

**Проведение экспертизы раздела
проектной документации
«Мероприятия по обеспечению
пожарной безопасности».**

**Типовые несоответствия при
выполнении раздела требованиям
технических регламентов и
действующего законодательства.**

Законодательные и руководящие документы при проведении государственной экспертизы проектной документации

1. Федеральный закон РФ от 29.12.2004 N 190-ФЗ Градостроительный кодекс Российской Федерации (принят ГД ФС РФ 22.12.2004)
2. Постановление Правительства РФ от 5 марта 2007 г. N 145 «О ПОРЯДКЕ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ» (в ред. Постановлений Правительства РФ от 29.12.2007 N 970, от 16.02.2008 N 87, от 07.11.2008 N 821)
3. Постановление Правительства РФ № 87 от 16.02.2008г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (в ред. от 13.04.2010 г.)
4. Приказ Министерства регионального развития РФ № 36 от 01.04.2008г. «О порядке разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства»
5. ГОСТ 21.1101 -2009 «Основные требования к проектной и рабочей документации»

Виды объектов капитального строительства

В зависимости от функционального назначения и характерных признаков, в соответствии с п.2 Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного Постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008г, объекты капитального строительства подразделяются на следующие виды:

а) объекты производственного назначения (здания, строения, сооружения производственного назначения, в том числе объекты обороны и безопасности), за исключением линейных объектов;

б) объекты непромышленного назначения (здания, строения, сооружения жилищного фонда, социально-культурного и коммунально-бытового назначения, а также иные объекты капитального строительства непромышленного назначения);

в) линейные объекты (трубопроводы, автомобильные и железные дороги, линии электропередачи и др.).

**пункт 26 постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 Раздел 9
"Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" должен
содержать:**

В текстовой части

- а) описание системы обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства;**
- б) обоснование противопожарных расстояний между зданиями, сооружениями и наружными установками, обеспечивающих пожарную безопасность объектов капитального строительства;**
- в) описание и обоснование проектных решений по наружному противопожарному водоснабжению, по определению проездов и подъездов для пожарной техники;**
- г) описание и обоснование принятых конструктивных и объемно-планировочных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности строительных конструкций;**
- д) описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара;**
- е) перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара;**

- ж) сведения о категории зданий, сооружений, помещений, оборудования и наружных установок по признаку взрывопожарной и пожарной опасности;
- з) перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и оборудованию автоматической пожарной сигнализацией;
- и) описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты);
- к) описание и обоснование необходимости размещения оборудования противопожарной защиты, управления таким оборудованием, взаимодействия такого оборудования с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также алгоритма работы технических систем (средств) противопожарной защиты (при наличии);
- л) описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объекта капитального строительства;
- м) расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и уничтожения имущества (при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности расчет пожарных рисков не требуется);

В графической части

н) ситуационный план организации земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, с указанием въезда (выезда) на территорию и путей подъезда к объектам пожарной техники, мест размещения и емкости пожарных резервуаров (при их наличии), схем прокладки наружного противопожарного водопровода, мест размещения пожарных гидрантов и мест размещения насосных станций;

о) схемы эвакуации людей и материальных средств из зданий (сооружений) и с прилегающей к зданиям (сооружениям) территории в случае возникновения пожара;

п) структурные схемы технических систем (средств) противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, автоматической пожарной сигнализации, внутреннего противопожарного водопровода).

Примеры описания и обоснования принятых проектных решений:

«Наружные стены – существующая кирпичная кладка, толщиной 510; 640 мм, рабочая арматура применена \varnothing -18, толщиной защитного слоя арматуры не менее 45 мм, с наружным утеплением минераловатными плитами «Фасад-Баттс» фирмы «ROCKWOOL» толщиной 100 мм, с последующей штукатуркой по металлической сетке и окраской фасадной краской. Предел огнестойкости не менее R90. Поскольку в конструкции применены только негорючие материалы (группа горючести НГ) класс конструктивной опасности принят K0. Перекрытия междуэтажные – существующие железобетонные по металлическим балкам несущие толщиной 160 мм, с пределом огнестойкости REI45. Класс конструктивной опасности K0.»

