

Эксплуатационные испытания извещателя пламени

Модель: Извещатель пламени тройной ИК
Извещатель пламени УФ/ИК

Была произведена оценка основных характеристик и функций описанных выше извещателей. Извещатели были подключены к пульту управления, отслеживающему состояние сигнализации и неисправности. Описание испытаний и их результаты приведены ниже.

Методика:

Испытания проводились в офисной обстановке в первую очередь для определения восприимчивости извещателей к воздействиям, которые могут вызвать ложные срабатывания.

Испытание 1: Оба извещателя были напрямую направлены на Солнце, при этом перед их оптикой с высокой частотой махали непрозрачным объектом. Результат: пройдено, без ложных срабатываний.

Испытание 2: Оба извещателя были напрямую направлены на вольфрамово-галогидную лампу мощностью 50 Вт, при этом перед их оптикой с высокой частотой махали непрозрачным объектом. Результат: пройдено, без ложных срабатываний.

Испытание 3: На расстоянии приблизительно 2,5 метров от каждого извещателя зажгли небольшое бутановое пламя (3 см^3), чтобы удостовериться в срабатывании сигнализации. Результат: пройдено, оба устройства сработали.

Приведенные ниже испытания были запланированы, но не были проведены:

Испытание 4: Исключение ложных срабатываний. Направить извещатели на горячий предмет, излучающий ИК энергию, чтобы удостовериться в отсутствии срабатывания.

Испытание 5: Организовать горелку 30 см^3 и измерить расстояние, с которого на каждом извещателе срабатывает сигнализация.

Вывод:

Извещатели показали отсутствие восприимчивости к ложным срабатываниям и показывают удовлетворительные результаты при функционировании в качестве извещателей пламени. Испытания проводились сотрудниками, имеющими существенные знания об извещателях пламени, и несмотря на то, что испытания были сравнительно базовыми, они убедили нас в эксплуатационных характеристиках извещателей.

Flame detector operational test

Model: Flame detector triple IR
Flame detector: UV/IR

The main properties and functions valuation of the above-described detectors was made. The detectors were connected to the operating console, which controls alarm condition and damage. The tests description and its results are given below.

Method:

Tests were performed in office environment for determining the detector sensibility to the impacts primarily, which can cause the misfiring.

Test 1: Both detectors were directly aimed at the sun, herewith one was waging frequently with nontransparent object in front of its optics. Result: passed, without false response.

Test 2: Both detectors were directly aimed at the 50 watt capacity tungsten halide lamp, herewith one was waging frequently with nontransparent object in front of its optics. Result: passed, without false response.

Test 3: At a distance of approximately 2,5 meters of each detector one lighted small butanoic flame (3 cm^3) for making sure the alarm was activated. Result: passed, both devices worked.

The following tests were planned but have not been implemented:

Test 4: False positives exclusion. Send detectors on the hot object, which radiates the IR energy, in order to confirm the absence of the response.

Test 5: Organize burner 30 cm^3 and measure the distance of each detector alarming.

Conclusion:

Detectors have shown a lack of susceptibility to false alarms and show the satisfactory results functioning as a flame detectors. The tests were conducted by employees with significant knowledge of flame detectors, and despite the fact that the tests were relatively basic, it convicted us in the detectors operating characteristics.