

Решение вопросов ОТ в проектной документации



Что такое.....

разберемся!

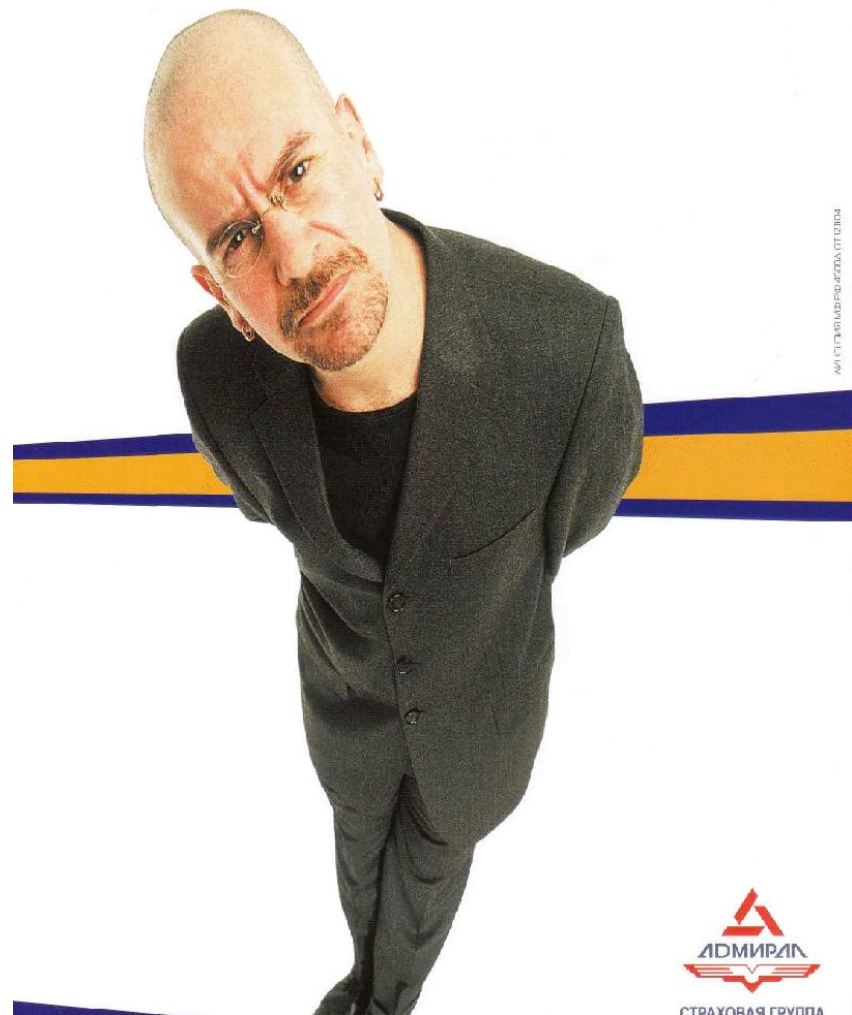
Вопросы ОТ в проектной документации.

Проектирование генерального плана предприятия.

○ Литература:

1. **СНиП II-89-80*** «Генеральные планы промышленных предприятий»
2. **СНиП 11-01-95** «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений»
3. **СНиП 12-03-2001** «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие положения»

*



Градостроительный Кодекс РФ

статья 48. Архитектурно-строительное проектирование

1. Архитектурно-строительное проектирование осуществляется путем подготовки **проектной документации** применительно к объектам капитального строительства и их частям, строящимся, реконструируемым в границах принадлежащего застройщику земельного участка, а также в случаях проведения капитального ремонта объектов капитального строительства, если при его проведении затрагиваются конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности таких объектов (далее также – капитальный ремонт).

*

Градостроительный Кодекс РФ

статья 48. Архитектурно-строительное проектирование

2. **Проектная документация** представляет собой документацию, содержащую материалы в текстовой форме и в виде карт (схем) и определяющую архитектурные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства, реконструкции объектов капитального строительства, их частей, капитального ремонта, если при его проведении затрагиваются конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности объектов капитального строительства.

*

12. В состав проектной документации объектов капитального строительства (КС), за исключением проектной документации линейных объектов, включаются **следующие разделы:**

Раздел
1) пояснительная записка с исходными данными...
2) схема планировочной организации земельного участка...
3) архитектурные решения
4) конструктивные и объемно-планировочные решения
5) сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений
6) проект организации строительства объектов КС
7) проект организации работ по сносу или демонтажу...
8) перечень мероприятий по охране окружающей среды
9) перечень мероприятий по пожарной безопасности
10) перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов...
11) смета на строительство
12) иная документация в случаях, предусмотренных ФЗ

Градостроительный Кодекс РФ

статья 48. Архитектурно-строительное проектирование

13. Состав и требования к содержанию **разделов проектной документации** применительно к различным видам объектов капитального строительства, в том числе к линейным объектам, состав и требования к содержанию разделов проектной документации применительно к отдельным этапам строительства, реконструкции объектов капитального строительства, а также состав и требования к содержанию разделов проектной документации, представляемой на государственную экспертизу проектной документации и в органы государственного строительного надзора, устанавливаются Правительством РФ.

