



**Цифровые оптико-электронные
детекторы пожара и пламени
с обнаружением в UV
(ультрафиолетовом) или
UV/IR (ультрафиолетовом и
инфракрасном) диапазонах**

Детекторы Fire Sentry SS4



Характеристики Sentry SS4-A и SS4-AS:

- Multi-Spectrum™: обнаружение в ультрафиолетовом, видимом и широком инфракрасном (wide band Infrared™) диапазонах
- Встроенная процедура тестирования для проверки оптического тракта, проходящего через линзу
- Невосприимчивость к ложным срабатываниям сигнализации
- Обнаружение пламени углеводородных и прочих материалов
- Широкое поле обзора и нечувствительность к солнечному излучению
- Регулируемая чувствительность детектора
- Алгоритмы на основе микропроцессоров: FirePic™, Snapshot™ и Tri-Mode Plot™
- Широкий диапазон температуры эксплуатации
- Совместимость со стандартными сертифицированными щитами пожарной сигнализации
- Взрывобезопасный корпус
- Программируемая по времени проверка аварийной сигнализации
- Опция выходного сигнала mA
- Соответствует требованиям SIL 2

Характеристики Fire Sentry SS4-AUV:

- Обнаружение в ультрафиолетовом диапазоне при нечувствительности к солнечному излучению
- Встроенная процедура тестирования для проверки оптического тракта, проходящего через линзу
- Использование долговечных УФ-датчиков, приспособленных к самым тяжелым условиям эксплуатации
- Обнаружение пламени углеводородных и прочих материалов
- Широкое поле обзора и нечувствительность к солнечному излучению
- Регулируемая чувствительность детектора
- Алгоритмы на основе микрокомпьютера: FirePic™, Snapshot™ и графики УФ-диапазона
- Широкий диапазон температуры эксплуатации
- Совместимость со стандартными сертифицированными щитами пожарной сигнализации
- Взрывобезопасный корпус
- Программируемая по времени проверка аварийной сигнализации
- Опция выходного сигнала mA

Сферы применения:

- Нефтехимические и нефтеперерабатывающие заводы
- Совместные производства тепла и электричества
- Самолетные ангары
- Предприятия по хранению водорода и кремневодорода
- Газовые турбины и электростанции
- Газокомпрессорные станции
- Склады
- Производство полупроводников

В оптико-электронном цифровом детекторе пожара и пламени Fire Sentry SS4 реализована передовая технология обнаружения в UV (ультрафиолетовом) или в UV/IR (ультрафиолетовом и инфракрасном) диапазонах.



FireSentry SS4-A

В модели Fire Sentry SS4-A реализована широко известная передовая УФ/ИК-технология, применяемая в оптико-электронных детекторах пламени, которые успешно работают по всему миру на десятках тысяч предприятий в самых разных условиях эксплуатации. Этот многоспектральный детектор выполняет обнаружение теплового излучения в ультрафиолетовом (УФ), видимом и широком инфракрасном (wide band Infrared™, ИК) диапазонах. Детектор получает предупреждение о наличии возгорания по тепловой энергии, излучаемой всеми типами пламени.

Чтобы избежать неудобств, обычно возникающих при ложных срабатываниях сигнализации в детекторах, которые выполняют обнаружение только в одном ультрафиолетовом или инфракрасном диапазоне, в двух инфракрасных диапазонах или в двух режимах (ультрафиолетовом и инфракрасном), технология обработки сигнала FireLogic, реализованная в детекторах Fire Sentry SS4, включает пожарную сигнализацию только после оценки теплового излучения во всех диапазонах: ультрафиолетовом, видимом и широком инфракрасном. В этом интеллектуальном детекторе используются алгоритмы обработки сигнала в режиме реального времени, которые оптимизированы для включения

сигнализации при обнаружении всех типов пожаров. При этом почти полностью исключена возможность ложного срабатывания.

Fire Sentry SS4-AS

Детектор Fire Sentry SS4-AS обрабатывает данные, получаемые из ультрафиолетового, инфракрасного и видимого спектральных диапазонов с помощью приспособленных к самым тяжелым условиям работы революционных датчиков инфракрасного и видимого диапазона, а также ультрафиолетового датчика, нечувствительного к солнечному излучению. Он специально предназначен для обнаружения признаков горения водорода, этанола, метанола и метана (природного газа). Кроме того, подобно всем другим детекторам из своего семейства, он реагирует на пламя типов А, В и С.

Fire Sentry SS4-AUV

В модели Fire Sentry SS4-AUV реализована передовая технология ультрафиолетовых оптических детекторов пламени. Этот детектор обнаруживает тепловую энергию, излучаемую в ультрафиолетовом (УФ) спектре. Детектор получает предупреждение о наличии возгорания по тепловой энергии, излучаемой в результате горения. SS4-AUV предназначен для применения вне помещений в тех случаях, когда поблизости нет источников УФ излучения, таких, как сварочные работы.

