Редакция от 8 янв 2022

СНИП, СП (Свод правил) Минрегиона России от 27.12.2010 №№ СП 44.13330.2011, СНиП 2.09.04-87

## СП 44.13330.2011. Свод правил. Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87 (с изменениями на 7 декабря 2021 года)

Утвержден  
Приказом Минрегиона РФ  
от 27 декабря 2010 года № 782

**СВОД ПРАВИЛ**

**АДМИНИСТРАТИВНЫЕ И БЫТОВЫЕ ЗДАНИЯ**

**АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ РЕДАКЦИЯ СНиП 2.09.04-87**

**Office and social buildings**

**СП 44.13330.2011**

Дата введения  
20 мая 2011 года

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Документ с изменениями, внесенными:  
Изменением № 1, утв. Приказом Минстроя России от 18 августа 2016 года № 579/пр,  
Изменением № 2, утв. Приказом Минстроя России от 1 августа 2018 года № 475/пр,  
Изменением № 3, утв. Приказом Минстроя России от 22 ноября 2019 года № 716/пр,  
Изменением № 4, утв. Приказом Минстроя России от 7 декабря 2021 года № 905/пр.  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены [Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ](https://1otruda.ru/#/document/99/901836556/) "О техническом регулировании", а правила разработки - Постановлением Правительства Российской Федерации от 19 ноября 2008 г. № 858 "О порядке разработки и утверждения сводов правил".

**Сведения о своде правил**

1 ИСПОЛНИТЕЛИ - Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт промышленных зданий и сооружений (ОАО "ЦНИИПромзданий")

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 "Строительство"

3 ПОДГОТОВЛЕН К УТВЕРЖДЕНИЮ ФГУ "ФЦС"

4 УТВЕРЖДЕН Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 27 декабря 2010 г. № 782 и введен в действие с 20 мая 2011 г.

5 ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт). Пересмотр СП 44.13330.2010

Информация об изменениях к настоящему своду правил публикуется в ежегодно издаваемом информационном указателе "Национальные стандарты", а текст изменений и поправок - в ежемесячно издаваемых информационных указателях "Национальные стандарты". В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего свода правил соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячно издаваемом информационном указателе "Национальные стандарты". Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте разработчика (Минрегион России) в сети Интернет

Введение

Настоящий свод правил составлен в целях повышения уровня безопасности в зданиях и сооружениях людей и сохранности материальных ценностей в соответствии с [Федеральным законом от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ](https://1otruda.ru/#/document/99/902192610/) "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" [1], выполнения требований [Федерального закона от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ](https://1otruda.ru/#/document/99/902186281/) "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" [2], повышения уровня гармонизации нормативных требований с европейскими и международными нормативными документами, применения единых методов определения эксплуатационных характеристик и методов оценки. Учитывались также требования [Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ](https://1otruda.ru/#/document/99/902111644/) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" [3].

Абзац исключен с 19 февраля 2017 года. - Изменение № 1, утв. Приказом Минстроя России от 18.08.2016 № 579/пр.

Настоящий документ подготовлен авторским коллективом ОАО "ЦНИИПромзданий" в составе: профессор, д-р техн. наук В.В. Гранев, профессор, канд. техн. наук С.М. Гликин, канд. архитектуры Л.А. Скроб, инж. В.П. Медведева; ОАО "СантехНИИпроект" - Т.И. Садовская.

Изменение № 2 к СП 44.13330.2011 выполнено авторским коллективом ООО "Институт общественных зданий" (руководитель работы - канд. архит. А.М. Гарнец, Л.В. Сигачева, И.Р. Домрачева); "ЦНИИПромзданий" (д-р техн. наук В.В. Гранев, канд. архит. Д.К. Лейкина, канд. техн. наук Т.Е. Стороженко).

Изменение № 3 к СП 44.13330.2011 подготовлено авторским коллективом АО "ЦНИИПромзданий" (д-р техн. наук В.В. Гранев, канд. архитектуры Д.К. Лейкина, канд. техн. наук Т.Е. Стороженко, архитектор А.Е. Иванов).

