

Модуль 4. Система обеспечения пожарной безопасности объектов защиты

Тема 4.14. Ограничение распространения пожара за пределы очага

Вопрос 1. Способы ограничения распространения пожара за пределы очага.

Ограничение распространения пожара за пределы очага должно обеспечиваться одним или несколькими из следующих способов:

- 1) устройство противопожарных преград;
- 2) устройство пожарных отсеков и секций, а также ограничение этажности или высоты зданий и сооружений;
- 3) применение устройств аварийного отключения и переключение установок и коммуникаций при пожаре;
- 4) применение средств, предотвращающих или ограничивающих разлив и растекание жидкостей при пожаре;
- 5) применение огнепреграждающих устройств в оборудовании;
- 6) применение установок пожаротушения.

Объемно-планировочные и конструктивные решения, направленные на ограничение распространения пожара при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов защиты должны предусматривать:

- применение для зданий, сооружений, пожарных отсеков и частей зданий (секций) несущих и ограждающих строительных конструкций с нормируемыми пожарно-техническими характеристиками, а также ограничение размеров зданий и площади пожарных отсеков в соответствии с требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и СП 2.13130;

- размещение объектов различных классов функциональной пожарной опасности в отдельных зданиях и сооружениях, удаленных друг от друга на нормируемые противопожарные расстояния (разрывы), либо в пожарных отсеках или частях зданий и сооружений, разделенных противопожарными преградами в соответствии с нормативными требованиями;

- выделение в пределах здания, сооружения помещений различного функционального назначения, взрывопожароопасных и пожароопасных помещений

ограждающими конструкциями с нормируемыми пределами огнестойкости и классами пожарной опасности или противопожарными преградами в случаях, оговоренных настоящим сводом правил, а также другими действующими нормативными требованиями, исходя из класса функциональной пожарной опасности объекта защиты;

- устройство проходов, проездов, подъездов для пожарной техники и обеспечение деятельности пожарных подразделений по тушению пожара на объектах защиты.

При определении класса функциональной пожарной опасности объекта защиты (здания, сооружения) следует исходить из его целевого назначения, а также характеристик основного функционального контингента (возраста, физического состояния, возможности пребывания в состоянии сна и т.п.) и его количества.

Размещаемые в пределах объекта защиты - части зданий, группы помещений, а также вспомогательные помещения других классов функциональной пожарной опасности следует выделять противопожарными преградами в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013. При этом, требования, предъявляемые к указанным частям, выделенным противопожарными преградами, следует определять исходя из их классов функциональной пожарной опасности.

Вопрос 2. Требования к ограничению распространения пожара на объектах класса функциональной пожарной опасности Ф1-Ф5.

Требования к объектам класса функциональной пожарной опасности Ф1

Объекты защиты класса функциональной пожарной опасности Ф1.1 должны размещаться в отдельно стоящих зданиях, либо выделяться в самостоятельные пожарные отсеки при размещении в общественных зданиях иного класса функциональной пожарной опасности. Дошкольные образовательные организации (ДОО) также допускается размещать в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф4.1.

В зданиях класса Ф1.3 размещение встроенных и встроенно-пристроенных ДОО допускается в первом, втором (в крупных, крупнейших и сверхкрупных городах) и в третьем общественных этажах, при этом часть здания с ДОО должна также отделяться от других общественных помещений и организаций противопожарными перегородками 1-го типа без проемов и оборудоваться самостоятельными эвакуационными выходами из здания.

Размещаемые в составе ДОО помещения начальной школы выделять противопожарными преградами не требуется.

Допускается в квартирах многоквартирных жилых домов, а также в жилых

домах предусматривать не более одной семейной дошкольной группы до 5 детей.

В квартирах с двухсторонней ориентацией, расположенных не выше 2го этажа в зданиях I и II степени огнестойкости, допускается предусматривать не более одной иной дошкольной группы детей дошкольного возраста до 10 детей.

К указанным помещениям предъявляются противопожарные требования, как к жилым помещениям жилых домов.

Части здания с помещениями для круглосуточного проживания, пребывания людей на объектах классов функциональной пожарной опасности Ф1.1 и Ф1.2 следует размещать в отдельных корпусах или блоках, либо на отдельных этажах или частях этажей, отделенных от других функциональных частей объекта (образовательных, культурно-досуговых, спортивно-оздоровительных, общественного питания и торговли, систем инженерно-технического обеспечения) противопожарными стенами 2-го типа (или перегородками 1-го типа), в зданиях IV степени огнестойкости - противопожарными перегородками 2-го типа.

Размещаемые в зданиях, сооружениях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1, Ф1.2, Ф1.3 части здания или помещения производственного, складского назначения, помещения для инженерного оборудования и технического обслуживания объекта следует выделять противопожарными преградами.

