

В этой статье мы публикуем методику обследования объектов на предмет **соответствия требованиям пожарной безопасности**

. Методика разработана Ведущим экспертом компании «РосОгнеЗащита» на основании Федерального Закона от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Федерального Закона от 27 декабря 2002 года N 184-ФЗ «О техническом регулировании», Правил устройства электроустановок, НПБ 88-01 «Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования», ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования», СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и других нормативных документов.

Экспертиза генерального плана объекта

1. Членение общей территории города, поселка, сельского населенного пункта, промышленного предприятия на зоны или функциональные территории.

2. Учет рельефа местности.

3. Учет господствующего направления ветра при размещении:

- складов ЛБЖ, ГЖ, сжиженных газов, сгораемых материалов;
- установок с открытым источником огня или выбросов искр;
- взрыво- и пожароопасных объектов;
- наличие въездов, подъездов и дорог;
- количество въездов на территорию;
- расстояние между въездами;
- ширина ворот автомобильных въездов;
- расстояние от дорог с твердым покрытием на территории до зданий;
- подъезды к зданиям и сооружения с учетом их размеров (ширины, длины) и наличия тупиков и полузамкнутых дворов;
- наличие сквозных проездов в зданиях большой протяженности;
- наличие на тупиковых участках улиц и дорог площадок для разворота пожарных автомобилей.

5. Возможность доступа из пожарных автолестниц или автоподъемников в любую квартиру или помещение.

6. Наличие пешеходных мостов, тоннелей или галерей в местах пересечения пешеходных путей с железными иди автомобильными дорогами.

7. Противопожарное водоснабжение:

- наличие пожарных водоемов или гидрантов;
- наличие подъездов к пожарным водоемам;
- расстояние до пожарных гидрантов от дорог и зданий.

8. Пожарное депо:

- наличие;
- количество;
- радиус обслуживания.

9. Противопожарные разрывы между:

- зданиями;
- складами;
- зданиями и складами;
- зданиями, различными сооружениями, а также технологическими установками.

Экспертиза внутренней планировки здания

1. Необходимость деления здания на пожарные отсеки: по площади, функциональному назначению, пожарной опасности.

2. Необходимость членения пожарного отсека на секции или отдельные помещения с целью:

- разделения производственных процессов, различных по пожарной опасности;
- разделения помещений или процессов по их функциональному назначению;
- изоляции технологических процессов с открытым выделением искр (или тепла) от взрывоопасных процессов;
- изоляции взрывоопасных производств от помещений с электрооборудованием нормального исполнения;
- изоляции процессов, несовместимых по пожарной опасности;
- изоляции помещений с особыми материалами и оборудованием;
- изоляции взрывопожароопасных помещений от помещений с массовым пребыванием людей;
- изоляции процессов с токсичными веществами;
- изоляции в отдельные помещения материалов, для тушения которых используется

несовместимые огнетушащие вещества.

3. Размещение взрыво- и пожароопасных помещений в плане и по этажам здания.

4. Изоляция подвальных и цокольных этажей зданий:

- предел огнестойкости перекрытий над подвалом;
- наличие и защита проемов в перекрытии;
- наличие выходов через первый этаж;
- наличие обособленных или самостоятельных входов в подвал.

5. Изоляция чердака здания:

- огнестойкость перекрытия;
- наличие выходов на чердак и кровлю;
- огнестойкость и размеры дверей и крышек люков, ведущие на чердак.

6. Изоляция лестничных клеток от других помещений здания.

7. Изоляции мусорокамер и мусоропроводов.

Экспертиза противопожарных преград

Противопожарные стены

1. Необходимость устройства противопожарных стен.
2. Количество противопожарных стен для разделения здания на пожарные отсеки.
3. Количество противопожарных стен для разделения помещений в пределах пожарного отсека.
4. Огнестойкость противопожарной стены:

- предел огнестойкости;
- предел распространения огня.

5. Огнестойкость каркасной противопожарной стены:

- колонны каркаса;
- ригели каркаса;
- заполнение каркаса;
- крепление панелей к каркасу.

