большие площади. Для революционного дымового извещателя OSID были разработаны два новшества в технологии обнаружения дыма:

Двухдиапазонное распознавание частиц

Луч, испускаемый каждым излучателем, содержит уникальную последовательность ультрафиолетовых (УФ) и инфракрасных (ИК) импульсов, которые синхронизируются фотоприемником, что позволяет игнорировать любые посторонние источники света.

Благодаря использованию инфракрасного и ультрафиолетового диапазонов электромагнитного излучения система может различать частицы по размеру. Затухание сигнала в ультрафиолетовом диапазоне при прохождении через дым значительно больше по сравнению с затуханием сигнала в инфракрасном диапазоне, при прохождении через среду с более крупными частицами. Измерения потерь распространения в двух диапазонах, таким образом, дают извещателю возможность обеспечивать воспроизводимые измерения дыма при игнорировании наличия частиц пыли или твердых частиц.

Формирование оптического изображения с помощью CMOS-матрицы

Матрица формирования оптического изображения в фотоприемнике OSID обеспечивает извещатель широким углом приема и возможностью обнаружения и отслеживания нескольких излучателей. Вследствие этого допускается меньшая точность калибровки при монтаже, и возможность компенсировать отклонение, вызываемое естественными сдвигами в конструкциях зданий.

Оптическая фильтрация, высокоскоростной захват изображения и алгоритмы интеллектуального ПО также дают возможность системе OSID обеспечивать новый уровень стабильности и чувствительности с большей невосприимчивостью к сильным изменениям освещенности.

Работа

Информация о состоянии (сигнал пожарной тревоги, неисправность и питание) фотоприемником при помощи светодиодов, специальных реле неисправности и сигнала тревоги и интерфейса удаленного индикатора. Вид конкретной неисправности указывается посредством кодированных импульсов светодиода неисправности.

В излучателе предусмотрена опция внутреннего нагрева для предотвращения конденсации на оптической поверхности, а также приведение устройства в исходное состояние.

Простая установка и удобное техническое обслуживание

Система OSID может содержать до семи излучателей, расположенных по периметру защищенной зоны и установленного напротив фотоприемника с углом сканирования 90 град. Каждый компонент может монтироваться непосредственно на стену или крепиться монтажными кронштейнами, входящими в комплект. Излучатели с питанием от батареи со сроком службы от трех до пяти лет обеспечивают экономию времени и затрат на установку.

Параметры

- Максимальная дальность луча 150 м для OSI-10
- Обнаружение дыма на основе двухспектрального LED светового потока
- Формирование оптического изображения с помощью CMOS-матрицы
- Встроенный журнал регистрации событий, диагностики отказов и аварийных сигналов
- Высокая невосприимчивость к ложным сигналам тревоги из-за смещений в конструкции здания
- Высокая невосприимчивость к наличию пыли, пара и попаданию твердых частиц
- Простая калибровка с большими углами настройки и обзора
- Отсутствие необходимости в точной калибровке при монтаже
- Допускается отклонение калибровки
- Автоматический ввод в эксплуатацию в течение десяти минут
- Простая схема DIP-переключателей
- Простые требования к техническому обслуживанию
- Три выбираемых порога сигналов тревоги
- Светодиодная индикация: Пожар, Неисправность и Питание
- Традиционный интерфейс сигнализации для простой интеграции с противопожарной системой

Регистрация/Согласования

- Сертификат соответствия ГОСТ Р (ПБ, ВНИИПО)
- UL
- ULC
- FM
- AFNOR
- CE - EMC и CPR
- VdS
- ActivFire
- BOSEC

OSID
by  **xtralis**

Дымовой извещатель OSID

На плате коммутации фотоприемника размещены необходимые разъемы для подключения кабелей, а DIP-переключатели позволяют пользователю настраивать извещатель для конкретных областей применения.

Излучатель калибруется простым способом с помощью устройства лазерной калибровки, которое поворачивает узел с источником излучения сферической формы, пока лазерный луч, устройства калибровки, не окажется вблизи фотоприемника.

Фотоприемник калибруется аналогичным образом так, чтобы зона обзора охватывала все излучатели. Индикатор состояния покажет неисправность, если излучатель не работает или не попадает в поле зрения фотоприемника.