Размещение встроенных и встроенно-пристроенных помещений другого назначения в зданиях класса Ф1.3 допускается в подвальном, цокольном, первом, втором (в крупных, крупнейших и сверхкрупных городах и в третьем) этажах многоквартирного жилого здания, при этом помещения жилой части от общественных помещений следует отделять противопожарными перегородками не ниже 1-го типа и перекрытиями не ниже 3-го типа (в зданиях I степени огнестойкости - перекрытиями 2-го типа) без проемов. Противопожарные требования к конструкциям встроенно-пристроенных частей содержатся в СП 2.13130.

В жилых зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1.3 не допускается размещать помещения и организации:

- магазины по продаже мебели, синтетических ковровых изделий, автозапчастей, шин и автомобильных масел (магазины по продаже синтетических ковровых изделий допускается пристраивать к глухим участкам стен с пределом огнестойкости REI 150);

- объекты производственного и складского назначения, в том числе склады оптовой или мелкооптовой торговли (кроме внеквартирных хозяйственных кладовых жильцов, производственных помещений, упомянутых в СП 54.13330, а также за исключением производственных помещений категорий В4, Д по пожарной опасности и кладовых, входящих в группу технических помещений жилого дома);

- предприятия бытового обслуживания, в которых применяются легковоспламеняющиеся вещества (кроме парикмахерских, косметических салонов и мастерских по ремонту часов общей площадью до 300 м²);

- прачечные и химчистки (кроме приемных пунктов и прачечных самообслуживания производительностью до 75 кг в смену);

- бани и сауны (кроме индивидуальных саун в квартирах);

- встроенные и пристроенные трансформаторные подстанции.

В зданиях I, II и III степеней огнестойкости, класса Ф1.3 для делений на секции следует предусматривать противопожарные стены 2-го типа или перегородки не ниже 1-го типа, а стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, должны иметь предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные несущие стены и перегородки должны иметь предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности K0.

В зданиях IV степени огнестойкости должны использоваться межсекционные стены или перегородки, а также стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений с пределом огнестойкости не менее EI 15, межквартирные несущие стены и перегородки должны иметь предел огнестойкости - не менее EI 15 и класс пожарной опасности не ниже K1.

Технические, подвальные этажи и чердаки следует разделять противопожарными перегородками 1-го типа на части площадью не более 500 м² в несекционных жилых домах, а в секционных - по секциям. Предел огнестойкости дверей в противопожарных перегородках, отделяющих помещения категории Д, не нормируется.

В жилых домах с печным отоплением при устройстве кладовых твердого топлива в цокольном или первом этажах их следует отделять от других помещений глухими противопожарными перегородками не ниже 1-го

типа и перекрытиями не ниже 3-го типа. Выход из этих кладовых должен быть непосредственно наружу.

Размещение внеквартирных хозяйственных кладовых жильцов допускается в первом, цокольном и подвальном нежилых этажах многоквартирных жилых зданий I-III степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 и С1, отделяемых от жилой части противопожарными преградами без проемов. Размещение помещений, предназначенных для хранения только колясок, санок и велосипедов жильцов, не регламентируется.

Надземные этажи с хозяйственными кладовыми следует разделять противопожарными стенами 2-го типа или перегородками 1-го типа на части площадью не более 500 м² - в несекционных жилых домах, а в секционных домах - по секциям. В подвальных и цокольных этажах площадь такой части не должна превышать 250 м². Части этажа с кладовыми следует отделять от помещений другого назначения на этаже, а также от технических помещений, технических коридоров и коридоров для прокладки коммуникаций здания противопожарными перегородками 1-го типа.

Для выделения кладовых различных владельцев друг от друга допускается применять как сетчатые, так и сплошные перегородки. В подвальных и цокольных этажах сплошные перегородки должны выполняться до потолка (либо должно предусматриваться покрытие кладовых сверху) с ограждающими конструкциями из материалов НГ или Г1, материал дверей не нормируется, а площадь такой кладовой не должна превышать 10 м².

В блокированных зданиях класса Ф1.4 смежные жилые блоки следует разделять глухими противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 45 и класса пожарной опасности не ниже К1.

Требования к объектам класса функциональной пожарной опасности Ф1.4 при организованной малоэтажной застройке

Противопожарные расстояния между жилыми зданиями при организованной малоэтажной застройке, в зависимости от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности, следует принимать в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности	Минимальные расстояния при степени огнестойкости и классе конструктивной пожарной опасности жилых зданий, м	
		I, II, III С0	II, III С1
I, II, III	С0	6	8

II, III	C1	8	8
---------	----	---	---

Противопожарные расстояния между стенами зданий без оконных проемов допускается уменьшать на 20% при условии устройства карнизов и элементов кровли со стороны стен зданий, обращенных друг к другу, из негорючих материалов или материалов, подвергнутых огнезащитной обработке.

Противопожарные расстояния между зданиями допускается уменьшать на 30% при условии устройства на территории застройки наружного противопожарного водопровода согласно требованиям СП 8.13130 и наличия на территории добровольной пожарной охраны с техникой (оборудованием) для возможности подачи воды (в случае если время прибытия подразделения пожарной охраны к месту вызова превышает 10 минут).