6. Наличие фундамента противопожарной стены.
7. Высота возведения противопожарных стен.
8. Описание конструктивных элементов здания на противопожарную стену.
9. Возвышение противопожарной стены над покрытием.
10. Перерезание противопожарной стеной наружных стен здания.
11. Перерезание противопожарной стеной сплошного ленточного остекления здания.
12. Устойчивость противопожарных стен на опрокидывание при одностороннем обрушении конструкций.
13. Устройство противопожарных стен в местах примыкания двух частей здания под углом.
14. Устройство каналов в противопожарной стене.
15. Дополнительные устройства и площадь проемов в противопожарной стене.
16. Наличие и защита дверных проемов в противопожарной стене.
17. Наличие и защита оконных проемов в противопожарной стене.
18. Защита мелких отверстий и технологических приемов в противопожарной стене.

Противопожарные перегородки

1. Необходимость устройства и наличие противопожарных перегородок.
2. Огнестойкость противопожарных и перегородок:

- предел огнестойкости;
- предел распространения огня.

3. Огнестойкость узлов сопряжения противопожарных перегородок с другими конструкциями.
4. Пересечение противопожарными перегородками подвесных потолков.
5. Наличие и защита дверных и других проемов в противопожарных перегородках.
6. Устройство противопожарной перегородки в местах примыкания двух частей здания под углом.

Противопожарные перекрытия

1. Необходимость устройства, наличие и тип противопожарного перекрытия.
2. Огнестойкость противопожарного перекрытия:

- предел огнестойкости;
- предел распространения огня.

3. Состояние противопожарного перекрытия с наружными стенами здания.
4. Наличие и защита проемов в противопожарных перекрытиях.
5. Пересечение противопожарного перекрытия каналами, шахтами, трубопроводами.

Противопожарные двери и ворота

1. Необходимость устройства, наличие и тип.
2. Предел огнестойкости:

- полотнища двери (ворот).
- коробки двери (ворот).

3. Предел распространения огня:

- по полотнищу двери (ворот);
- по коробке двери (ворот).

4. Герметичность противопожарных дверей и ворот:

- наличие механизмов самозакрывания;
- наличие уплотнений в притворах.

5. Искроопасность противопожарных дверей и ворот (для взрывоопасных помещений).

Противопожарные окна

1. Необходимость устройства, наличие и тип противопожарных окон.
2. Предел огнестойкости:

- остекления;
- оконных переплетов.

3. Предел распространения огня:

- по остеклению;
- по оконным переплетам.

4. Притвор (открываемость) противопожарных окон.

Противопожарный занавес

1. Необходимость устройства и наличие противопожарного занавеса.
2. Предел огнестойкости занавеса.
3. Прочность и жесткость каркаса занавеса:

- прогиб горизонтальных элементов занавеса;
- прогиб вертикальных элементов занавеса;
- напряжения в основных элементах каркаса занавеса.

4. Герметичность занавеса:

- размеры занавеса по отношению к размерам портално-1й проема;
- герметизация верхней кромки занавеса;
- герметизация нижней кромки занавеса;
- герметизация боковых направляющих.

5. Предел огнестойкости балки подвеса занавеса.

6. Наличие водяного орошения занавеса.
7. Наличие гравитационного спуска занавеса (наличие и вес контргрузов).
8. Скорость опускания занавеса.
9. Количество мест для пуска занавеса.
10. Конструктивно-планировочные решения помещения для лебедки занавеса:

- огнестойкость ограждающих конструкций помещения предел огнестойкости и предел распространения огня);
- наличие выходов в эвакуационный коридор.

Тамбур-шлюзы

1. Необходимость устройства и наличие.
2. Предел огнестойкости элементов тамбур-шлюза:

- перегородок;
- дверей.

3. Предел распространения огня по элементам тамбур-шлюза:

- по перегородкам;
- по перекрытию;
- по дверям.

4. Размеры тамбур-шлюза:

- ширина;
- глубина.