*

В части ОТ разделы включают:

(ПП РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»)

«Пояснительная записка»:

- данные о проектной мощности объекта..., а также о численности работников и их профессионально-квалификационном составе, числе рабочих мест...;
- заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с ..., техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий;
- сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий – в случае необходимости разработки таких условий.

*

В части ОТ разделы включают:

«Схема планировочной организации земельного участка»:

- описание решений по благоустройству территории;
- зонирование территории земельного участка... обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон...;
- обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки;
- характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций).

*

В части ОТ разделы включают:

«Архитектурные решения»:

- описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;
- описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и других воздействий.

*

В части ОТ разделы включают:

«Конструктивные и объемно-планировочные решения»:

- обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:
 - снижение шума и вибрации;
 - снижение загазованности помещений;
 - удаление избытков тепла;
 - соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий;
 - пожарную безопасность.

*

В части ОТ разделы включают:

«Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий»:

- перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите;
- описание системы рабочего и аварийного освещения;
- сведения о расчетном (проектном) расходе воды..., в том числе на автоматическое пожаротушение;
- обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений;

*

В части ОТ разделы включают:

«Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий»:

- характеристика технологического оборудования, выделяющего вредные вещества, - для объектов производственного назначения;
- сведения о расчетной численности, профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, числе рабочих мест и их оснащённости – для объектов производственного назначения;
- перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по ОТ при эксплуатации производственных и непромышленных объектов капитального строительства (кроме жилых зданий).

*

В части ОТ разделы включают:

«Проект организации строительства»:

- описание особенностей проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередач и связи – для объектов производственного назначения;
- обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки...;
- перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований ОТ.

(разрабатывается в соответствии со СНиП 12-01-2004 «Организация строительства»)

*

Порядок разработки проекта

- **В ТЭО (проекте)** разработку мероприятий по ОТ осуществляет ведущая проектная организация (имеющая право на этот вид деятельности - лицензию).
- **На стадии составления проекта производства работ (ППР)** – в виде конкретных технических решений по вопросам безопасности и безвредности выполняемых работ – генеральные подрядные и субподрядные организации и специализированные проектные организации.

*

Порядок разработки проекта

Проектная документация..., разработанная в соответствии с государственными нормами..., что удостоверяется соответствующей записью ответственного лица за проект (ГИПа, ГАПа, управляющего проектом), **согласованию** с органами государственного надзора и другими заинтересованными организациями **не подлежит**, за исключением случаев, предусмотренных законодательством РФ (п.3.4).

- **Обоснованные отступления** от требований нормативных документов допускаются только **при наличии разрешений** органов, которые утвердили и (или) ввели в действие эти документы (п. 3.5).

*

Градостроительный Кодекс РФ

Статья 49. Государственная экспертиза проектной документации и результатов инженерных изысканий

1. Проектная документация объектов капитального строительства и результаты инженерных изысканий, выполняемых для подготовки такой проектной документации, **подлежат государственной экспертизе** за исключением случаев, предусмотренных настоящей статьей.
11. Порядок организации и проведения ГЭ..., размер платы за проведение ГЭ... устанавливается Правительством РФ.
 - *ПП РФ от 5.03.2007 № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий».*
 - *ПП РФ от 25.04.2003 № 244 «Об утверждении Положения о проведении государственной экспертизы условий труда в РФ».*

*



09/03/2023

Проектная документация

17

Общие принципы генеральной планировки

В генеральных планах предприятий и промышленных узлов **следует предусматривать** (п. 3.3* СНиП II-89-80*):

- **а)** функциональное зонирование территории с учетом технологических связей, санитарно-гигиенических и ПП требований, грузооборота и видов транспорта (**делится на зоны**: предзаводскую, производственную, подсобную и складскую);
- **б)** рациональные производственные, транспортные и инженерные связи на предприятиях, между ними и селитебной территорий;
- **в)** кооперирование основных и вспомогательных производств и хозяйств, включая аналогичные производства и хозяйства, обслуживающие селитебную часть города или населенного пункта;
- **г)** интенсивное использование территории, включая наземное и подземное пространства при необходимых и достаточных резервах для расширения предприятия;

*

Общие принципы генеральной планировки

- д) организацию единой сети обслуживания трудящихся;
- е) возможность осуществления строительства и ввода в эксплуатацию пусковыми комплексами или очередями;
- **ж) благоустройство территории** (площадки);
- з) создание единого архитектурного ансамбля в увязке с архитектурой прилегающих предприятий и жилой застройки;
- и) защиту прилегающих территорий от эрозии, заболачивания, засоления и загрязнения подземных вод и открытых водоемов сточными водами и отбросами предприятий;
- к) восстановление (рекультивацию) отведенных во временное использование земель, нарушенных при строительстве.

