



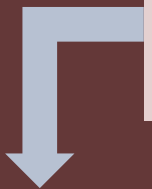
Пожарная безопасность на объектах культурного наследия


Объекты культурного наследия (ОКН) — особая категория зданий, где вопросы пожарной безопасности требуют комплексного подхода: необходимо одновременно обеспечить защиту людей, ценностей и исторической конструкции здания.

ОКН, приспособленные для современного использования, могут относиться к следующим **классам функциональной пожарной опасности**



- **Ф2** – здания зрелищных и культурно-просветительных учреждений (музеи, выставочные залы, театры, библиотеки);
- **Ф3.7** – объекты религиозного назначения (храмы, храмовые комплексы, монастыри, церкви, колокольни, часовни);
- **Ф4** – здания образовательных организаций (школы, университеты, научные организации).



 **Защита историко-культурных объектов от пожаров – это задача, требующая:**
регулярных инспекций, обучения персонала и применения современных технологий.

МЧС делает акцент на положениях Федерального закона № 73-ФЗ
«Об объектах культурного наследия».

Этот закон запрещает проводить работы, которые:

изменяют предмет охраны или ухудшают условия, необходимые для сохранения ОКН (архитектурные элементы, лепнина, росписи, историческая планировка, фасады и т.д.).

изменяют облик, интерьер, объемно-планировочные и конструктивные решения и структуры, интерьер ОКН, в том числе выявленного ОКН, в случае, если предмет охраны не определен.

НЕЛЬЗЯ

Главная особенность ОКН в контексте пожарной безопасности - это строительные материалы из которых построены здания: камень, кирпич, дерево и металл. Эти материалы, особенно дерево, обладают повышенной горючестью и подвержены воздействию времени, что делает их уязвимыми к пожарам.



Особенности зданий ОКН, влияющие на их пожарную опасность

1. Объемно-планировочные и конструктивные решения, являющиеся предметом охраны ОКН, например:

- связь через открытую лестницу подвального этажа с надземным этажом;
- наличие двух подземных этажей в здании;
- наличие открытой парадной лестницы, связывающей три и более этажей;
- устройство эвакуационных выходов из подвального этажа во входной вестибюль здания;
- наличие лестниц с использованием ценных пород древесины;
- наличие путей эвакуации через помещение, в котором расположены лестницы, не являющиеся эвакуационными;
- наличие исторической отделки зальных помещений, выполненных из горячих материалов (древесины, тканей, гобеленов).

2. Объемно-планировочные и конструктивные решения, являющиеся предметом охраны, которые противоречат требованиям нормативных документов по пожарной безопасности:

- если уклон лестницы на путях эвакуации превышает допустимые значения;
- на путях эвакуации устроены криволинейные и винтовые лестницы;
- на путях эвакуации предусмотрены лестничные клетки без естественного освещения;
- на путях эвакуации устроены 1-2 ступеньки, которые не могут быть заменены на пандусы;
- исторические лестницы имеют разбросы по высоте ступенек;
- использование древесины в исторических лестницах и конструкциях;
- наличие локальных уменьшений высоты проходов, дверных проемов, на путях эвакуации и т.д.

Что необходимо учитывать при работе с ОКН

Архитектурные детали и элементы исторических зданий не могут быть изменены или повреждены. Установка противопожарных систем, в таких условиях, требует применения скрытых или малозаметных оборудования, а также использования технологий, адаптированных для сохранения визуальной и конструктивной целостности здания.

Нестандартная планировка исторических зданий - узкие коридоры, высокие потолки и сложные формы помещений - требует создания индивидуальных инженерных решений.