5. Количество дверей в тамбур-шлюзе.

6. Герметичность тамбур-шлюза:

- направление открывания дверей;
- наличие механизмов самозакрывания дверей;
- наличие уплотнений в притворах дверей;
- наличие подпора воздуха в тамбур-шлюзе.

Другие местные противопожарные преграды

1. Защита проемов дренчерными водяными завесами необходимость устройства, расход, напор.

2. Бортики для ограничения разлива жидкостей:

- необходимость устройства;

- ограничиваемая площадь;
- высота.

3. Противопожарные пояса и диафрагмы в конструкциях:

- необходимость устройства;
- ширина пояса;
- горючесть материала пояса или диафрагмы;
- ограничиваемая площадь.

4. Клапаны:

- необходимость устройства;
- огнестойкость (предел огнестойкости и предел распространения огня);
- наличие ручного (дистанционного) и автоматического открывания.

Экспертиза эвакуационных путей и выходов

1. Количество эвакуационных и аварийных выходов из зданий, этажей, отдельных помещений.

2. Рассредоточенность эвакуационных выходов.

3. Протяженность эвакуационных путей:

- на первом этапе эвакуации (в помещении);
- на втором этапе эвакуации (от двери наиболее удаленного помещения до выхода наружу из здания по наиболее вероятному маршруту).

4. Минимальные и максимальные размеры дверей (габаритные размеры в свету):

- в помещениях наземных этажей;
- в цокольных этажах, в подвале;
- в технических помещениях и этажах.

5. Минимальные размеры проходов (ширина и высота):

- между оборудованием;
- между рамками кресел;
- поперечных и продольных (в зрительных залах);
- количество кресел в ряду.

6. Минимальная ширина коридоров.

7. Минимальная ширина лестничных маршей и площадок.

8. Суммарная (общая) ширина эвакуационных:

- дверей;
- проходов;
- коридоров;
- лестничных маршей;
- лестничных площадок.

9. Конструктивное оформление эвакуационных путей и выходов:

- направление открывания дверей;

ППБ 01-03 п.52. Двери на путях эвакуации должны открываться свободно и по направлению выхода из здания, за исключением дверей, открывание которых не нормируется требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

СНиП 21-01-97* п.6.17 Двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации должны открываться по направлению выхода из здания.

Не нормируется направление открывания дверей для:

- а) помещений классов Ф1.3 и Ф1.4 (жилые дома);
- б) помещений с одновременным пребыванием не более 15 чел., кроме помещений категорий А и Б;
- в) кладовых площадью не более 200 м² без постоянных рабочих мест;
- г) санитарных узлов;
- д) выхода на площадки лестниц 3-го типа (открытые наружные лестницы);
- е) наружных дверей зданий, расположенных в северной строительной климатической

зоне.

- наличие механизмов самозакрывания дверей;
- наличие уплотнений в притворах дверей;

ППБ 01-03 п.52. Устройства для самозакрывания дверей должны находиться в исправном состоянии. Не допускается устанавливать какие-либо приспособления, препятствующие нормальному закрыванию противопожарных или противодымных дверей (устройств).

СНиП 21-01-97* п.6.18* Лестничные клетки, как правило, должны иметь двери с приспособлением для самозакрывания и с уплотнением в притворах.

В лестничных клетках допускается не предусматривать приспособления для самозакрывания и уплотнение в притворах для дверей, ведущих в квартиры, а также для дверей, ведущих непосредственно наружу.

Двери эвакуационных выходов из помещений с принудительной противодымной защитой, в том числе из коридоров, должны быть оборудованы приспособлениями для самозакрывания и уплотнением в притворах. Двери этих помещений, которые могут эксплуатироваться в открытом положении, должны быть оборудованы устройствами, обеспечивающими их автоматическое закрывание при пожаре.