Противопожарные расстояния между зданиями I-III степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности C0 и C1 допускается уменьшать на 50% при оборудовании каждого из зданий автоматическими установками пожаротушения и устройстве кранов для внутриквартирного пожаротушения.

Противопожарные расстояния между зданиями I-III степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности C0 и C1 допускается уменьшать на 50% при условии устройства на территории застройки наружного противопожарного водопровода согласно требованиям СП 8.13130 и создания на территории застройки пожарного депо, оснащенного выездной пожарной техникой.

Требования к объектам класса функциональной пожарной опасности Ф2

Размещаемые в зданиях, сооружениях класса функциональной пожарной опасности Ф2 части зданий или помещения производственного, складского назначения, помещения для инженерного оборудования и технического обслуживания объекта следует выделять противопожарными преградами. Помещения технологического обслуживания демонстрационного комплекса должны выделяться противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа.

Помещения для освещения сцены (кроме помещений для освещения сцены, расположенных в пределах габаритов перекрытия сцены), расположенные в пределах габарита зрительного зала, должны иметь противопожарные перегородки 1-го типа.

В зданиях IV и V степеней огнестойкости помещения проекционных, рассчитанных на оборудование кинопроекторами с лампами накаливания, допускается располагать в пристройках со стенами, перегородками, перекрытиями и покрытиями из материалов НГ и группы Г1 с пределом огнестойкости не менее REI 45.

Оркестровая яма должна выделяться от соседних и нижележащих помещений (при наличии) противопожарными перегородками 2-го типа и перекрытием 3-го типа.

Между зрительным залом и глубинной колосниковой сценой надлежит предусматривать противопожарную стену 1-го типа.

Проем строительного портала сцен с залами вместимостью 800 мест и более должен быть защищен противопожарным занавесом с пределом огнестойкости не менее EI 60. Теплоизоляция занавеса должна быть из материалов НГ. Полотно противопожарного занавеса должно перекрывать проем строительного портала не менее чем на 0,4 м с боковых сторон и на 0,2 м сверху и быть газонепроницаемым.

Дверные проемы в противопожарной стене на уровне трюма и планшета сцены, а также выходы из колосниковых лестниц в трюм и на сцену (при наличии противопожарного занавеса) надлежит защищать тамбур-шлюзами 1-го типа с подпором воздуха при пожаре.

В проемах складов декораций со стороны сцены и карманов необходимо предусматривать противопожарные двери 1-го типа, в колосниковых лестницах - 2-го типа.

Размещение производственных и складских помещений (кладовые, мастерские, помещения для монтажа станковых и объемных декораций, камера пылеудаления, вентиляционные камеры, помещения лебедок противопожарного занавеса, аккумуляторные, трансформаторные подстанции) под зрительным залом и планшетом сцены не допускается, за исключением сейфа скатанных декораций, лебедок противопожарного занавеса и дымовых люков, подъемно-спускных устройств без маслonaполненного оборудования.

Проем сейфа скатанных декораций надлежит защищать щитами с пределом огнестойкости не менее EI 30.

Окна и отверстия из помещений проекционных на сцену или аррьерсцену, кинопроекционных, из помещений аппаратных и светопроекционных в зрительный зал, если в них устанавливаются кинопроекторы, должны быть защищены шторами или окнами с пределом огнестойкости не менее EI 15.

В окнах и отверстиях светопроекционной, оборудованной для динамической проекции, а также кинопроекционной только с цифровыми проекторами (без использования киноплёнки), допускается использовать негорючие светопропускающие материалы.

Обшивку стен и потолков стрелковых галерей и огневых зон тиров, размещенных в подвальных этажах, а также в подтрибунном пространстве закрытых спортивных сооружений, следует выполнять из материалов группы горючести НГ, Г1.

При размещении тиров для пулевой стрельбы в подтрибунном пространстве склады боеприпасов должны быть вынесены за пределы подтрибунного пространства.

Склады оружия, боеприпасов и оружейная мастерская отделяются от остальных помещений противопожарными стенами 2-го типа и перекрытиями 3-го типа.

Хранилища и книгохранилища библиотек должны быть разделены на секции противопожарными перегородками 1-го типа площадью не более 600 м².

Каркас надстроек над негорючими несущими конструкциями балконов, амфитеатра и партера зрительного зала, необходимых для образования уклона или ступенчатого пола, должен быть выполнен из материалов НГ.

Пустоты под надстройками необходимо разделять диафрагмами на секции

площадью не более 100 м . При высоте пустот более 1,2 м предусматриваются входы для осмотра пустот.

Несущие элементы планшета сцены должны быть выполнены из материалов НГ.

При применении древесины для настила по этим элементам, а также колосникового настила и настила рабочих галерей она должна быть подвергнута огнезащитной обработке огнезащитным составом 1-й группы огнезащитной эффективности.

Полы эстрады в спортивных, зрелищных залах должны отвечать требованиям, предъявляемым для покрытий полов в зальных помещениях. В спортивных и танцевальных залах, предназначенных только для проведения соревнований, допускается применять покрытия полов из материалов с классом пожарной опасности не ниже КМ4.