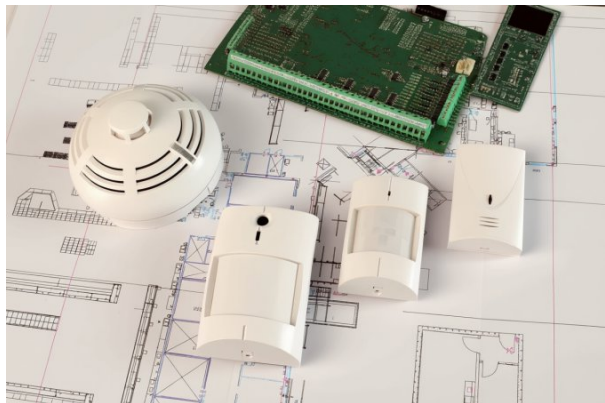
Соблюдение нормативных требований. Работа с ОКН регламентируется строгими нормативами, определяющими допустимые материалы и технологии. Например, запрещено использование определенных типов оборудования, которое может повредить исторические конструкции.

Основные требования к противопожарным системам для ОКН

Активные системы пожаротушения

Системы пожарной сигнализации.

Автоматические датчики дыма и тепла, ручные извещатели. Такие системы разрабатываются с учетом минимального воздействия на архитектуру здания: датчики могут быть компактными или встроенными.



Спринклерные системы пожаротушения.

Для исторических объектов используются спринклеры с низким расходом воды, которые эффективно тушат огонь, минимизируя риск повреждения оригинальных материалов. Эти системы могут быть адаптированы для защиты как внутренних помещений, так и внешних архитектурных элементов.



Основные требования к противопожарным системам для ОКН

Пассивные методы защиты

(например, использование огнеупорных покрытий для деревянных конструкций или установка огнестойких перегородок).

Постоянный мониторинг и оповещение (тепловизионные датчики и системы автоматического оповещения).

Эвакуация людей. Исторические здания могут иметь сложную планировку, узкие проходы, что требует тщательного планирования эвакуационных маршрутов. Эффективная система оповещения и четко обозначенные выходы помогут обеспечить безопасность посетителей и работников.



Главной задачей при внедрении противопожарных систем является сохранение визуальной и конструктивной целостности здания.

Ключевые особенности противопожарных систем для ОКН

Минимально инвазивный монтаж.

Оборудование должно интегрироваться без ущерба для архитектурных и декоративных элементов (беспроводные датчики; скрытая прокладка кабелей; компактный модуль, вписывающийся в исторический интерьер).

Выбор огнетушащих веществ.

Традиционные водяные системы могут повредить объект. Альтернативы: газовые установки (инертные газы, хладоны); аэрозольные системы; тонкораспыленная вода (минимальный влагоперенос).

Интеграция с системами мониторинга.

Обязателен круглосуточный контроль параметров (температура, дым, влажность) с оповещением ответственных лиц.

Сохранение эстетики.

Корпуса устройств маскируются под исторический декор, используются нейтральные цвета и материалы.

Зонирование по ценности помещений.

Разные зоны требуют разных решений:
хранилища артефактов, музейных предметов — газовые системы;
залы с отделкой — дымовые извещатели с селективной чувствительностью;
подсобные помещения — стандартные средства.

Ключевые решения при установке пожарной сигнализации на ОКН

1. Использование беспроводных систем — минимальное вмешательство в конструкции.
 2. Установка датчиков дымового и теплового типа в труднодоступных зонах.
 3. Применение систем адресной сигнализации — позволяет точно определить место возгорания.
 4. Использование автономных оповещателей там, где невозможна интеграция в общую сеть.
-

Требования МЧС к эксплуатации объектов культурного наследия в 2025 году

Основные нововведения:

- обязательное наличие плана эвакуации с учетом сохранности объекта;
- установка автоматических систем обнаружения пожара (сигнализации, оповещения, пожаротушения) в зданиях с высокой посещаемостью;
- проведение обучения персонала по программе «Пожарная безопасность для объектов культурного наследия»;
- регулярное тестирование и профилактика инженерных сетей;
- внедрение систем мониторинга состояния электросетей для снижения риска короткого замыкания.