Эксплуатационные и общие характеристики



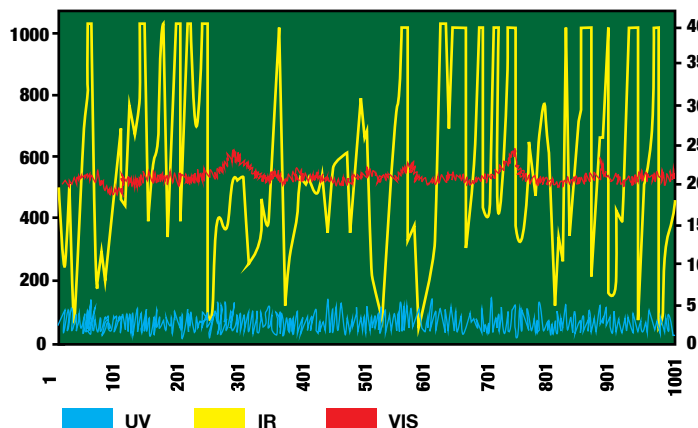
Эксплуатация

Детекторы Fire Sentry SS4 работают от стандартного источника питания 24 В постоянного тока и поддерживают связь с сертифицированными щитами пожарной сигнализации или стандартными ПЛК. При включении прибора выполняется процедура самотестирования, после которой сбрасывается реле неисправности для указания на отсутствие неисправностей. Светодиодный индикатор на передней панели мигает каждые десять секунд, подтверждая включение питания.

Постоянный поток спектральных данных, поступающий от матрицы датчиков, анализируется микропроцессором. В аварийной ситуации детектор включает реле аварийной сигнализации и сохраняет все спектральные данные, полученные перед возгоранием, в энергонезависимой памяти для их дальнейшего извлечения и анализа. Эти данные Fire Pic™ можно использовать для выяснения причины пожара.

В составе системы FS2000™ детекторы семейства SS4 поддерживают связь с контроллером CM1-A через четыре проводные двунаправленные шины RS-485 FireBus™.

График трех режимов, отображаемый на дисплее компьютера



Коническое поле обзора детекторов Fire Sentry SS4 составляет 120°, что значительно превышает аналогичные показатели других детекторов. Это означает, что каждый детектор может обслуживать опасную зону большей площади. Великолепная чувствительность также повышает объем пространства, покрываемого детектором, — он в четыре раза превышает пространство покрытия некоторых других детекторов.

Благодаря интеллектуальным алгоритмам обработки сигнала, реализованным в микропроцессоре, вероятность ложного срабатывания сигнализации сведена к минимуму — так, например, обеспечена почти полная невосприимчивость к дуговой сварке, коронному разряду и другим распространенным источникам теплового излучения, которые не приводят к пожарам.

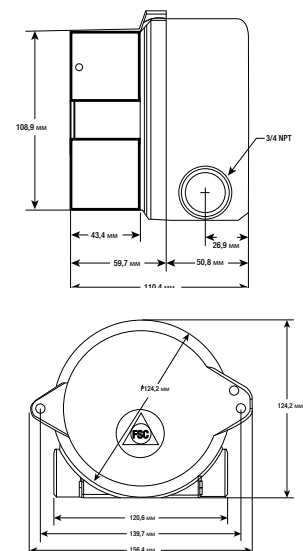
Максимальная чувствительность

Поле обзора по горизонтали и вертикали. Чувствительность на площади 0,1 кв. м пламени бензина



Общие размеры

Вид сбоку и вид сзади (все размеры даны в мм)



Общие технические характеристики	
Чувствительность	Можно настроить следующие значения: 18 м, 14 м, 9 м и 4,5 м на площади 0,1 м² (1 кв. фут) пламени бензина
Время отклика	2–5 секунд на площади 0,1 м² для пламени бензина на расстоянии 18 м
Поле обзора	Конический сектор обзора 120 градусов (± 60 градусов от оси)
Спектральная чувствительность	Ультрафиолетовый диапазон: 185–260 нанометров Широкий инфракрасный диапазон: 0,7–3,5 микрометров (только модели SS4-A и SS4-AS) Видимый диапазон: 400–700 нанометров (только модели SS4-A и SS4-AS)
Входная мощность	24 В пост. тока, номинальное (от 20,5 до 34 В пост. тока)
Потребляемая мощность	68 мА в обычном режиме работы (версия с реле) 75 мА в условиях аварийной сигнализации (версия с реле) 95 мА в условиях аварийной сигнализации (версия с аналоговым сигналом)
Выходные реле	
Реле пожарной сигнализации	Нормально разомкнутые и нормально замкнутые контакты с фиксацией/без фиксации, выбирается переключателем
Реле проверки возгорания	Нормально разомкнутые и нормально замкнутые контакты Регулируется в диапазоне от 0 до 30 секунд
Реле неисправности	Нормально разомкнутые и нормально замкнутые контакты Номинальный ток срабатывания реле: 0,5 А при 120 В перем. тока, 1,0 при 24 В пост. тока (неиндуктивный) В обычном режиме работы реле неисправности запитано Все остальные реле обесточены
Рабочая температура	от -40°C до 85°C
Диапазон влажности	10–98% отн. влажности (без конденсации)
Вес	1,8 кг — алюминий 3,4 кг — нержавеющая сталь
Корпус	Не содержащий меди алюминий (менее 0,4%) с защитным порошковым покрытием NEMA4 (IP66), с защитой от несанкционированного вмешательства с помощью встроенного кабелепровода 3/4" NPT или опционального M25. Можно приобрести модель с корпусом из нержавеющей стали
Сертификация	FM класс I, разд. 1 и 2, группы B, C и D класс II, разд. 1 и 2, группы E, F и G класс III ATEX, IECEx II 2 GD газ: Ex d IIC T4 (Токр. от -40°C до +110 °C), T5 (Токр. от -40°C до +75°C), T6 (Токр. от -40°C до +60°C) Gb пыль: Ex tb IIIC IP66 T 135°C Db FMEDA соответствует IEC 61508 Требования безопасности
Вибрация	Соответствует или превышает требования спецификации MIL Spec 810, метод C 514.2, кривая AW
Монтаж	Поворотный кронштейн в сборе
Гарантия	Два года от даты поставки с завода.
Вариант выходного сигнала	0–20 мА, питающий