- способ навески дверей;
- огнестойкость дверей;
- наличие раздвижных, подъемных, вращающихся дверей и турникетов на путях эвакуации;

ППБ 01-03 п.53. При эксплуатации эвакуационных путей и выходов запрещается: ...устанавливать на путях эвакуации ... раздвижные и подъемно-опускные двери и ворота, вращающиеся двери и турникеты, а также другие устройства, препятствующие свободной эвакуации людей;

СНиП 21-01-97* п.6.10 Выходы не являются эвакуационными, если в их проемах установлены раздвижные и подъемно-опускные двери и ворота, ворота для железнодорожного подвижного состава, вращающиеся двери и турникеты.

- наличие ложных дверей и зеркал на путях эвакуации;
- наличие порогов на путях эвакуации.

ППБ 01-03 п.53. При эксплуатации эвакуационных путей и выходов запрещается:
...устраивать на путях эвакуации пороги (за исключением порогов в дверных проемах)...

В местах перепада высот следует предусматривать лестницы с числом ступеней не менее трех или пандусы с уклоном не более 1:6.

В полу на путях эвакуации не допускаются перепады высот менее 45 см и выступы, за исключением порогов в дверных проемах...

- наличие сужений и крутых поворотов на путях эвакуации;

СНиП 21-01-97* п.6.27 В любом случае эвакуационные пути должны быть такой ширины, чтобы с учетом их геометрии по ним можно было беспрепятственно пронести носилки с лежащим на них человеком.

- наличие выступающих конструкций и оборудования на путях эвакуации;
- отделка путей эвакуации сгораемыми материалами;

ППБ 01-03 п.53. При эксплуатации эвакуационных путей и выходов запрещается:
...применять горючие материалы для отделки, облицовки и окраски стен и потолков, а также ступеней и лестничных площадок на путях эвакуации (кроме зданий V степени огнестойкости).

СНиП 21-01-97* п.6.25* В зданиях всех степеней огнестойкости и классов конструктивной пожарной опасности, кроме зданий V степени огнестойкости и зданий класса С3, на путях эвакуации не допускается применять материалы с более высокой пожарной опасностью, чем:

Г1, В1, Д2, Т2 — для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах;

Г2, В2, Д3, Т3 или Г2, В3, Д2, Т2 — для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в общих коридорах, холлах и фойе;

Г2, РП2, Д2, Т2 — для покрытий пола в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах; В2, РП2, Д3, Т2 — для покрытий пола в общих коридорах, холлах и фойе.

В помещениях класса Ф5 (производственные и складские помещения) категорий А, Б и В1, в которых производятся, применяются или хранятся легковоспламеняющиеся жидкости, полы следует выполнять из негорючих материалов или материалов группы

горючести Г1.

Каркасы подвесных потолков в помещениях и на путях эвакуации следует выполнять из негорючих материалов.

- наличие и уклон пандусов;

СНиП 21-01-97* п.6.28* В местах перепада высот в полу на путях эвакуации следует предусматривать лестницы с числом ступеней не менее трех или пандусы с уклоном не более 1:6.

- наличие естественного освещения коридоров;

СНиП 21-01-97* п.6.22 Пути эвакуации должны быть освещены в соответствии с требованиями СНиП 23-05 Естественное и искусственное освещение.

- наличие рассечек в коридорах.

10. Конструктивное оформление лестниц:

- наличие и количество эвакуационных лестниц;
- огнестойкость стен лестничной клетки;
- огнестойкость лестничных площадок;
- огнестойкость лестничных маршей (косоуров и ступеней);
- уклон лестницы;
- количество ступеней в марше лестницы;
- размер ступеней;
- наличие запасных ступеней;
- наличие разрезных площадок;
- наличие местных сужений и расширений;
- наличие на лестничной клетке выступающих частей наравне менее 2 м;
- наличие винтовых лестниц;
- величина зазора между маршами лестницы;
- наличие парад и ограждений;
- ширина дверей при входе в лестничную клетку и при выходе из нее.