Для сидений на трибунах крытых спортивных сооружений любой вместимости не допускается применение горючих легковоспламеняемых материалов и группы Т4 по токсичности продуктов горения.

Для сидений в зальных помещениях зрелищных объектов закрытого типа не допускается применение легковоспламеняемых материалов, а применяемые обивочные, набивочные и прокладочные материалы не должны относиться к группе Т4 по токсичности продуктов горения.

На объектах для проведения соревнований и тренировок по техническим видам спорта для заправки горючим необходимо предусматривать специально отведенные площадки с твердым покрытием и ограждающими бортиками из материалов НГ. Указанные площадки надлежит располагать на расстоянии не менее 25 м от спортивного сооружения.

Площадки и помещения для мелкого ремонта и технического обслуживания, подготовки транспортных средств к старту должны иметь основание с твердым покрытием и уклон в сторону от трибун. Указанные площадки и помещения не должны располагаться под трибунами для зрителей, включая трибуны спортивных сооружений.

Требования к зданиям объектов класса функциональной пожарной опасности Ф3

В зданиях и сооружениях классов функциональной пожарной опасности Ф3.1 и Ф3.2, а также в организациях торговли и общественного питания, размещаемых в зданиях, сооружениях других классов функциональной пожарной опасности, помещения производственного, складского назначения, а также помещения для инженерного оборудования и технического обслуживания следует выделять противопожарными преградами.

Пищевые блоки, размещаемые в жилых и общественных (кроме класса функциональной пожарной опасности Ф3.2) зданиях, сооружениях I, II и III степеней огнестойкости < следует ^выделять противопожарными перегородками 1-го типа, в зданиях IV степени огнестойкости - перегородками 2-го

типа. Точки общественного питания без пищеблоков (буфеты, кафетерии, бутербродные, барные стойки и т.п.) выделять указанными перегородками не требуется.

Отделять противопожарной перегородкой помещения пищеблока от примыкающего зала для посетителей не требуется. При необходимости устройства технологической перегородки между помещениями пищеблока и залом ее следует выполнять из материалов НГ, Г1. В зданиях классов функциональной пожарной опасности Ф1.1 и Ф4.1 над раздаточной зоной (линией), располагаемой между горячим цехом и залом для посетителей, на высоту от 2-х м от пола и до потолка следует предусматривать сплошную перегородку, либо экран из материалов группы горючести НГ, Г1.

Специализированные объекты торговли ГГ, ЛВЖ и ГЖ, бытовой химией и строительными материалами с наличием ГГ, ЛВЖ и ГЖ располагаются в отдельно стоящих зданиях и сооружениях, и только в надземных этажах. Данные объекты допускается встраивать и пристраивать только к объектам торговли другими товарами и объектам бытового и коммунального обслуживания при условии отделения их противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа. Полы на указанных объектах должны выполняться из материалов НГ.

На неспециализированных объектах торговли обращение товаров с наличием ГГ и ЛВЖ допускается только в мелкой расфасовке. Максимальная вместимость потребительской тары для мелкой расфасовки составляет

- для ГГ - до 0,12 л, для аэрозольных упаковок с ГГ - до 0,82 л;
- для ЛВЖ с температурой вспышки в закрытом тигле до +23 °С: в стеклянной и полимерной упаковке не более 0,5 л, в металлической упаковке не более 1 л;
- для ЛВЖ с температурой вспышки в закрытом тигле от 23 до 61 °С - не более 5 л.

В торговых залах такие товары необходимо располагать рассредоточенно, участками площадью не более 10 м² и на стеллажах и витринах на высоте не более 1,8 м.

На объектах торговли, за исключением специализированных магазинов по продаже ГГ и ЛВЖ, общее количество аэрозольной продукции 2 и 3-го уровней пожарной опасности в торговом зале не должно превышать (здесь и далее под количеством продукции подразумевается только масса содержимого баллончиков):

- в торговых залах, расположенных в цокольном и на первом этаже здания, - 1100 кг;
- на этажах выше первого - 450 кг.

Хранение продукции в аэрозольных упаковках уровня 2 и 3 по пожарной опасности в магазинах, расположенных в подвальных этажах, не допускается.

Аэрозольную продукцию в торговых залах необходимо извлекать из транспортной тары и надлежит размещать в местах, защищенных от нагрева до температуры, выше указанной в документах на продукцию (вдали от отопительных и тепловых приборов, солнечных лучей и т.д.).

К аэрозольной продукции 1-го уровня пожарной опасности требования

пожарной безопасности по размещению и хранению должны предъявляться как к горючим товарам.

Аптеки и другие предприятия, осуществляющие торговлю готовыми лекарственными формами (без производства), надлежит относить к объектам торговли Ф3.1.