*

Вопросы, решаемые в разделе

1. **Выявление опасных зон** и возможных производственных опасностей.
2. Установление величины **санитарно-защитной зоны** (будет в 9 семестре).
3. Установление величин **противопожарных разрывов**.
4. **Ограждение** предприятия, организация **въездов** на его территорию.
5. Организация **дорог**, пешеходных дорожек.
6. Организация **проезда и подъездов для пожарных машин**.
7. **Водоснабжение** предприятия, обеспечивающее хозяйственно-питьевые нужды и пожаротушение.
8. **Энергоснабжение и освещение** предприятия.
9. Условия безопасной эксплуатации **грузоподъемных кранов**.
10. **Складирование** материалов.
11. Санитарно-бытовое обслуживание.
12. Озеленение и благоустройство. Площадки для отдыха.
13. Знаки безопасности.

*

1. Выявление опасных зон и возможных производственных опасностей

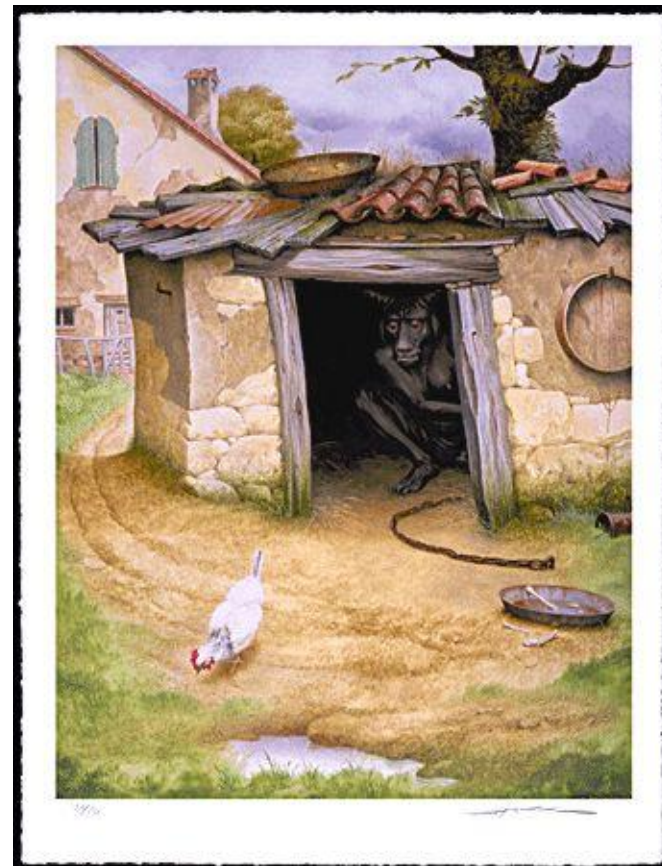
- Перед началом работ в условиях производственного риска необходимо **выделить опасные зоны**, в которых постоянно действуют или могут действовать опасные факторы, связанные или не связанные с характером выполняемых работ (п.4.8 **СНиП 12-03-2001**).
- К зонам постоянно действующих ОПФ относятся (п.4.9 **СНиП 12-03-2001**). :
 - ▣ **места** вблизи от незащищенных токоведущих частей электроустановок;
 - ▣ **места** вблизи от неогражденных перепадов по высоте 1,3 м и более;
 - ▣ **места**, где возможно превышение ПДК вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
- *

К зонам потенциально действующих ОПФ следует относить:

- **участки** территории вблизи строящегося здания;
- **этажи** (ярусы) зданий и сооружений в одной захватке, над которыми происходит монтаж (демонтаж) конструкций (оборудования);
- **зоны** перемещения машин, оборудования или их частей, рабочих органов;
- **места**, над которыми происходит перемещение грузов кранами.

Размеры указанных опасных зон устанавливаются согласно приложению Г.

*



Границы ОЗ, в пределах которых действует опасность поражения электрическим током

Напряже- ние, кВ	Расстояние от людей, применяемых ими инструментов, приспособлений и от временных ограждений, м	Расстояния от механизмов и грузоподъемных машин в рабочем и транспортном положении, от стропов, грузозахватных приспособлений и грузов, м
До 1	0,6	1,0
1 – 35	0,6	1,0
60, 110	1,0	1,5
150	1,5	2,0
...
1150	8,0	10,0

Границы ОЗ в местах, над которыми происходит перемещение грузов кранами

Высота возможного падения груза (предмета), м	Минимальное расстояние отлета груза (предмета), м	
	перемещаемого краном	падающего с здания
до 10	4	3,5
до 20	7	5
до 70	10	7
до 120	15	10
до 200	20	15
до 300	25	20
до 450	30	25

СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования

4.10. Места временного или постоянного нахождения работников должны располагаться за пределами ОЗ.

На границах зон постоянно действующих ОПФ должны быть установлены **защитные ограждения**, а зон потенциально действующих ОПФ – **сигнальные ограждения и знаки безопасности**.