11. Противодымная защита лестниц:

- размещение лестниц в лестничных клетках;
- наличие проемов во внутренних стенах лестничных клеток;
- наличие дверей в дверных проемах;
- наличие механизмов самозакрывания дверей;
- наличие уплотнений в притворах дверей;
- наличие входа в лестничную клетку через тамбур-шлюз;
- наличие под маршем лестничной клетки и на площадках складских или других помещений;
- наличие в лестничной клетке производственных коммуникаций (газопроводов, вентиляционных каналов и др.);
- наличие на лестничных клетках мусоропроводов;
- наличие сгораемой отделки стен лестничной клетки;
- наличие сгораемой отделки ступеней и площадок лестницы;
- наличие сгораемой отделки перил;
- наличие естественного освещения лестничной клетки через окна в наружных стенах;
- наличие и площадь открывающихся оконных переплетов в наружных стенах лестничной клетки;
- наличие аварийного освещения в лестничной клетке;
- наличие непосредственного выхода наружу или через вестибюль;
- изоляция вестибюля от смежных помещений;
- изоляция вестибюля от коридоров;
- изоляция лестниц от чердаков;
- изоляция лестниц от подвалов;
- наличие системы подпора воздуха в лестничную клетку или в тамбур-шлюз перед лестничной клеткой.

12. устройство открытых внутренних лестниц:

- наличие и допустимость устройства открытых лестниц;
- ширина внутренних открытых лестниц;
- протяженность эвакуационного пути по открытой лестнице до выхода наружу;
- уклон внутренних открытых лестниц;
- огнестойкость ограждающих конструкций помещений, в которых размещена открытая лестница (предел огнестойкости и предел распространения огня);
- изоляция помещений с открытыми лестницами от коридоров, фойе, смежных помещений.

13. Наружные эвакуационные лестницы:

- наличие и допустимость устройства наружных эвакуационных лестниц;
- уклон лестниц;
- ширина лестниц;
- наличие и высота ограждения лестниц;
- наличие и размещение площадок лестниц;
- размещение эвакуационных лестниц в глухих простенках здания;
- огнестойкость глухих простенков здания в местах прохождения эвакуационных лестниц.

Экспертиза противодымной защиты здания

Здания и сооружения с массовым пребыванием людей

1. Необходимость устройства дымоудаляющих проемов и систем:

- в подвальных и цокольных помещениях;
- в помещениях основных этажей здания;
- в чердачных помещениях.

2. Вид дымоудаляющих устройств:

- открывающиеся окна;
- окна с приямками (для подвальных и цокольных этажей);
- открывающиеся светоаэрационные фонари;
- дымовые или дымовые вентиляционные шахты (люки) с клапанами;
- установки аварийной противодымной вентиляции с механическим побуждением.

3. Площадь дымоудаляющих проемов:

- одной шахта;
- суммарная.

4. Количество дымовых клапанов в помещении.

5. Количество дымовых зон в помещении.

6. Размещение дымоудаляющих устройств:

- в покрытии здания;
- в верхней части стен;
- выше 0,2 м над дверями и другими приточными проемами;
- в других местах ограждающих конструкций.

7. Способ приведения в действие дымовых клапанов.

8. Конструкция клапана и дымовой шахты:

- горючесть материала клапана;
- горючесть материала шахты;
- обеспечение незадуваемости дымовой шахты;
- решения по обеспечению непримерзаемости клапана.

9. Работоспособность и эффективность вентиляционных агрегатов:

- систем противодымной аварийной вентиляции;
- кратность воздухообмена;
- напор у вентилятора;
- подача (производительность) вентилятора;
- тип вентилятора (центробежный или осевой);
- способ включения вентилятора;
- расположение клапанов дымоудаления;
- расположение мест выброса продуктов горения;
- огнестойкость воздуховодов;
- размещение вентагрегатов в специально выделенных помещениях.

Здания повышенной этажности

1. Количество и тип незадымляемых лестничных клеток:

- с поэтажными входами через наружную воздушную зону по балконам, лоджиям,

открытый галереям;

- с подпором воздуха непосредственно в лестничных клетках;
- с подпором воздуха в тамбур-шлюзы веред лестничной клеткой.

