

Урок № 44

Специальность: 38.02.04 Коммерция (в сельском хозяйстве), базовый уровень подготовки.

Курс: 3 **Группа №** 33

Дата: _____

Профессиональный модуль: ПМ. 01 Организация и управление торгово-сбытовой деятельностью

Раздел ПМ:

МДК: МДК 01.03. Техническое оснащение торговых организаций.

Тема: Средства пожарной сигнализации и связи

Задание 1. Изучите теоретический материал.

Средства пожарной сигнализации и тушения пожаров Установки пожарной сигнализации, извещения и связи

Многие технологические процессы пищевых производств характеризуются повышенной пожарной опасностью.

Своевременное извещение о возникшем пожаре дает возможность быстро его ликвидировать и значительно уменьшить размеры ущерба. Поэтому средства пожарной сигнализации и извещения играют важную роль в предупреждении распространения и тушения пожаров.

Средства пожарной сигнализации и извещения подразделяются на автоматическую и охранно-пожарную сигнализацию и на пожарную связь.

Для своевременного извещения о возникшем пожаре в ближайшую пожарную часть применяется электрическая система пожарной сигнализации (кнопочная или автоматическая).

Основным недостатком кнопочной (ручной) системы сигнализации является то, что сообщение о пожаре может быть передано человеком только после обнаружения им пожара или загорания.

Наиболее совершенной системой извещения о пожаре является автоматическая система электрической пожарной сигнализации, позволяющая без участия человека обнаружить возникший пожар и известить о нем приемную станцию пожарной сигнализации. Автоматические системы электрической пожарной сигнализации состоят из автоматических извещателей, линии связи, приемной станции и источника питания. По принципу действия извещатели подразделяются на реагирующие на изменение температуры,

появление дыма, света и комбинированные (рис. 58).

Предприятия пищевой промышленности оборудуются извещателями, реагирующими на появление дыма или пламени, повышение температуры. При возникновении пожара электрический сигнал, образующийся в автоматическом пожарном извещателе, передается по проводам на станцию приема пожарных сигналов. Приняв сигналы, станция преобразует его в световые и звуковые сигналы тревоги и позволяет с помощью релейных устройств включать автоматические средства пожаротушения. Тепловые извещатели срабатывают при повышении температуры окружающей среды. Их чувствительными элементами являются биметаллические пластинки, пружинящие пластинки со спаянными легкоплавким припоем концами и др. К ним относятся извещатели АТП-ЗМ, АТИП-3, ДТЛ, ПОСТ-1 и др.

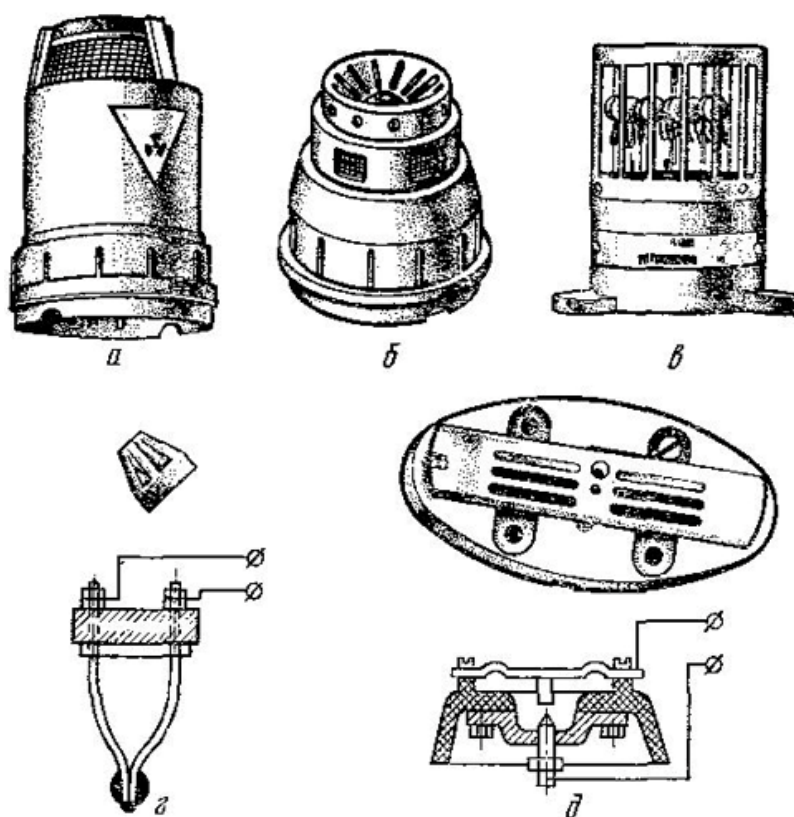


Рис. 58. Пожарные извещатели:

а —РИД-1; б — КИ-1; в — ДСП-038; г — ДГЛ; д - АТИП-3

В извещателях, реагирующих на дым, чувствительным элементом являются фотоэлементы или ионизационные камеры с радиоактивными веществами. Дым, попадая в ионизационную камеру, уменьшает степень ионизации воздуха, что приводит к срабатыванию исполнительного реле приемной станции. В извещателе РИД-1 используется радиоактивный элемент плутоний-239. К дымовым фотоэлектрическим извещателям относится пзвещатель ИДФ-1, Комбинированные извещатели, например извещатель КИ-1, имеют ионизационную камеру и терморезисторы.

В световых извещателях используется явление фотоэффекта. Фотоэлемент реагирует на ультрафиолетовую или инфракрасную часть спектра пламени. К таким извещателям относятся СИ-1, АИП-М, ДПИД и др.

Для обеспечения безотказной работы извещателей необходимо следить за их исправным состоянием. Тепловые извещатели проверяют не реже 1 раза в год с помощью переносного источника теплоты, дымовые, световые и комбинированные — не реже 1 раза в месяц.

Пожарная связь подразделяется на связь извещения, позволяющую в кратчайшее время среагировать на сигналы загораний и обеспечить своевременный вызов пожарных команд на пожары; диспетчерскую связь, предназначенную для управления силами и средствами тушения пожаров, и связь на пожаре, обеспечивающую руководство действиями пожарных подразделений непосредственно при тушении пожара.

Задание 2. Разработайте презентацию по теме: **Средства** пожарной сигнализации и связи

Выполненную работу отправить на электронный адрес: mgdor@yandex.ru