(ГОСТ 12.4.026-2001 ССБТ. «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытания»)

*

3. Установление величин противопожарных разрывов



ПП разрывы предназначены для предупреждения возможности распространения пожара на соседние здания и сооружения до момента введения сил и средств на тушение пожара и защиту смежных объектов, а также для обеспечения успешного маневрирования пожарных подразделений.

- Таким образом, разрывы между зданиями и сооружениями можно рассматривать как один из видов **ПП преград**.

Основные причины распространения пожара

Причинами распространения пожара на промышленных объектах могут быть:

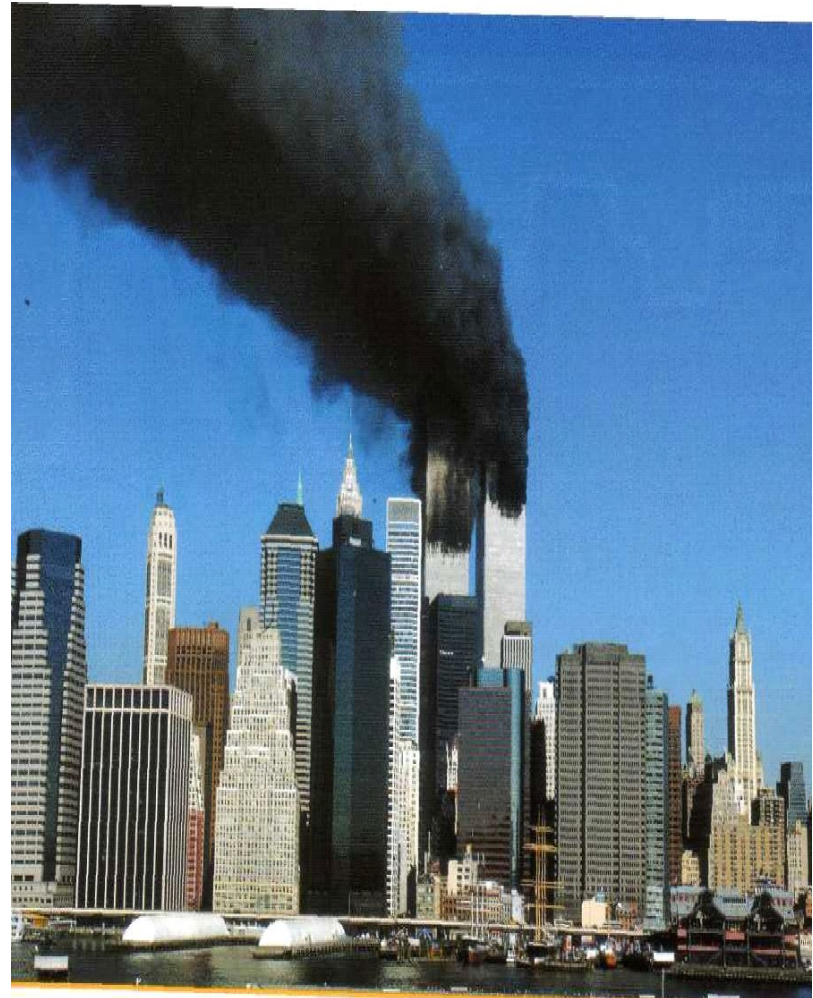
- перенос тепловой энергии путем лучистого и конвективного теплообмена;
- взрывы в технологическом оборудовании;
- выброс, вскипание или разлив горючих жидкостей при горении в резервуарах;
- излишняя загазованность среды и переход огня по паро- или газовой смеси на негорящий объект;
- замазученность и захламленность территории.

*

Факторы, влияющие на величину ПП разрывов

1. Допустимая интенсивность облучения.
2. Коэффициент облученности.
3. Геометрические характеристики пламени.
4. Излучающая способность пламени.

*



Нормирование ПП разрывов

СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

- **СНиП II-89-80* «Генеральные планы промышленных предприятий»;**
- СНиП II-97-76 «Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий»;
- СНиП 2.11.03-93 «Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы»;
- СНиП 2.11.06-91 «Склады иных материалов. Противопожарные нормы проектирования».

Как правило, главы СНиП регламентируют **величину разрыва** между зданиями и сооружениями **в зависимости от:**

- **их назначения,**
- **категории взрывопожарной опасности (для производственных),**
- **степени огнестойкости каждого из зданий.**

*

Противопожарные разрывы для производственных зданий и сооружений

Таблица 1 СНиП II-89-80*

Степень огнестойкости здания или сооружения	Расстояние между зданиями и сооружениями, м, при степени огнестойкости зданий и сооружений		
	I, II, IIIa	III	IIIб, IVa, IV, V
I, II, IIIa	<u>Не нормируется</u> для зданий и сооружений с производствами категорий Г и Д 9 – для зданий и сооружений с производствами категорий А, Б и В (см. прим. 4)	9	12
III	9	12	15
IIIб, IVa, IV, V	12	15	18

Противопожарные разрывы для производственных зданий и сооружений

Таблица 1 СНИП II-89-80*

Примечания: 1. Наименьшим расстоянием между зданиями и сооружениями считается расстояние в свету между наружными стенами или конструкциями. При наличии выступающих конструкций зданий или сооружений более чем на 1 м и выполненных из горючих материалов наименьшим расстоянием считается расстояние между этими конструкциями.