2. Конструктивное решение незадымляемых лестничных клеток 1 типа:

- их количество в здании;
- огнестойкость ограждающих конструкций лестничной клетки;
- наличие дверных, оконных и других проемов во внутренних стенах лестничных клеток;
- расстояние в осях между дверными проемами в тамбур-шлюзе воздушной зоны;
- высота ограждения воздушной зоны;
- наличие выхода из лестничной клетки непосредственно наружу;
- устройство выхода на уровне первого этажа в вестибюль через тамбур-шлюз с подпором воздуха;
- наличие механизмов самозакрывания дверей лестничной клетки;
- устройство балконов "отстойников" или переходных лестниц в жилых зданиях секционного или коридорного типа общей площадью этажа менее 500 м².

3. Обеспечение незадымляемости лестничных клеток 2 типа:

- наличие вентиляционной системы подпора воздуха;
- напор у вентилятора; • подача (производительность) вентилятора;
- величина избыточного давления на уровне первого этажа;
- наличие рассечек в лестничной клетке;
- огнестойкость ограждающих конструкций лестничной клетки;
- самозакрывание дверей лестничной клетки;
- размер щелей в дверях лестничной клетки;
- расположение мест забора воздуха для создания подпора;
- размещение оборудования системы подпора в самостоятельной вентиляционной камере;
- наличие освещения через окна в наружных стенах;
- наличие выхода из лестничной клетки непосредственно наружу.

4. Обеспечение незадымляемости лестничных клеток 3 типа:

- наличие вентиляционной системы подпора воздуха в поэтажные тамбур-шлюзы

перед лестничной клеткой;

- огнестойкость ограждающих конструкций лестничной клетки;
- огнестойкость ограждающих конструкций тамбур-шлюза;
- размеры тамбур-шлюза;
- samozакрывание дверей тамбур-шлюза;
- напор у вентилятора;
- подача (производительность) вентилятора;
- величина избыточного давления в тамбур-шлюзе;
- наличие выхода из лестничной клетки непосредственно наружу.

5. Обеспечение незадымляемости лифтовых шахт:

- наличие вентиляционной системы подпора воздуха;
- напор у вентилятора;
- подача (производительность) вентилятора;
- величина избыточного давления на уровне первого этажа;
- расположение мест забора воздуха для создания подпора;
- размещение оборудования системы подпора в самостоятельной вентиляционной камере;
- изоляция лифтового холла от коридора;
- огнестойкость огражденных конструкций лифтовых шахт;
- наличие и устройство пожарной защиты.

6. Устройство и эффективность системы дымоудаления:

- наличие вертикальных дымовых шахт;
- количество и радиус обслуживания шахт;
- наличие перегородок с samozакрывающимися дверями через каждые 30 м длины коридоров;
- конструктивное исполнение дымовой шахты;
- огнестойкость стен шахты дымоудаления;
- сечение шахты дымоудаления;
- наличие, размещение и конструктивное исполнение поэтажных клапанов;
- сечение пожарного клапана дымоудаления;
- высота размещения поэтажных клапанов;
- напор у вентилятора;
- подача вентилятора;
- размещение оборудования системы дымоудаления в самостоятельной вентиляционной камере;
- лат вентилятора (центробежный или осевой);

- горючесть мягких шумопоглощающих вставок вентегата;
- герметичность вентиляционной системы;
- способ выброса дыма;
- расположение места выброса дыма.

7. Способ включения систем подпора воздуха и дымоудаления:

- автоматический от извещателей пожарной сигнализации;
- дистанционный от кнопок в шкафах пожарных кранов.

Экспертиза вентиляционных систем

Системы механической вентиляции и кондиционирования воздуха

1. Наличие систем вытяжной общеобменной вентиляции с механическим побуждением для удаления взрывоопасных газов и паров.

2. Наличие систем местных отсосов для удаления пожаро- и взрывоопасных веществ с мест их выделения.

3. Наличие систем аварийной вентиляции в производственных помещениях, где возможно внезапное поступление больших количеств взрывоопасных газов или паров.