Стационарные средства контроля газов

Компания Honeywell Analytics предлагает широкий ассортимент стационарных решений по обнаружению утечек газа, предназначенных для различных отраслей промышленности и условий использования, в том числе на коммунальных предприятиях, в промышленности, производстве полупроводников, на электростанциях и в нефтехимической сфере.

- » Обнаружение горючих газов, кислорода и токсичных газов (включая редкие газы).
- » Новаторское использование сенсоров четырех основных технологий – бумажной ленты, электрохимической, каталитической и инфракрасной технологий.
- » Возможность определения содержания газа до частей на миллиард или процентов по объему.
- » Рентабельные решения, соответствующие нормативным требованиям.

Портативные средства контроля газов

Если нужна индивидуальная защита от воздействия опасных газов, компания Honeywell Analytics имеет широкий ассортимент надежных решений, которые идеально подходят для использования в замкнутых и закрытых пространствах. К ним относятся следующие типы устройств:

- » Для обнаружения горючих газов, кислорода и токсичных газов.
- » Индивидуальные носимые сигнализаторы, рассчитанные на определение одного вида газа.
- » Портативные сигнализаторы, рассчитанные на несколько газов, предназначенные для использования в закрытых пространствах и соответствующие установленным нормам.
- » Переносные сигнализаторы для определения нескольких видов газов, применяются для временной защиты местности на время строительства объекта и проведения работ по техническому обслуживанию.

Сервис и поддержка

Для компании Honeywell Analytics качественное обслуживание и забота о клиентах имеет большое значение. Наш главный принцип – в полной мере оправдать желания клиентов. Далее представлены лишь некоторые из предлагаемых нами услуг.

- » Полная техническая поддержка.
- » Консультации экспертов.
- » Хорошо оснащенные мастерские, что позволяет выполнять ремонт изделия (с возвратом изготовителю) в кратчайшие сроки.
- » Широкая сеть пунктов обеспечения технической поддержки.
- » Обучающие курсы по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования.
- » Выездные специалисты по калибровке.
- » Индивидуальные программы по проведению профилактического обслуживания и ремонта.
- » Расширенная гарантия на продукцию.

Дополнительная информация

www.honeywellanalytics.com

Контакт с Honeywell Analytics:

Европа, Ближний Восток, Африка, Индия

Life Safety Distribution AG
Javastrasse 2
8604 Hegnau
Switzerland
Tel: +41 (0)44 943 4300
Fax: +41 (0)44 943 4398
Россия, тел.: +7 495 960 9573
ha.ru@honeywell.com
gasdetection@honeywell.com

Америки

Honeywell Analytics Inc.
405 Barclay Blvd.
Lincolnshire, IL 60069
USA
Tel: +1 847 955 8200
Toll free: +1 800 538 0363
Fax: +1 847 955 8210
detectgas@honeywell.com

Азия и Тихий океан

Honeywell Analytics Asia Pacific
#701 Kolon Science Valley (1)
43 Digital-Ro 34-Gil, Guro-Gu
Seoul 152-729
Korea
Tel: +82 (0)2 6909 0300
Fax: +82 (0)2 2025 0388
analytics.ap@honeywell.com

Технический сервис

EMEA: HAexpert@honeywell.com
US: ha.us.service@honeywell.com
AP: ha.ap.service@honeywell.com

Внимание!

Несмотря на то, что для обеспечения максимальной точности информации, приведенной в данной брошюре, были предприняты все возможные меры, ответственности за возможные ошибки или опечатки мы не несем. По причине возможного изменения информации и законодательных актов мы настоятельно рекомендуем вам иметь копии самых последних норм, стандартов и директив. Данная брошюра не преследует целей создания основы для заключения контракта.

H_Fire Sentry_SS4_DS01124_V2_RU

06/13

© Honeywell Analytics, 2013

We Save Lives