- 2. Расстояние между производственными зданиями и сооружениями **не нормируется:**
- а) **если сумма площадей** полов двух и более зданий или сооружений III, IIIб, IV, IVа, V степеней огнестойкости не превышает площадь полов, допустимую между противопожарными стенами, считая по наиболее пожароопасному производству и низшей степени огнестойкости зданий и сооружений;
- б) **если стена** более высокого или широкого здания или сооружения, выходящая в сторону другого здания **является противопожарной;**
- в) если здания и сооружения III степени огнестойкости, независимо от пожарной опасности размещаемых в них производств **имеют противостоящие глухие стены или стены с проемами, заполненными стеклоблоками или армированным стеклом с пределом огнестойкости не менее 45 мин;**

*

Противопожарные разрывы для производственных зданий и сооружений

Таблица 1 СНиП II-89-80*

3. Расстояния от зданий и сооружений любой степени огнестойкости до зданий и сооружений IIIб, IVа, IV, V степеней огнестойкости в местностях, находящихся за Северным полярным кругом, на береговой полосе Берингова и Охотского морей, Татарского пролива, на п/о 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.

- **4.** Указанное расстояние для зданий и сооружений I, II, IIIа степеней огнестойкости с производствами категорий А, Б и В **уменьшаются с 9 до 6 м** при соблюдении одного из следующих условий:
 - а) здания и сооружения **оборудуются стационарными автоматическими установками пожаротушения;**
 - б) **удельная нагрузка горючими веществами** в зданиях с производствами категории В менее или равна 10 кг на 1 м² площади этажа.

*

Противопожарные разрывы для производственных зданий и сооружений

Таблица 1 СНиП II-89-80*

- 5. Расстояние от зданий и сооружений предприятий (независимо от степени их огнестойкости) **до границ массива хвойных пород** и мест разработки или открытого залегания торфа следует принимать 100 м, смешанных пород – 50 м, а до лиственных пород – 20 м.
- При размещении предприятий 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 и сооружений предприятий 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 п.5 примечаний.

*

Противопожарные разрывы для жилых, общественных зданий
и вспомогательных зданий промышленных предприятий

Таблица 1 приложения 1 СНиП 2.07.01-89*

Степень огнестойкости зданий	Расстояние, м, при степени огнестойкости зданий		
	I, II.	III	IIIa, IIIб, IV, IVa, V
I, II.	6	8	10
III	8	8	10
IIIa, IIIб, IV, IVa, V	10	10	15

Противопожарные разрывы для жилых, общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий

Таблица 1 приложения 1 СНиП 2.07.01-89*

Примечания*: 2. Расстоянием между зданиями и сооружениями считается расстояние в свету между наружными стенами или другими конструкциями. При наличии выступающих более чем на 1 м конструкций зданий или сооружений, выполненных из горючих материалов, принимается расстояние между этими конструкциями.

- 3. Расстояние между стенами зданий **без оконных проемов** допускается уменьшать на 20%, за исключением зданий IIIа, IIIб, IV, IVа и V степеней огнестойкости.
- 4. **В районах сейсмичностью 9 баллов** расстояние между жилыми зданиями, а также между жилыми и общественными зданиями IVа и V степеней огнестойкости. следует увеличивать на 20%.
- 5. Расстояния от зданий любой степени огнестойкости до зданий и сооружений IIIа, IIIб, IV, IVа, V степеней огнестойкости **в береговой полосе шириной 100 км**, но не далее чем до ближайшего горного хребта в климатических подрайонах IБ, IГ, IIА и IIБ следует увеличивать на 25%.

*

Противопожарные разрывы для жилых, общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий

Таблица 1 приложения 1 СНиП 2.07.01-89*

- 6. Расстояния между жилыми зданиями IV и V степенями огнестойкости в климатических районах IA, IB, IG, ID и IIA следует увеличивать на 50%.
- 7. Для двухэтажных зданий каркасной и щитовой конструкции V степени огнестойкости, а также зданий крытых горючими материалами, противопожарные расстояния необходимо увеличивать на 20%
- 8. Расстояния между зданиями I и II степеней огнестойкости допускается предусматривать менее 6 м при условии, если стена более высокого, выходящая в сторону другого здания является противопожарной;
- 9. Расстояние от одно-, двухквартирных жилых домов и хозяйственных построек (сарая, гаража, бани) на приусадебном земельном участке до жилых домов и хозяйственных построек на соседних земельных участках принимается по табл.1 с учетом примечания.

