



 **DET-TRONICS®**

A UTC Fire & Security Company

ГАРАНТИЯ

5

Л Е Т

Извещатель пожарный пламени инфракрасный мультиспектральный для обнаружения горения водорода Х3302



Назначение

Извещатель пламени пожарный Х3302 предназначен для обнаружения пламени водорода. Х3302 представляет собой пожарный извещатель инфракрасного диапазона с ИК-мультиспектральной схемой оптического детектирования.



Принцип обнаружения

В извещателе пламени Х3302 используется проверенная ИК-мультиспектральная технология обнаружения с фокусировкой на ИК спектре воды, которая образуется при горении водорода. Это позволяет избавиться от ограниченного диапазона обнаружения и тенденций ложного срабатывания, присущих другим извещателям пламени. Как результат – непревзойдённая чувствительность с распознаванием ложных источников, в ситуациях, где обычные извещатели пламени не подходят.



Устойчивость к ложному срабатыванию

За счёт запатентованных** алгоритмов обработки сигналов с помощью 32-х битного процессора обеспечивается надёжное обнаружение источников возгорания в сочетании с высокой степенью подавления ложных тревог. Этот факт подтверждается проведенными независимыми тестами и отсутствием рекламаций от покупателей.



Области применения

Извещатель пламени Х3302 надёжно работает в экстремальных условиях, а также в местах, где имеет место фоновое ИК-излучение:

- ангары с самолётами на водородном или ракетном жидком топливе;

- хранилища водорода на нефтеперерабатывающих заводах;
- водородные установки или компрессоры перекачки/закачки водорода;
- генераторы с водородной системой охлаждения;
- производство минеральных удобрений;
- хранилища силана;
- холодильные установки и др.



Преимущества

- В извещателе пламени Х3302 применяется патентованная** ИК-мультиспектральная технология обнаружения с последующим алгоритмом обработки сигнала.
- За счёт применения контролируемой микропроцессором схемы подогрева оптики Х3302 не подвержен воздействию климатических условий и экстремальных перепадов температуры (образованию влаги и наледи) и давления.
- Возможности обнаружения извещателя пламени Х3302 в два раза превосходят возможности обычных УФ- и УФ/ИК-извещателей, при этом сохраняется абсолютная устойчивость к солнечным помехам, нечувствительность к искусственным источникам света, а также к излучению так называемого «чёрного тела». Вышеназванные помехи по-прежнему являются проблемой извещателей пламени на других технологиях обнаружения.
- Функция проверки чистоты оптики (oi)*.
- Низкая стоимость зоны покрытия.
- Возможность обнаружения небольшого очага пламени на ранней стадии.
- Надёжная диагностика ошибок.
- Трёхцветный индикатор (светодиод) состояния.
- Регистратор событий (энергонезависимая память).
- Применим в большинстве отраслей промышленности.
- Легко совместим с пожарными контроллерами сторонних производителей.
- Устойчивость к источникам ложного сигнала.
- Для проверки работоспособности извещателя тестовая лампа не требуется.

* oi (Optical Integrity) – оптическая непрерывность – функция проверки чистоты оптики.

oi* – торговая марка фирмы «Детектор Электроникс» для запатентованных систем контроля целостности оптических цепей. Патент США 3.952.196, патент Великобритании 1.534.969, патент Канады 1.059.598.

** Открытие мультиспектральной технологии защищено следующими патентами США: 5.995.008, 5.804.825 и 5.850.182.

Оборудование пожаробнаружения



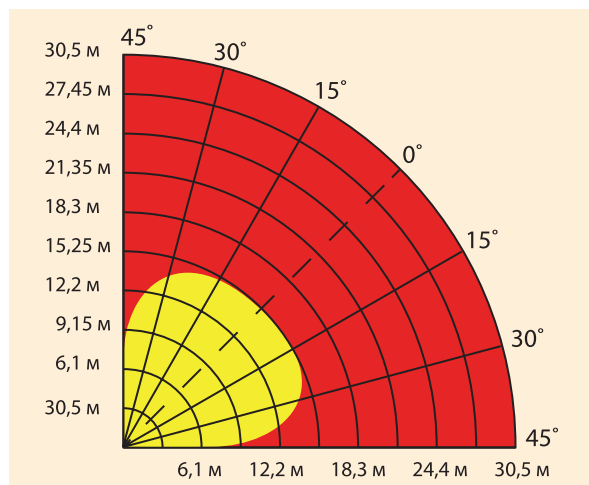
Технические характеристики Х3302:

● Дальность обнаружения	● До 30,5 м.
● Питание	● 4 Вт минимум (без обогрева), 17 Вт максимально при 32 VDC с оконечным резистором и обогревом.
● Реле:	● Нагрузка до 5 А при 30 VDC.
● пожара	● Нормально разомкнутое/замкнутое; с фиксацией / без фиксации.
● неисправности	● Нормально разомкнутое; с фиксацией / без фиксации.
● дополнительное	● Нормально разомкнутое; с фиксацией / без фиксации.
● Аналоговый выход (по выбору)	● 4–20 mA, максимальная нагрузка цепи 500 Ом при 18–19,9 VDC; до 600 Ом при 20–32 VDC.
● Цифровой выход	● Modbus RTU; HART (опция).
● Температурный диапазон	● Рабочий: от –55 °С до +75 °С. ● Хранение: от –55 °С до +85 °С.
● Влажность	● От 0 % до 95 % относительной влажности, кратковременно допускается до 100 %.
● Маркировка взрывозащиты	● 1ExdIICT6(T5, T4) или 1ExdeIICT6(T5), или 1ExdemIICT4(T3).
● Степень защиты	● IP66.
● Вес	● Алюминий: 2,7 кг; нержавеющая сталь: 4,5 кг.
● Сечение подключаемого провода	● От 0,3 mm ² (22 AWG) до 2,5 mm ² (12 AWG).
● Материал корпуса	● Алюминий без добавления меди или нержавеющая сталь 316.
● Резьба портов кабелепровода	● ¾ NPT или M25.
● Гарантия	● 5 лет.



Дальность обнаружения и углы обзора

Х3302 имеет увеличенную в 2 раза дистанцию обнаружения по отношению к извещателям пламени на УФ- и УФ/ИК-технологиях других производителей. При этом дальность обнаружения сохраняется на всех заявленных углах.



Обнаружение пламени водорода на горизонтальных углах обзора (пламя высотой 61 см с расходом подачи водорода 100 г/мин)

Извещатель	Расстояние по оси, м	Расстояние вне оси, м
Х3302	30,5	30,5
На УФ-технологии	18,3	9,15

■ ИК-мультиспектральный извещатель пламени Х3302
 ■ Извещатель пламени на УФ-технологии обнаружения

Размеры извещателя
в дюймах (см)