На объектах класса Ф3.4 архивохранилища рентгеновской пленки на нитроцеллюлозной (целлулоидной) основе при ёмкости до 300 кг надлежит размещать в помещениях, выгороженных противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа. Указанные архивохранилища ёмкостью более 300 кг должны располагаться в отдельно стоящих зданиях, при этом расстояние до соседних зданий должно быть не менее 15 м. В одном пожарном отсеке архивохранилища допускается хранить не более 500 кг пленки.

Комплекс помещений встроенных бань (саун) (класс Ф3.6) не допускается размещать под трибунами объектов Ф2, в спальнях корпусах объектов класса функциональной пожарной опасности Ф1.1, смежно с помещениями другого функционального назначения, рассчитанными на пребывание более 100 человек, а также в подвалах.

Комплекс помещений встроенных бань (саун) следует выделять в зданиях I, II, III степеней огнестойкости стенами (перегородками) с пределами огнестойкости REI 45 (EI 45), в зданиях IV степени огнестойкости - REI 15 (EI 15).

Требования к объектам класса функциональной пожарной опасности Ф4

Объекты защиты класса функциональной пожарной опасности Ф4.1 должны размещаться в отдельно стоящих зданиях, либо выделяться в самостоятельные пожарные отсеки при размещении в общественных зданиях иного класса функциональной пожарной опасности. Помещения начальной школы допускается размещать в зданиях (ДОО) без выделения противопожарными преградами.

В зданиях класса Ф1.3 размещение встроенных и встроенно-пристроенных помещений класса функциональной пожарной опасности Ф4.1 допускается на первом, втором, а в крупных, крупнейших и сверхкрупных городах на третьем общественных этажах, при этом часть здания с указанными помещениями должна также отделяться от других общественных помещений и организаций противопожарными перегородками 1-го типа без проемов и оборудоваться самостоятельными эвакуационными выходами из здания.

Размещаемые на объектах класса функциональной пожарной опасности Ф4.1 помещения ДОО вместимостью более 25 мест следует отделять стенами (перегородками) с пределами огнестойкости REI 45 (EI 45) - в зданиях I, II и III степеней огнестойкости и REI 15 (EI 15) - в зданиях IV степени огнестойкости и оборудовать самостоятельными эвакуационными выходами. Размещение помещений ДОО в зданиях начальных школ или в отдельных корпусах для начальных классов допускается без выделения противопожарными преградами.

Размещаемые в зданиях, сооружениях класса функциональной пожарной опасности Ф4 части здания, помещения производственного, складского назначения, помещения для инженерного оборудования и технического обслуживания объекта

следует выделять противопожарными преградами.

Требования к объектам производственного и складского назначения класса функциональной пожарной опасности Ф5

В настоящем разделе приведены требования, которые должны соблюдаться при проектировании генеральных планов новых, расширяемых и реконструируемых промышленных предприятий, а также при разработке схем генеральных планов групп предприятий с общими объектами (промышленных узлов).

Расстояния между зданиями и сооружениями (далее - здания) на территории производственных объектов в зависимости от степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности и категории по взрывопожарной и пожарной опасности принимаются не менее указанных в таблице 2.

Таблица 2

Степень огнестойкости и класс конструктивной пожарной опасности	Расстояния между зданиями, м		
	I и II степень огнестойкости. III и IV степень огнестойкости класса С0	III степень огнестойкости класса С1	III степень огнестойкости классов С2 и С3. IV степень огнестойкости классов С1, С2 и С3. V степень огнестойкости
I и II степень огнестойкости. III и IV степень огнестойкости класса С0	Не нормируется для зданий категорий Г и Д 9 - для зданий категорий А, Б и В (см. пункт 6.1.5)	9	12
III степень огнестойкости класса С1	9	12	15
III степень огнестойкости классов С2 и С3. IV степень огнестойкости классов С1, С2 и С3. V степень огнестойкости	12	15	18

Примечание. Наименьшим расстоянием между зданиями считается расстояние в свету между наружными стенами или конструкциями. При наличии конструкций зданий, выступающих более чем на 1 м и выполненных из материалов группы Г1-Г4, наименьшим расстоянием считается расстояние между этими конструкциями.

Расстояние между зданиями класса функциональной пожарной опасности Ф5 не нормируется при выполнении одного из следующих условий:

а) для двух и более зданий III и IV степени огнестойкости классов конструктивной пожарной опасности С0, С1, С2 и С3, если сумма их площадей застройки не превышает допустимую площадь этажа в пределах пожарного отсека, принимаемую по СП 2.13130, считая по наиболее пожароопасной категории, низшей

степени огнестойкости и низшего класса конструктивной пожарной опасности здания, при условии обеспечения требуемых проездов и подъездов для пожарной техники;

б) если стена более высокого или широкого здания или сооружения, выходящая в сторону другого здания, является противопожарной 1-го типа;

в) если здания и сооружения III степени огнестойкости независимо от пожарной опасности размещаемых в них помещений имеют противостоящие противопожарные стены 2-го типа с заполнением проемов 2-го типа.