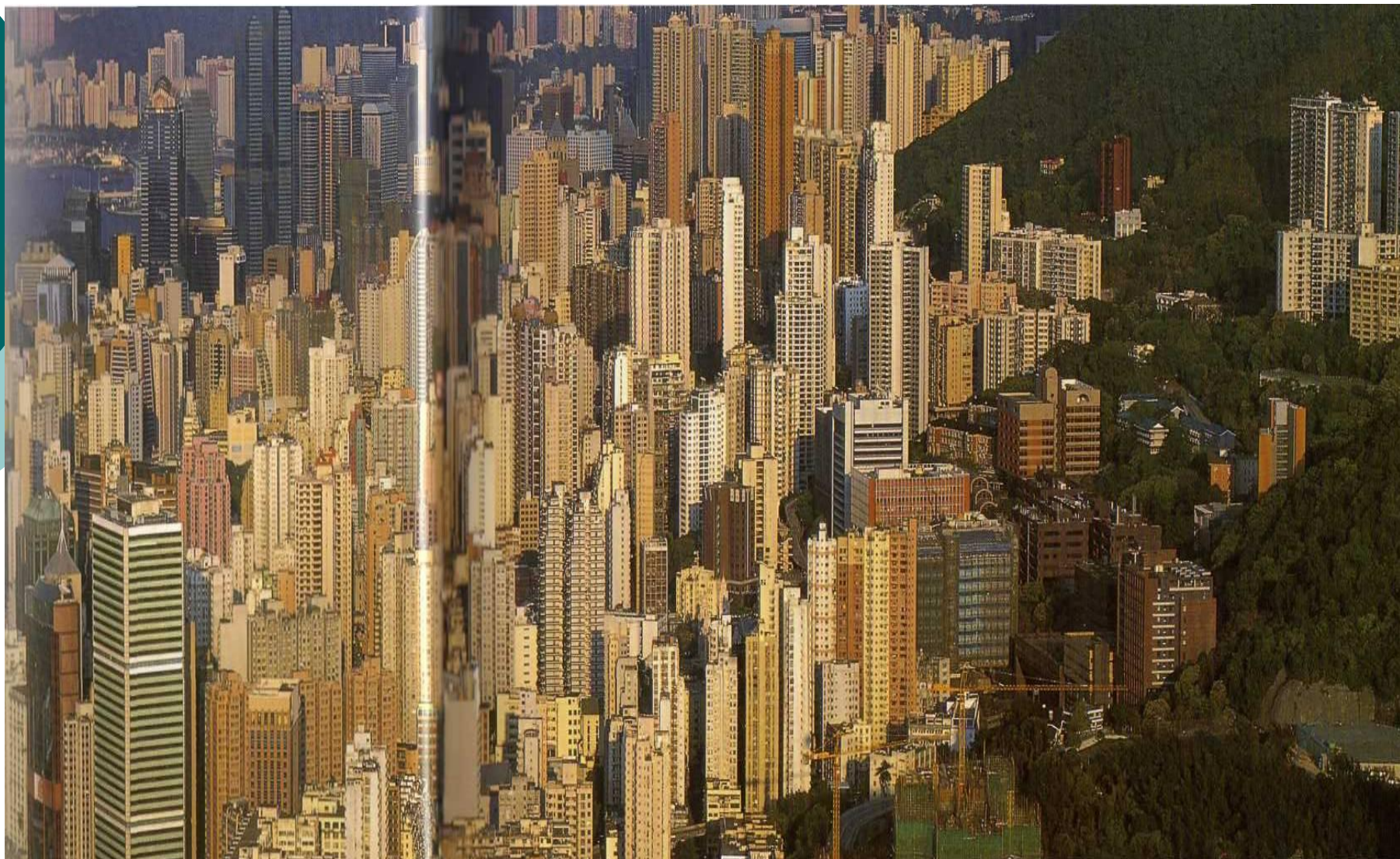
*

Противопожарные разрывы для жилых, общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий

Таблица 1 приложения 1 СНиП 2.07.01-89*

- 10. Расстояние между жилым домом с хозяйственными постройками, а также между хозяйственными постройками в пределах одного земельного участка (независимо от суммарной площади застройки) не нормируется.
- 11. Расстояния между жилыми зданиями, а также между жилыми зданиями и хозяйственными постройками (сараями, гаражами, банями) не нормируется при суммарной площади застройки, включая незастроенную площадь между ними, равной наибольшей допустимой площади застройки (этажа) одного здания этой же степени огнестойкости без противопожарных стен, согласно требованиям СНиП 21-01.
- 12. Расстояния между хозяйственными постройками (сараями, гаражами, банями), расположенными вне территории усадебных участков не нормируются при условии, если площадь застройки заблокированных хозяйственных построек не превышает 800 м². Расстояния между группами заблокированных хозяйственных построек принимается по табл. 1*.

*



Дополнительные требования к ПП разрывам

- СНиП также регламентирует **расстояния от открытых наземных складов до зданий** и сооружений, а также расстояния между указанными складами (п.3.34 табл.2) в зависимости от степеней огнестойкости зданий и сооружений, а также вида хранимого материала и его количества (от 6 до 42 м).
- Кроме этого установлены расстояния от **газгольдеров для горючих газов** (п.3.35, табл.3*), **охладителей воды** (п.3.36, табл.4) до зданий и сооружений, складов различного назначения, границ отвода ж/д и автомобильных дорог и др.

