

## Системы водяного пожаротушения. Особенности построения, проектирования, монтажа, эксплуатации

В программе курса будет раскрыта практика применения актуальных нормативных требований, методы расчетов, выбор оборудования, особенности построения, проектирования, монтажа систем водяного пожаротушения для объектов разного назначения, различных категорий пожарной опасности.

**Дата проведения:** Открытая дата

**Вид обучения:** Курс повышения квалификации

**Формат обучения:** Дневной

**Срок обучения:** 2 дня

**Продолжительность обучения:** 16 часов

**Место проведения:** г. Москва, ул. Золотая, д. 11, бизнес-центр «Золото», 5 этаж. Всем участникам высылается подробная схема проезда на семинар.

**Для участников предусмотрено:** Методический материал, кофе-паузы.

**Документ по окончании обучения:** По итогам обучения слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию по программе обучения, получают Удостоверение о повышении квалификации в объеме 16 часов (в соответствии с лицензией на право ведения образовательной деятельности, выданной Департаментом образования и науки города Москвы).

### Для кого предназначен

Руководителей и специалистов проектных, монтажных, строительных организаций, специалистов предприятий и организаций, отвечающих за эксплуатацию инженерных систем зданий, специалистов по строительному надзору.

### Цель обучения

- Изучить актуальные нормативные и методические документы для проектирования и монтажа систем автоматического пожаротушения.
- Разобрать примеры проектов объектов различного назначения, гидравлических расчетов систем водяного пожаротушения.
- Определить соответствие и согласование системы пожаротушения с другими автоматическими системами безопасности.
- Выяснить особенности монтажа оборудования для пожаротушения. Примеры смонтированных объектов.
- Выяснить наиболее распространенные ошибки проектирования. Ответственность проектировщика. Правила сдачи документации по пожаротушению.

### Особенности программы

С 1 марта 2024 года введено в действие изменение N 1 к своду правил СП 8.13130.2020 "Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности" (Приказ МЧС России от 25.12.2023 г. N 1329-"Об утверждении изменения N 1 к своду правил СП 8.13130.2020 "Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности").

Поправками в том числе уточняются и актуализируются термины и определения, излагаются в новой редакции нормы расходов воды на наружное пожаротушение зданий и сооружений классов функциональной пожарной опасности Ф1, Ф2, Ф3, Ф4, Ф5, закрытых и открытых складов лесоматериалов, надземных автостоянок закрытого и открытого типов.

Это мероприятие можно заказать в корпоративном формате (обучение сотрудников одной компании).

# Программа обучения

**Актуальные нормативные и методические документы для проектирования и монтажа систем автоматического пожаротушения. Нормативные документы добровольного и обязательного применения.**

**Обоснование применения систем тушения на-объекте.**

- Анализ объекта. Категории помещений, функциональная пожарная опасность, огнестойкость.
- Обоснование необходимости разработки Специальных технических условий. Задание на-проектирование.

**Выбор системы тушения.**

- Сухотрубные и-водозаполненные системы.
- Спринклерные, дренчерные системы пожаротушения, установки тонкораспыленной воды.
- Внутренний пожарный водопровод, совмещение с-основной схемой тушения.

**Расчет системы.**

- Группы помещений, расчет необходимого количества воды.
- Гидравлический расчет.
- Расчет емкости резервуаров.

**Выбор насосов, проектирование насосных станций, расположение оборудования. Требования к-насосной станции, выдача заданий смежникам.**

**Особенности систем автоматического пожаротушения и-внутреннего противопожарного водоснабжения объектов различного назначения.**

- Административные и-многофункциональные здания. Однозонные и-многозонные схемы. Особенности разработки схем АУПТ для зданий повышенной этажности. Разработка планов (спринклерная система, тонкораспыленная вода, объединение с-внутренним противопожарным водопроводом, без объединения), разработка аксонометрических схем.
- Автостоянки (открытые, закрытые, механизированные, встроенные в-здания другого назначения). Разработка планов и-аксонометрических схем. Разработка насосной станции: план, аксонометрическая схема. Примеры проектов.
- Гостиницы, вокзалы, аэропорты и-прочие. Особенности проектирования объектов с-учетом ведомственных и-отраслевых норм проектирования.
- Складские здания (бесстеллажные, стеллажные). Разработка планов. Объединение с-внутренним противопожарным водопроводом, без объединения. Разработка аксонометрических схем, разработка насосной станции: план, аксонометрическая схема. Объединение наружных и-внутренних сетей пожаротушения (от-сети водопровода, с-резервуарами запаса воды и-единой насосной станции). Различные возможные решения в-зависимости от-высотности складирования, складироваемых грузов. Примеры проектов.

**Установки пенного пожаротушения.**

- Проектирование автоматического управления системой водяного пожаротушения.
- Взаимодействие систем пожаротушения с-другими инженерными системами здания.

**Наиболее распространенные ошибки проектирования. Ответственность проектировщика.**

**Правила сдачи документации по-пожаротушению. Экспертиза проектной документации по-системам пожаротушения.**

**Особенности монтажа и-обслуживания систем пожаротушения. Примеры смонтированных объектов.**

**Разбор практических вопросов слушателей, ответы на-вопросы.**

# Преподаватели

## ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

Эксперт в области проектирования и монтажа систем водяного пожаротушения в промышленности, строительстве и других отраслях.