Расстояние от зданий любой степени огнестойкости до зданий III и IV степени огнестойкости классов С1, С2 и С3, а также V степени огнестойкости в местностях, находящихся за Северным полярным кругом, на береговой полосе Берингова и Охотского морей, Татарского пролива, на полуострове Камчатка, на острове Сахалин, на Курильских и Командорских островах, увеличивается на 25%. Ширина береговой полосы принимается 100 км, но не далее чем до ближайшего горного хребта.

Указанное расстояние для зданий I, II, а также III и IV степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности уменьшается с 9 до 6 м при условии оборудования зданий автоматическими установками пожаротушения.

Расстояние от зданий производственных объектов (независимо от степени их огнестойкости) до границ лесного массива хвойных пород и мест разработки или открытого залегания торфа принимаются 100 м, смешанных пород - 50 м, а до лиственных пород - 20 м.

При размещении производственных объектов в лесных массивах, когда строительство их связано с вырубкой леса, указанные расстояния до лесного массива хвойных пород допускается сокращать в два раза.

Расстояния от зданий производственных объектов до мест открытого залегания торфа допускается сокращать в два раза при условии засыпки открытого залегания торфа слоем земли толщиной не менее 0,5 м в пределах половины расстояния, указанного в настоящем пункте.

Для складов пиленых лесоматериалов, а также для складов самовозгорающихся углей при высоте штабеля более 2,5 м расстояния, указанные в таблице 4 для зданий III степени огнестойкости классов С2 и С3, IV степени огнестойкости классов С1, С2 и С3 и V степени огнестойкости, надлежит увеличивать на 25%.

Расстояния, указанные в таблице 4, от складов торфа (фрезерного и кускового), лесоматериалов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей до зданий категорий А и Б надлежит увеличивать на 25%.

При совместном хранении легковоспламеняющихся и горючих жидкостей приведенная емкость склада не должна превышать количеств, указанных в таблице 4,

при этом приведенная емкость определяется из расчета, что 1 м³ легковоспламеняющихся жидкостей приравнивается к 5 м³ горючих, а 1 м³ емкости наземного хранения приравнивается к 2 м³ емкости подземного хранения. При подземном хранении легковоспламеняющихся или горючих жидкостей указанные в таблице 4 емкости складов могут быть увеличены в 2 раза, а расстояния сокращены на 50%.

Для складов нефти и нефтепродуктов необходимо учитывать требования СП 155.13130.

Расстояния от зданий не нормируются:

- а) до склада каменного угля емкостью менее 100 т;
- б) до складов легковоспламеняющихся или горючих жидкостей геометрической емкостью до 100 м³ и до складов каменного угля или торфа (фрезерного или кускового) емкостью до 1000 т, если стена здания, обращенная в сторону этих складов глухая противопожарная 1-го типа.

Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов, размещаемых на складе организации, общей вместимостью до 10000 м³ при хранении под давлением или вместимостью до 40000 м³ при хранении изотермическим способом до других объектов, как входящих в состав организации, так и располагаемых вне территории организации, приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование здания, сооружения	Противопожарные расстояния, м			
	Резервуары надземные под давлением, включая полуизотермические	Резервуары подземные под давлением	Резервуары надземные изотермические	Резервуары подземные изотермические
Трамвайные пути и троллейбусные линии, железные дороги общей сети (до подошвы насыпи или бровки выемки)	100	75	100	75
Автомобильные дороги общей сети (край проезжей части)	50	50	50	50
Линии электропередачи (воздушные) высокого напряжения (от подошвы обвалования)	Не менее 1,5 высоты опоры	Не менее 1,5 высоты опоры	Не менее 1,5 высоты опоры	Не менее 1,5 высоты опоры

Границы территорий смежных организаций (до ограждения)	300	250	300	200
Жилые и	Вне пределов	Вне	Вне пределов	Вне пределов

общественные здания	санитарно-защитной зоны, но не менее 500	пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 300	санитарно-защитной зоны, но не менее 500	санитарно-защитной зоны, но не менее 300
ТЭЦ	200	200	200	200
Склады лесоматериалов и твердого топлива	200	150	200	150
Лесничества с лесными насаждениями хвойных пород (от ограждения территории организации или склада)	100	75	100	75
Лесничества с лесными насаждениями лиственных пород (от ограждения территории организации или склада)	20	20	20	20
Внутризаводские наземные и подземные технологические трубопроводы, не относящиеся к складу	Вне обвалования, но не ближе 20	не ближе 15	Вне обвалования, но не ближе 20	не ближе 15
Здания, сооружения и организации в производственной зоне при объеме резервуаров, кубические метры:				
2000-5000	150	120	150	100
6000-10000	250	200	200	125
Факельная установка (до ствола факела)	150	100	150	200
Здания и сооружения в зоне, прилегающей к территории организации (административной зоне)	250	200	250	200

Противопожарные расстояния от отдельно стоящей сливноналивной эстакады сжиженных углеводородных газов до соседних объектов, жилых домов и общественных зданий, сооружений принимаются как расстояния от

резервуаров сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей под давлением.