*

4. Ограждение предприятия, организация въездов на его территорию

Во избежание доступа посторонних лиц территория предприятия **должна быть ограждена**.

- **Не менее 2-х въездов** должно иметь предприятие площадью более 5 Га. Расстояние между въездами не должно превышать 1 500 м.
- При размере стороны площадки более 1000 м и расположении ее вдоль улицы или автомобильной дороги на этой стороне следует предусматривать **не менее 2-х въездов на площадку**.
- **Ширина ворот** принимается равной ширине используемого автотранспорта плюс 1,5 м, а ж/д ворот – не менее 4,9 м.

*

5. Организация дорог и пешеходных дорожек

- Автомобильные дороги... следует проектировать в соответствии с главой **СНиП** по проектированию автомобильных дорог (п.3.39).
 - **Ширину проездов** на территории предприятия надлежит принимать из расчета наиболее компактного размещения дорог, инженерных сетей и полос озеленения, но не менее противопожарных и санитарных разрывов (п.3.47).
 - В проезде следует предусматривать... (п.3.48).
 - Расстояние от бортового камня... (3.49).
- *

6. Организация проезда и подъезда для пожарных машин

The future of saving lives has gone to the next level.



К зданиям и сооружениям (п.3.48*) по всей их длине должен быть **обеспечен подъезд** пожарных автомобилей:

- **с одной стороны** – при ширине здания или сооружения до 18 м;
- **с двух сторон** – при ширине более 18 м, а также при устройстве замкнутых и полузамкнутых дворов;
- **со всех сторон** - к зданиям с площадью застройки более 10 га или шириной более 100 м.

*

В случаях, когда по производственным условиям не требуется устройство дорог, подъезд пожарных автомобилей допускается предусматривать **по спланированной поверхности**, укрепленной по ширине 3,5 м в местах проезда при глинистых и песчаных грунтах различными местными материалами с созданием уклонов, обеспечивающих естественный отвод поверхностных вод.



Требования к размещению пожарного депо

The future of saving
lives has gone to the
next level.



Пожарное депо надлежит располагать (п.3.37):

- на земельных участках, примыкающих к дорогам общего пользования.
- пожарное депо, как правило, должно обслуживать группу предприятий.
- место расположения пожарного депо следует выбирать из расчета радиуса обслуживания предприятия с учетом имеющихся пожарных депо (постов), находящихся в пределах, устанавливаемых радиусов обслуживания.
- **Радиусы обслуживания** пожарными депо следует принимать:
 - 2 км** – для предприятий с производствами категорий А, Б и В, занимающих более 50% всей площади застройки;
 - 4 км** – для предприятий с производственными категориями А, Б и В, занимающими до 50% площади застройки, и предприятий с производствами категорий Г и Д.

*

Пожарные машины могут быть разными



Организация дорог для подъезда пожарных машин

Расстояние от края проезжей части или спланированной поверхности, обеспечивающей подъезд пожарных машин до стен зданий должно быть:

- для зданий высотой до 12 м - не более 25 м;
- при высоте зданий свыше 12 м до 28 м – не более 8 м;
- при высоте зданий свыше 28 м – не более 10 м.

- В необходимых случаях расстояние от края проезжей части автодороги до крайней оси производственных зданий и сооружений допускается увеличивать до 60 м при условии устройства к зданиям и сооружениям **тупиковых дорог с площадками для разворота для пожарных машин** и устройством на этих площадках пожарных гидрантов. При этом расстояние от зданий и сооружений до площадок для разворота ПМ должно быть не менее 5 м и не более 15 м. Расстояние между тупиковыми дорогами не должно превышать 100 м.