Система OSID высокоустойчива к пыли и грязи и не требует серьезного технического обслуживания при эксплуатации. Профилактическое техническое обслуживание сводится к периодической чистке оптических поверхностей компонентов извещателя.

Фотоприемники оснащены встроенным блоком памяти для диагностических целей. Подключение Диагностического инструмента системы OSID дает возможность пользователям загружать журнал памяти для дальнейшего анализа сигналов тревоги и устранения неисправностей.

Опции конфигурирования

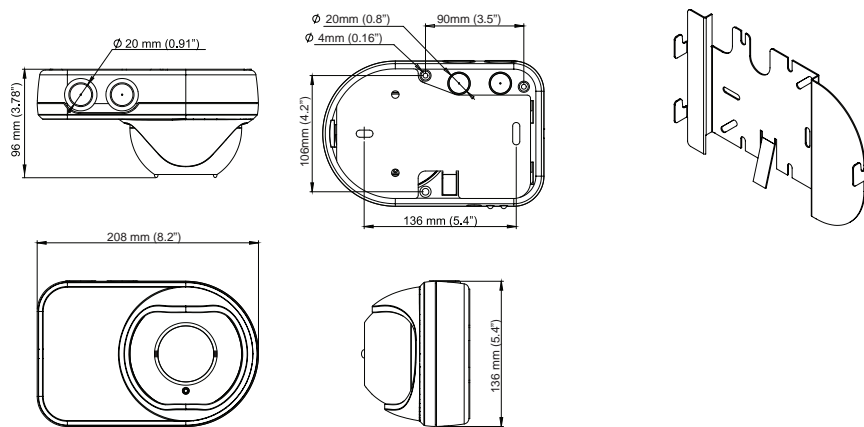
Системы OSID можно конфигурировать, чтобы адаптировать к защищаемым площадям различного размера, выбирая число излучателей и тип фотоприемника. Типы излучателей отличаются линзами, используемыми в устройстве, что определяет угол обзора и дальность действия системы.

Фотоприемник	Угол обзора		Дальность луча				Макс. число излучателей
	по горизонтали	по вертикали	Стандартная мощность		Большая мощность		
			Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	
10°	7°	4°	30 м	150 м	--	--	1
90°	80°	48°	6 м	**34 м	12 м	68 м/50 м*	7

* Расстояние с OSE-HP-01.

** Максимальные расстояния, измеряемые для центральной зоны обзора фотоприемника. Подробные сведения по расстояниям для фотоприемника см. в Руководстве по использованию изделия OSID.

Размеры излучателя / фотоприемника



Коды заказа

OSI-10	Фотоприемник - угол обзора поле зрения 7°	OSI-LS	Защитный экран для фотоприемников
OSI-90	Фотоприемник - угол обзора 80°	OSID-WG	Сеточная защитная оболочка для излучателя и приемника
OSE-SP-01	Излучатель - щелочная батарея	RTS151KIT	блок сброса приемника (крепление на поверхности)
OSE-SPW	Излучатель - стандартная мощность, проводной	RTS151KEY	блок сброса приемника (крепление в углублении)
OSE-HP-01	Излучатель - высокая мощность, щелочная батарея	OSP-001	Кабель FTDI 1,5 м
OSE-HPW	Излучатель - большая мощность, проводной	OSP-002	Устройство лазерной калибровки
OSID-EHI	Защитный кожух фотоприемника IP66	OSP-003	Акриловый испытательный фильтр - 10 элементов
OSID-EHE	Защитный кожух излучателя IP66	OSP-003-200	Акриловый испытательный фильтр - большой пакет из 200 элементов
OSE-ACF	Пленка против конденсата (для излучателя)	OSE-RBA	Запасная щелочная батарея для излучателя
OSEH-ACF	Пленка против конденсата для защитных кожухов моделей OSID-EHE и OSID-EHI	OSE-RBL	Набор для замены Li-Ion батареи
		OSID-INST	Монтажный набор OSID

www.xtralis.com

Россия, Украина, Беларусь, Казахстан +7 916 6412696, +7 495 5795846 D-A-CH +49 431 23284 1