«Расход воды на наружное пожаротушение здания рассчитывается на один пожар и принимается для здания по табл. 8 ст. 68 №123-ФЗ «ТРОТПБ». Исходя из того, что объем здания не более 25 тыс. м³, имеет 4 этажа, степень огнестойкости - II, расход воды на наружное пожаротушение принят 20 л/с.»

«Наибольшее расстояние от дверей наиболее удаленного помещения до выхода наружу или на лестничные клетки составляет не более 16 метров. Что при плотности людского потока для наиболее населенного этажа 1 чел/м² не превышает допустимого расстояния по табл. 24 и табл. 26 п. 8.1.21, 8.3.3 СП 1.13130.2009»

Пункт 41 Постановления Правительства РФ № 87 для линейных объектов

Раздел 8 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности" должен содержать:

В текстовой части

- а) описание системы обеспечения пожарной безопасности линейного объекта и обеспечивающих его функционирование зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта;
- б) характеристику пожарной опасности технологических процессов, используемых на линейном объекте;
- в) описание и обоснование проектных решений, обеспечивающих пожарную безопасность линейного объекта (противопожарное расстояние от оси трассы до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных объектов, лесных массивов, расстояние между прокладываемыми параллельно друг другу трассами линейных объектов, пересечение с трассами других линейных объектов, устройство охранных зон);

д) описание и обоснование объемно-планировочных и конструктивных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности, предела огнестойкости и класса пожарной опасности строительных конструкций обеспечивающих функционирование линейного объекта зданий, строений и сооружений, проектируемых и (или) находящихся в составе линейного объекта;

е) перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара;

• ж) сведения о категории оборудования и наружных установок по критерию взрывопожарной и пожарной опасности;

з) перечень оборудования, подлежащего защите с применением автоматических установок пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации;

и) описание и обоснование технических систем противопожарной защиты (автоматических систем пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты), описание размещения технических систем противопожарной защиты, систем их управления, а также способа взаимодействия с инженерными системами зданий и оборудованием, работа которого во время пожара направлена на обеспечение безопасной эвакуации людей, тушение пожара и ограничение его развития, а также порядок работы технических систем (средств) для работы автоматических систем пожаротушения и пожарной техники (при наличии таких систем);

- к) описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем;
- л) описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности линейного объекта, обоснование необходимости создания пожарной охраны объекта, расчет ее необходимых сил и средств;
- м) определение пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, уничтожения имущества (расчет пожарных рисков не требуется при выполнении обязательных требований пожарной безопасности, установленных техническими регламентами, и выполнении в добровольном порядке требований нормативных документов по пожарной безопасности);

В графической части

- н) схемы и планы, указанные в подпунктах "н" и "п" пункта 26 настоящего Положения.

Часто допускаемые ошибки в проектах

- Выполнение раздела МПОПБ без учета требований Постановления Правительства РФ № 87
- отсутствие проездов пожарных автомашин к зданиям;
- неправильные решения по наружному и по внутреннему противопожарному водоснабжению;
- определение степени огнестойкости зданий и сооружений не в зависимости от типов применяемых строительных конструкций и их характеристик, а простым, ничем не обоснованным назначением или вообще отсутствие в проекте определения степени огнестойкости зданий и сооружений, что влечет за собой многочисленные, производные от этого, нарушения противопожарных требований норм;
- отсутствие в проектных решениях мероприятий по разделению зданий на пожарные отсеки и предотвращению распространения возможного пожара при примыкании разных пожарных отсеков друг к другу, при устройстве открытых лестниц, эскалаторов и траволаторов, зачастую на всю высоту зданий, включая подвальные и цокольные этажи;
- декларирование первой категории надежности электроснабжения установок пожарной автоматики (насосов систем пожаротушения, водоснабжения, вентиляторов противодымной защиты, огнезадерживающих клапанов и пр.) при отсутствии в проекте технических решений по ее обеспечению;

- устройство лестничных клеток не в стенах, предусматривающих фундаменты, а в перегородках, устанавливаемых на перекрытиях, проектирование лестнично-лифтовых узлов при отсутствии требуемых по нормам огнестойкости стен, устройства в объемах лестничных клеток помещений другого назначения, наличие путей эвакуации через помещения с открытыми лестницами 2-го типа.
- не учитываются требования для маломобильных групп населения для зданий где возможно их пребывание.