4. Необходимость устройства и наличие отдельных систем вентиляции, кондиционирования воздуха для каждого помещения и местных систем для технологического оборудования.

5. Соответствие принятого расхода приточного воздуха расчетному расходу, обеспечивающему пожаровзрывобезопасность в помещениях категорий А и Б.

6. Возможность применения общих систем вентиляции и кондиционирования воздуха для групп помещений и схема воздуховодов общих систем для производственных, вспомогательных, жилых и общественных зданий.

7. Наличие централизованного отключения систем вентиляции и кондиционирования воздуха при пожаре в общественных зданиях и в помещениях категорий А, Б, В.

8. Порядок включения аварийной вентиляции.

9. Наличие приборов контроля и сигнализации за действием вентоборудования систем вентиляции с механическим побуждением, обслуживающих помещения категорий А и Б и помещений общественных зданий. 10. Наличие приточных систем для подачи воздуха в

тамбур-шлюзе помещений категорий А и Б.

Воздухоприемные устройства, для наружного воздуха

1. Размещение приемных устройств для наружного воздуха в местах, где исключена возможность попадания горючих газов и паров.

2. Наличие отдельных приемных устройств для приточных систем вентиляции и кондиционирования воздуха, предназначенных для помещений категорий А и Б и отдельных устройств для систем, обслуживающих помещения категорий В, Г и Д.

Помещения для вентиляционного оборудования (венткамеры)

1. Категория помещения для оборудования по взрывопожарной опасности.

2. Место размещения венткамер.

3. Высота помещений для вентоборудования.

4. Ширина проходов в помещении для вентоборудования.

5. Наличие вентиляции в помещениях для оборудования вытяжных и приточных систем, обслуживающих помещения категорий А и Б.

6. Прокладка труб с ЛВЖ и горючими жидкостями и газами, а также канализационных труб через помещения для вентоборудования.

Вентиляционное оборудование

1. Место размещения вентоборудования систем приточной и вытяжной вентиляции и кондиционирования воздуха, обслуживающих помещения категорий А, Б, В, Г или Д, а также систем вентиляции жилых или общественных зданий.

2. Выбор вентиляторов, пылеуловителей, фильтров, запорно-регулирующей арматуры с учетом характера перемещаемой взрывоопасной среды.

3. Наличие заземления вентоборудования, предназначенного для помещений категорий А и Б, а также оборудования местных отсосов для ударная взрывоопасных веществ.

4. Необходимость в резервном вентилятора, автоматически включающемся при остановке основных для приточных систем вентиляции и кондиционирования воздуха и вытяжных систем общеобменной и местной вентиляции.

Воздуховоды и коллекторы

1. Предел огнестойкости воздуховода и коллектора систем механической и

естественной вентиляции.

2. Предел распространения огня до воздухопроводов в коллекторах.
3. Наличие огнезадерживающих клапанов в воздухопроводах при пересечении противопожарных преград.
4. Место размещения коллекторов общих приточных и вытяжных систем вентиляции.
5. Размещение воздухопроводов с вертикальным и горизонтальным коллекторами, а также с огнезадерживающими и обратными клапанами общих систем для групп помещений.
6. Порядок прокладки воздухопроводов систем вентиляции, обслуживающих помещения категорий А, Б или В, а также воздухопроводов систем местных отсосов взрывоопасных веществ.
7. Наличие устройств для чистке воздухопроводов.

Воздуховытяжные устройства

1. Размещение воздуховытяжных устройств систем общеобменной и местной вентиляции с учетом плотности поступающих взрывоопасных газов или паров.
2. Расстояние от мест выброса в атмосферу взрывоопасных веществ до приемных устройств для наружного воздуха систем приточной вентиляции.
3. Наличие отдельных труб или шахт для вытяжных систем вентиляции, если в них возможно отложение горючих веществ или образование взрывоопасных смесей при смешении выбросов.