6.1.17 Противопожарные расстояния от резервуаров складов СУГ общей вместимостью от 10000 до 20000 м³ при хранении под давлением либо вместимостью от 40000 до 60000 м³ при хранении изотермическим способом в наземных резервуарах или вместимостью от 40000 до 100000 м³ при хранении изотермическим способом в подземных резервуарах, входящих в состав товарно-сырьевой базы, до других объектов приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование здания, сооружения	Противопожарные расстояния, метры			
	Резервуары надземные под давлением	Резервуары подземные под давлением	Резервуары надземные изотермические	Резервуары подземные изотермические
Трамвайные пути и троллейбусные линии, подъездные железнодорожные пути (до подошвы насыпи или бровки выемки) и автомобильные дороги общей сети (край проезжей части)	100	50	100	50
Линии электропередачи (воздушные)	Не менее 1,5 высоты опоры	Не менее 1,5 высоты опоры	Не менее 1,5 высоты опоры	Не менее 1,5 высоты опоры
Здания, сооружения производственной, складской, подсобной зоны товарно-сырьевой базы или склада	300	250	300	200
Здания, сооружения предзаводской (административной) зоны организации	500	300	500	300
Факельная установка (до ствола факела)	200	100	200	100
Границы территорий смежных организаций (до ограждения)	300	200	300	200
Жилые и общественные здания	Вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 500	Вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 300	Вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 500	Вне пределов санитарно-защитной зоны, но не менее 300
ТЭЦ	300	200	300	200
Лесничества с лесными	100	75	100	75

насаждениями хвойных пород (от ограждения товарно-сырьевой базы или склада)				
Лесничества с лесными насаждениями лиственных пород (от ограждения товарно-сырьевой базы или склада)	20	20	20	20
Объекты морского и речного транспорта, гидротехнические сооружения, мосты при расположении складов ниже по течению от этих объектов	300	200	300	200
Объекты морского и речного транспорта, гидротехнические сооружения, мосты при расположении складов выше по течению от этих объектов	3000	2000	3000	2000

Расстояния от газгольдеров для горючих газов до зданий и сооружений принимаются не менее указанных в таблице 5.

Таблица 5

Здания и сооружения	Расстояния от газгольдеров, м	
	поршневых	постоянного объема и с водяным бассейном
1. Общественные здания	150	100
2. Склад каменного угля емкостью, т: от 10000 до 100000 менее 10000	18	15
	12	9
3. Склад торфа емкостью до 10000 т	30	24
4. Склад лесоматериалов и дров емкостью, м ³ : от 1000 до 10000 менее 1000	48	42
	36	30
5. Склад сгораемых материалов (щепы, опилок и т.д.) емкостью, м ³ : от 1000 до 5000 менее 1000	48	42
	36	30
6. Склад легковоспламеняющихся жидкостей емкостью, м ³ : св. 1000 до 2000 от 500 до 1000 менее 500	42	36
	36	30
	30	24

7. Склад горючих жидкостей емкостью мз: св. 5000 до 10000 от 2500 до 5000 менее 2500	42 36 30	36 30 24
8. Производственные и вспомогательные здания промышленных предприятий I, II, III, IV степеней огнестойкости класса С0 III и IV степеней огнестойкости классов С1, С2 и С3, V степени огнестойкости	30 36	24 30
9. Промышленные печи на открытом воздухе и установки с открытым огнём	100	100
10. Граница полосы отвода железных дорог на перегонах на сортировочных станциях	42 60	30 48
11. Граница полосы отвода автомобильных дорог категорий I-III IV, V	30 21	21 15
12. Ось железнодорожного или трамвайного пути, край проезжей части автомобильной дороги, не имеющих полосы отвода	21	21

Подъезды для пожарных машин не следует предусматривать к зданиям и сооружениям, материалы и конструкции которых, а также технологические процессы, исключают возможность возгорания.

Резервуарные парки или отдельные стоящие резервуары с ЛВЖ и ГЖ, с сжиженными горючими газами должны располагаться на более низких отметках по отношению к зданиям и сооружениям предприятия и должны быть ограждены в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53324.

Размещение наружных сетей с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями и газами под зданиями и сооружениями не допускается.

Не допускается совместное размещение в канале или тоннеле:

- газопроводов горючих газов (в том числе сжиженных) с кислородопроводами, с трубопроводами тепловых сетей, с кабелями различного назначения за исключением кабелей освещения самого канала или тоннеля;
- трубопроводов горючих жидкостей с кислородопроводами, с кабелями различного назначения, с сетями противопожарного назначения.

Каналы и тоннели, предназначенные для размещения трубопроводов, горючих газов (в том числе сжиженных) и трубопроводов горючих жидкостей, должны иметь выходы не реже чем через 60 м и в его концах.

Газопроводы горючих газов и трубопроводы для горючих жидкостей при их наземной прокладке размещать на конструкциях (опорах, эстакадах и т.п.), выполненных из материалов группы горючести НГ. Расстояние от стенок таких газопроводов до стен зданий с проемами должно составлять не менее 3 м, до стен без проемов - не менее 0,5 м.