Соединенное королевство и Европа +44 1442 242 330 Северная и Южная Америка +1 781 740 2223

Ближний Восток +962 6 588 5622 Азия +86 21 5240 0077 Австралия и Новая Зеландия +61 3 9936 7000

Данный документ предоставляется на основе принципа «как есть». Производитель не берет на себя никаких обязательств или гарантий (явных или подразумеваемых), касающихся полноты, точности и достоверности содержащихся в документе сведений. Производитель оставляет за собой право изменять конструкцию или технические характеристики без каких-либо обязательств и уведомлений. За исключением положений об ином, все гарантии, явные или подразумеваемые, включая любые подразумеваемые гарантии товарности и пригодности для использования в определенных целях, исключаются явным образом.

Xtralis, the Xtralis logo, The Sooner You Know, VESDA-E, VESDA, ICAM, ECO, OSID, HeiTel, ADPRO, IntrusionTrace, LoiterTrace, ClientTrace, SmokeTrace, XOA, XOH, iTrace, iCommand, iRespond, iCommission, iPIR и FMST – торговые марки и/или товарные знаки компании Xtralis и/или ее дочерней компании в США и/или других странах. Другие торговые марки, упомянутые в данном документе, используются только для идентификационных целей и возможно являются торговыми марками соответствующих владельцев. Данный документ содержит зарегистрированные и незарегистрированные товарные знаки. Все товарные знаки являются собственностью их владельцев. Использование данного документа не дает разрешения и не предоставляет права использовать имена, товарные знаки и эмблемы.

Авторские права на данный документ принадлежат компании Xtralis. Запрещается копировать, распространять, передавать, продавать, изменять и публиковать содержание данного документа без явно выраженного предварительного письменного согласия компании Xtralis.

Док. 21507_28

Часть. 29933

Спецификации

Напряжение питания

От 20 до 30 В пост.тока (номинал 24 В пост.тока)

Потребляемый ток фотоприемником

Номинальный (при 24 В пост.тока)

8 мА (1 излучатель)

10 мА (7 излучателей)

Пиковый (при 24 В пост.тока) во время режима обучения: 31 мА

Потребляемый ток излучателем

Проводная версия (при 24 В пост.тока):

350 мкА при ст. мощности, 800 мкА при

большой мощности

Версия с питанием от батареи (1,9 - 3,2 В пост.тока):

Встроенная батарея OSE-RBA:

-Версия SP: 5 лет срока службы батареи

-Версия HP: 3 года срока службы батареи

Срок службы рассчитан для эксплуатации при комнатной температуре.

Разъемы сигналов и питания

Размер кабеля

0,2 - 4 мм² (26-12 AWG)

Уровни порогов сигналов тревоги:

Низкий - Самая высокая чувствительность / самый быстрый сигнал:

20% (0,97 дБ)

Средний - Средняя чувствительность:

35% (1,87 дБ)

Высокий - Самая низкая чувствительность / максимальная невосприимчивость к ложным сигналам обнаружения дыма:

50% (3,01 дБ)

Угол настройки

±60° (по горизонтали)

±15° (по вертикали)

Максимальный угол отклонения

±2°

Размеры (Ш x В x Г)

Излучатель / фотоприемник:

208 мм x 136 мм x 96 мм

Рабочие условия*

Температура:

от -10 °C до 55 °C*

Влажность:

от 10 до 95% ОВ (без конденсации)

Чтобы заказать извещатели для условий работы за пределами этих параметров, обратитесь в ваш офис Xtralis.

Условия хранения

Влажность: до (<95%)

Температура: 0° - 85° C

Степень защиты оболочки

IP 44 для электроники

IP 66 для корпуса оптики

Индикация состояния

Сигнал пожарной тревоги (красный светодиод)

Неисправность / Питание (двухцветный

светодиод желтый / зеленый)

Журнал событий

10,000 событий

Согласование и подключение

См. в Руководстве по использованию изделия подробные сведения о конструкции, монтаже и вводе в эксплуатацию.

* Изделие включено в номенклатуру Лаборатории по технике безопасности (UL) для применения при температуре от 0 °C до 37,8 °C

OSID
by  **xtralis**