Строительство жилых зданий со встроенно-пристроенными учреждениями обслуживания, встроенной автостоянкой

. Нарушения требований противопожарных требований нормативных документов:

- в одном здании запроектированы части здания (жилого здания, автостоянки и встроенных помещений 1-го этажа) разных степеней огнестойкости (п.6.11.4 СП 4.13130.2009);
- не предусмотрено разделение здания на пожарные отсеки противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа на части различного функционального назначения: автостоянки подземная и надземная, встроенные помещения, жилая часть зданий (нарушена ст. 88 № 123-ФЗ «Технический регламент о пожарной безопасности»);
- в покрытии встроенно-пристроенной части (автостоянки) жилого здания применен сгораемый утеплитель пенополистерол (п. 6.5.7. СП 1.13130.2009);
- при проектировании путей эвакуации в подземной автостоянке допущено превышение допустимого расстояние от места хранения автомобилей до ближайшего эвакуационного выхода (п. 9.4.3 СП 13130.2009).

Жилой дом с подземной автостоянкой, корпус 8, 2-й этап Нарушения требований противопожарных требований нормативных документов:

- на экспертизу представлен генеральный план раздела 2 вместо корпуса 8 с запроектированными и существующими рядом расположенными объектами, представлен генплан на корпуса 5.1, 5.2, 5.3 ранее представленные на экспертизу;
- вместо проекта автостоянки вновь запроектированного корпуса 8 (раздел АР том 3.2) представлена проектная документация на корпуса 5с1 и 5с2;
- представленный раздел 9 том 9.1 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» не для указанного объекта и не соответствует Постановлению Правительства РФ № 87 от 16.02.2009 года, заданию на проектирование, разделу АР том 3.1. не соответствие запроектированной этажности здания корпуса 8 -19 этажей и указанной в томе 9.1 лист 5-10 этажей , объема, площади, степени огнестойкости и др.

Часто допускаемые нарушения нормативных документов

Не отделяются выходы из подвала от выходов из лестничных клеток глухой противопожарной перегородкой 1-го типа в соответствии со ст.89 № 123-ФЗ «ТРОТПБ».

Не отделяются лестницы служащие для сообщения первого этажа с подвалом противопожарными перегородками 1-го типа с устройством тамбур-шлюза.

Допускаются в зданиях секционного типа устройства на отдельных этажах сообщений секций по поэтажному коридору.

В разных разделах указываются не одинаковые решения:

- в разделе ТХ предусмотрены лестницы 3-го типа по оси «Д» выполненные у стены с проёмами, в разделе АР указанные лестницы отсутствуют.
- не указан лифт по оси 6/Д и элементы ограждающих конструкций лифта.

Ширина дверей выхода из лестничных клеток предусматриваются менее ширины лестничных маршей.

Не обосновываются расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений с выходами в тупиковый коридор и расположенными между лестничными клетками, с учетом функционального назначения помещений.

Не учитывается наличия выступов стен в переходной воздушной зоне лестницы Н1, при определении расстояний по горизонтали от дверного проема до вершины внутреннего угла.

Количество выходов на кровлю зданий не учитывает их площадь или периметр зданий класса Ф5.

В разделах проектов не обоснованы принятые решения по устройству противодымной защиты в здании для каждого пожарного отсека.

Алгоритм работы противопожарных систем не предусматривает задержки по времени включения СОУЭ, АУПТ, вытяжной противодымной вентиляции относительно запуска приточной противодымной вентиляции.

В проекте на автоматическую пожарную сигнализацию не указываются сведения по размещению оборудования (ПКП, пожарных извещателей).