Помещения категорий А и Б, если это допускается требованиями технологии, размещаются у наружных стен, а в многоэтажных зданиях - на верхних этажах.

В противопожарных преградах, отделяющих помещения категорий А и Б от помещений других категорий, коридоров, лестничных клеток и лифтовых холлов, предусматриваются тамбур-шлюзы с постоянным подпором воздуха по СП 7.13130. Устройство общих тамбур-шлюзов для двух и более помещений указанных категорий не допускается.

В проемах противопожарных преград, которые не могут закрываться противопожарными дверями или воротами, для сообщения между смежными помещениями категорий В, Г и Д допускается предусматривать открытые тамбуры, оборудованные установками автоматического пожаротушения. Ограждающие конструкции этих тамбуров должны быть противопожарными.

В помещениях класса Ф5 категорий А, Б и В1, в которых производятся, применяются или хранятся легковоспламеняющиеся жидкости, полы надлежит выполнять из негорючих материалов или материалов группы горючести Г1.

Размещение помещений и (или) групп помещений другого функционального назначения, не относящихся к административным и бытовым помещениям для работающих на производственном объекте в зданиях и сооружениях классов функциональной пожарной опасности Ф5 не допускается.

Во встроенных помещениях производственных зданий допускается предусматривать уборные, помещения для отдыха, обогрева или охлаждения, личной гигиены женщин, ручных Г_в-ванн, устройства питьевого водоснабжения, умывальные, душевые, гардеробные, помещения для мастеров и другого персонала, которые по условиям производства размещаются вблизи рабочих мест, а в помещениях категорий В, Г и Д - также курительные.

Встроенные помещения размещаются рассредоточенно, их рекомендуется выполнять из легких ограждающих конструкций (в том числе сборно-разборных).

В зданиях IV степени огнестойкости классов С2 и С3 встроенные помещения (за исключением уборных, личной гигиены женщин, ручных ванн, устройств питьевого водоснабжения, умывальных и т.п.) не допускается размещать у наружных стен, на антресолях и технологических площадках.

Высоту встроенных помещений (от пола до потолка) допускается принимать не менее 2,4 м.

Административные и бытовые помещения могут размещаться в пристройках производственных зданий.

Пристройки I и II степеней огнестойкости отделяются от производственных зданий I и II степеней огнестойкости противопожарными перегородками 1-го типа.

Пристройки ниже II степени огнестойкости, а также пристройки к производственным зданиям ниже II степени огнестойкости и пристройки к помещениям и зданиям категорий А и Б отделяются противопожарными стенами 1-го типа.

Пристройки IV степени огнестойкости класса С0 допускается отделять от производственных зданий IV степени огнестойкости классов С0 и С1 противопожарными стенами 2-го типа.

Административные и бытовые помещения могут размещаться во вставках и

встройках производственных зданий категорий В, Г и Д:

- I, II и III степеней огнестойкости класса пожарной опасности С0;
- IV степени огнестойкости всех классов пожарной опасности.

Вставки отделяются от производственных помещений противопожарными стенами 1-го типа.

Вставки от производственных помещений категорий В1-В4, Г и Д допускается отделять:

- в зданиях I, II степеней огнестойкости классов С0 и С1, III степени огнестойкости класса С0 противопожарными перегородками 1-го типа;
- в зданиях III степени огнестойкости класса С1 и IV степени огнестойкости классов С0 и С1 - противопожарными стенами 2-го типа.

Встройки надлежит принимать с числом этажей не более двух и отделять от производственных помещений противопожарными стенами и перекрытиями 1-го типа.

Встройки от производственных помещений категорий В1-В4, Г и Д допускается отделять:

- в зданиях I, II степеней огнестойкости классов С0 и С1, III степени огнестойкости класса С0 противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 2-го типа;
- в зданиях III степени огнестойкости класса С1 и IV степени огнестойкости классов С0 и С1 - противопожарными стенами 2-го типа и противопожарными перекрытиями 3-го типа.

Суммарная площадь вставок, выделяемых противопожарными перегородками 1-го и противопожарными стенами 2-го типов, а также встроек и производственных помещений, не должна превышать площади пожарного отсека, установленной в СП 2.13130.

Вспомогательные помещения для обслуживающего персонала зерноперерабатывающих предприятий допускается располагать в пристройках в торце производственных зданий со стороны размещения помещений категорий В1-В4, Г или Д (за исключением зерноочистительных отделений мельниц).

Коридоры разделяются противопожарными перегородками 2-го типа на отсеки протяженностью не более 60 м.

В зданиях I и II степеней огнестойкости с числом этажей не более трех главные лестницы допускается проектировать открытыми на всю высоту здания при условии размещения остальных (не менее двух) лестниц в обычных лестничных клетках 1-го типа. При этом вестибюли и поэтажные холлы, в которых размещены открытые лестницы, должны быть отделены от смежных помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа.

Список использованных источников:

1. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
2. СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».