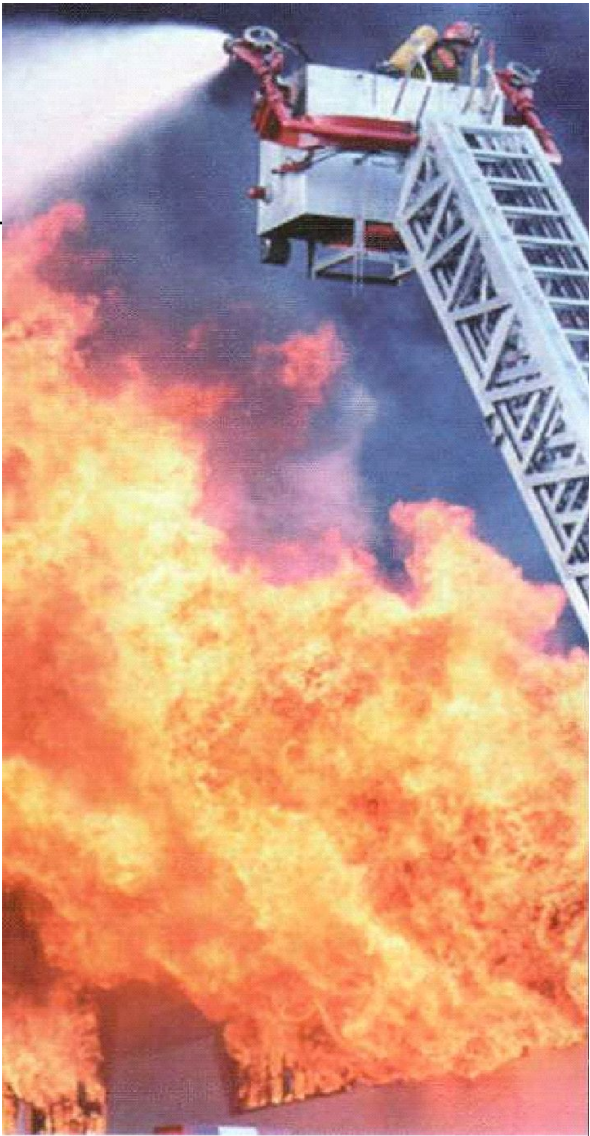
*

Организация дорог и подъездов для пожарных машин для городских и сельских поселений

Для **застройки городских и сельских** поселений противопожарные требования приведены в обязательном приложении 1* к СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

- Так, например, (п.2*) при проектировании проездов и пешеходных путей необходимо обеспечивать возможность **проезда ПМ** к жилым и общественным зданиям, в том числе со встроенно-пристроенными помещениями, **и доступ** пожарных с автолестниц или автоподъемников в любую квартиру или помещение.
- Расстояние от края проезжей части до стены здания, как правило, следует принимать 5-8 м для зданий до 10 этажей включительно и 8-10 м для зданий свыше 10 этажей. В этой зоне не допускается размещать ограждений, воздушные линии электропередачи и осуществлять рядовую посадку деревьев.

*







Сквозные проезды и проходы в зданиях

- **Сквозные проезды в зданиях** следует принимать шириной в свету не менее 3,5 м, высотой – не менее 4,25 для зданий высотой до 50 м и не менее 4,5 м – для зданий высотой более 50 м.
- **Сквозные проходы через лестничные клетки зданий** должны быть расположены на расстоянии один от другого не более 100 м.
- Допускается не устраивать сквозные проходы через лестничные клетки при устройстве водопроводных сетей с установкой на них пожарных гидрантов с двух противоположных сторон здания.

*

Дополнительные требования к противопожарным разрывам для жилых, общественных зданий и вспомогательных зданий промышленных предприятий

Минимальные расстояния от жилых, общественных и вспомогательных зданий I и II степеней огнестойкости до производственных зданий и гаражей I и II степеней огнестойкости следует принимать не менее 9 м, а до производственных зданий, имеющих покрытие с применением утеплителя из горючих материалов, - 15 м.

- СНиП также устанавливает минимальные расстояния от жилых и общественных зданий до различных складов (табл.2), до лесных массивов (п.5*), в том числе с учетом функции зданий (детские дошкольные, общеобразовательные школы и т.п.)

*

9. Условия безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов



ФЗ от 20.07.97 № 116-ФЗ

«О промышленной безопасности опасных производственных объектов»:

Статья 9. Организация, эксплуатирующая опасный производственный объект, обязана:

- обеспечить укомплектованность штата работников опасного производственного объекта в соответствии с установленными требованиями;
- допускать к работе на опасном производственном объекте лиц, удовлетворяющих соответствующим квалификационным требованиям.

*

9. Условия безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов



ПБ 10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов»:

9.4.2. Руководители организаций и индивидуальные предприниматели – владельцы кранов, грузозахватных приспособлений, крановых путей, а также руководители организаций и индивидуальные предприниматели, эксплуатирующие краны, **обязаны обеспечить** содержание их в исправном состоянии и **безопасные условия работ** путем организации надлежащего освидетельствования, осмотра, ремонта, надзора и обслуживания.

*

9. Условия безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов

В этих целях **должны быть**:

- А) **назначены ИТР** по надзору за безопасной эксплуатацией кранов, грузозахватных приспособлений и тары, ИТР, ответственный за содержание кранов в исправном состоянии, и лицо, ответственное за безопасное производство работ кранами
- Б) **установлен порядок** периодических осмотров, технического обслуживания и ремонтов, обеспечивающих содержание кранов, крановых путей, грузозахватных приспособлений и тары в исправном состоянии.

*

9. Условия безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов

- **ПОТ Р М-007-98** «Межотраслевые правила по ОТ при погрузочно-разгрузочных работах и перемещении грузов».
- **РД 10-9-95** «Типовая инструкция для крановщиков (машинистов) по безопасной башенных кранов».
- **РД 10-30-93** «Типовая инструкция для ИТР, ответственных за содержание грузоподъемных машин в исправном состоянии».
- **РД 10-34-93** «Типовая инструкция для лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами».
- **РД 10-40-93** «Типовая инструкция для ИТР по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных машин».
- **РД 10-103-95** «Типовая инструкция для крановщиков (машинистов) по безопасной эксплуатации мостовых и козловых кранов».

*

А так бывает при неправильной эксплуатации



А так бывает при неправильной эксплуатации



А так бывает при неправильной эксплуатации