Экспертиза противовзрывной защиты здания

1. Необходимость устройства и наличие легкобрасываемых ограждающих конструкций.
2. Вид легкобрасываемых ограждающих конструкций.
3. Площадь легкобрасываемых конструкций.
4. Конструктивное исполнение легкобрасываемого покрытия:
 - нагрузка от массы конструкций покрытия;
 - предел огнестойкости;
 - предел распространения огня;
 - величие и устройство разрезных швов;

- площадь покрытия, ограниченная разрезными швами (площадь карт).

5. Конструктивное исполнение остекления окон или фонарей:

- вид стекла (обычное или армированное);
- толщина стекла;
- площадь одного стекла.

6. Конструктивное исполнение легкобрасываемых стеновых панелей и поворотных оконных переплетов:

- вид легкобрасываемой конструкции;
- способ крепления конструкции и эффективность срабатывания.

Следует учесть, что требуемая площадь легкобрасываемых конструкций определяется расчетом согласно нормативным требованиям (п. 2.42 4). Допускается, как исключение, при экспертизе противовзрывной защиты площадь легкобрасываемых конструкций принимать из расчета 0,05 м на 1 м³ помещения категории А и 0,03 м на 1 м³ помещения категории Б.

Экспертиза технических решений, обеспечивающих успешную работу пожарных

1. Наружные стальные вертикальные лестницы (аварийные):

- наличие и необходимость устройства наружных стальных лестниц;
- тип лестниц (вертикальные или маршевые с уклоном 6:1);
- количество лестниц;
- ширина лестниц;
- высота установки нижней части лестниц;
- ограждение лестниц;
- наличие площадок при выходе на кровлю;
- наличие промежуточных площадок с поручнями через каждые 8 м по высоте.

2. Пожарные лифты:

- наличие и необходимость устройства;
- количество пожарных лифтов;
- грузоподъемность лифта;
- размеры кабины;
- предел огнестойкости ограждающих конструкций (шахты) лифта;
- предел распространения огня по ограждающим конструкциям (шахте) лифта;
- наличие независимого источника питания и управления лифтовой кабиной.

3. Защита подвальных и цокольных этажей здания:

- изоляция подвала от надземных этажей здания;
- необходимость устройства и наличие самостоятельных или обособленных входов в подвальный и цокольный этажи здания;
- изоляция пожароопасных помещений от других помещений, размещаемых в подвальном или цокольном этаже;
- изоляция помещений для прокладки коммуникаций и размещения инженерного оборудования от других помещений подвала (цокольного этажа);
- площадь пожароопасных помещений (отсеков) в подвальном и цокольном этажах;
- ширина проходов в подвальном (цокольном) этаже здания;
- наличие, количество и минимальные размеры оконных проемов с приямками в пожароопасных помещениях подвального (цокольного) этажа;
- суммарная площадь оконных проемов в пожароопасном помещении.

4. Защита технического этажа (подполья):

- изоляция технического этажа (подполья) от других этажей здания;
- наличие, количество, вид и минимальные размеры выходов из технического этажа (подполья);
- высота проходов;
- ширина проходов;
- площадь отсеков технического атака (подполья).

5. Защита чердаков:

- изоляции чердака от других этажей и помещений здания;
- наличие, количество и изоляция входов на чердак;
- наличие люков в ограждающих конструкциях пазух чердака в зданиях с мансардами;
- ширина проходов.

6. Технические решения, способствующие тушению пожаров в покрытиях, чердаках и верхних этажах зданий:

- необходимость устройства и наличие выходов на кровлю;
- количество выходов на кровлю;
- минимальные размеры дверей, люков или окон, ведущих на кровлю из чердака или лестничной клетки;
- наличие и высота ограждений на кровле;
- наличие вертикальных стальных лестниц на перепадах высот кровли.

7. Другие технические решения (установка сухотрубов с головками для подключения пожарных рукавов, наличие селекторной связи и т.п.).

Мы будем рады, если данный материал окажется Вам полезным и готовы ответить на Ваши вопросы.

Допускается частичное или полное использование этой статьи в Ваших публикациях, при условии указания ссылки на первоисточник.