

СИСТЕМА ТИПА ФТР 27М ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПЛОТНОСТИ ДЫМА ПРИ ГОРЕНИИ КАБЕЛЕЙ В ЗАДАННЫХ УСЛОВИЯХ

Общее

Измерение плотности дыма является важным аспектом при оценке характеристик кабелей при их горении, так как это связано с необходимостью эвакуации персонала и организации борьбы с огнем.

Компания SIF MDC предлагает инновационный продукт, который выгодно отличается от имеющихся сегодня на рынке систем.

Конструкция камеры устроена по модульному принципу. Вся Система полностью собирается с помощью отверток и гаечных ключей.



Стандарты

Система для измерения плотности дыма при горении кабелей в заданных условиях полностью отвечает требованиям стандартов ГОСТ IEC 61034-1-2011 и ГОСТ IEC 61034-2-2011.

Состав Системы

Система состоит из следующих компонентов:

- Испытательная камера 27 м³
- Система всасывания дыма
- Электрическая панель
- Фотометрическая группа

Испытательная камера, тип FTC27M

Испытательная камера кубической формы (внутренний размер 3000 мм), смонтирована из панелей из гальванизированной углеродистой стали, закрепленных на специальной конструкции из гальванизированных профилей. Полностью разборная.

Состоит из:

- Дверь для доступа, отверстие для выхода дыма и стеклянное окно с затеняющей занавеской, прокладками и блокировками на двери
- Два небольших окна с закаленными стеклами для прохождения луча света для измерителя задымленности
- Арка круглого экрана
- Поддон из нержавеющей стали для горючего вещества
- Рамы из нержавеющей стали для фиксации кабелей при испытании
- Осевой вентилятор для циркуляции воздуха на регулируемой скорости от 7 до 15 м3/мин, 160 Вт, 220 В.

Система всасывания дыма

В состав входит осевой вентилятор с потоком воздуха 1500 м3/мин и клапан остановки. Система всасывает дым после окончания испытания.

Электрическая панель

Панель служит для управления и защиты установленных электрических устройств, светового индикатора и управляющих переключателей (для всасывания, лампы, внутреннего вентилятора), регулятора скорости внутреннего вентилятора для циркуляции воздуха, вся разводка кабелей и проводов выполнена в пылезащитном стандартном коробе.

В состав панели управления входят:

- Электронный анемометр для контроля потока воздуха со сменной трубой из нержавеющей стали длиной 1 м (разрешение 0,1 м/с 0/70°).
- Одна термopара типа К.
- Система регистрации коэффициента пропускания с соединением с ПК заказчика

Фотометрическая группа

Фотометрическая группа состоит из вольфрамового источника света (100 Вт, 12 В), с номинальной температурой 3000 К и изотопического фотодатчика.

Луч света, на расстоянии трех метров, создает равномерно освещаемую круглую область диаметром $1,5 \pm 0,1$ м. Напряжение лампы стабилизировано в пределах $\pm 0,01$ В. Фильтры для калибровки группы: нейтральный при 50 % и нейтральный при 30%.