Изменение № 4 к СП 44.13330.2011 подготовлено авторским коллективом АО "ЦНИИПромзданий" (канд. техн. наук Н.Г. Келасьев, канд. архитектуры Д.К. Лейкина, А.Е. Иванов, канд. техн. наук Т.Е. Стороженко).

**1 Область применения**

1.1 Настоящий свод правил распространяется на проектирование административных и бытовых зданий (далее - здания) высотой до 50 м. Нормы настоящего свода правил касаются новых, расширяемых, реконструируемых производственных предприятий промышленности различных форм собственности.

1.2 На предприятиях, предусматривающих возможность использования труда инвалидов, в зданиях и помещениях административного и бытового назначения следует соблюдать требования СП 59.13330, СП 139.13330.

1.3 Настоящий свод правил не распространяется на проектирование общественных зданий и сооружений.

**2 Нормативные ссылки**

В настоящем своде правил приведены нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 12.1.005-88 Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны

ГОСТ 12.1.007-76 Система стандартов безопасности труда. Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности

ГОСТ 17.4.1.02-83 Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения

[ГОСТ 111-2014](https://1otruda.ru/#/document/81/10815077/) Стекло листовое бесцветное. Технические условия

ГОСТ 5746-2015 (ISO 4190-1:2010) Лифты пассажирские. Основные параметры и размеры

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 27751-2014 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения

ГОСТ 28984-2011 Модульная координация размеров в строительстве. Основные положения

ГОСТ 30494-2011 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях

ГОСТ 30826-2014 Стекло многослойное. Технические условия

ГОСТ Р 55528-2013 Состав и содержание научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия. Памятники истории и культуры. Общие требования

ГОСТ Р 58169-2018 Сохранение объектов культурного наследия. Положение о порядке производства и приемки работ по сохранению объектов культурного наследия

ГОСТ Р 58760-2019 Здания мобильные (инвентарные). Общие технические условия

СП 1.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы

СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты

СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности

СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям (с изменением № 1)

СП 6.13130.2021 Системы противопожарной защиты. Электроустановки низковольтные. Требования пожарной безопасности

СП 7.13130.2013 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности (с изменениями № 1, № 2)

СП 8.13130.2020 Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности

СП 10.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования

СП 16.13330.2017 "СНиП II-23-81 Стальные конструкции (с изменениями № 1, № 2)

СП 20.13330.2016 "СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки и воздействия" (с изменениями № 1, № 2, № 3)

СП 25.13330.2020 "СНиП 2.02.04-88 Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах"

СП 30.13330.2020 "СНиП 2.04.01-85\* Внутренний водопровод и канализация зданий"

СП 52.13330.2016 "СНиП 23-05-95\* Естественное и искусственное освещение" (с изменением № 1)

СП 56.13330.2011 "СНиП 31-03-2001 Производственные здания" (с изменениями № 1, № 2, № 3)

СП 59.13330.2020 "СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения"

СП 60.13330.2020 "СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха"

СП 63.13330.2018 "СНиП 52-01-20 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения (с изменением № 1)

СП 118.13330.2012 "СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения" (с изменениями № 1, № 2, № 3, № 4)

СП 131.13330.2020 "СНиП 23-01-99\* Строительная климатология"

СП 132.13330.2011 Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования

СП 134.13330.2012 Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования (с изменениями № 1, № 2)

СП 136.13330.2012 Здания и сооружения. Общие положения проектирования с учетом доступности для маломобильных групп населения (с изменением № 1)

СП 138.13330.2012 Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным группам населения. Правила проектирования (с изменением № 1)

СП 139.13330.2012 Здания и помещения с местами труда для инвалидов. Правила проектирования (с изменением № 1)

СП 256.1325800.2016 Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа (с изменениями № 1, № 2, № 3, № 4)

СП 279.1325800.2016 Здания профессиональных образовательных организаций. Правила проектирования

СП 296.1325800.2017 Здания и сооружения. Особые воздействия (с изменением № 1)

СП 379.1325800.2020 Общежития. Правила проектирования

СП 385.1325800.2018 Защита зданий и сооружений от прогрессирующего обрушения. Правила проектирования. Основные положения (с изменением № 1)

СП 427.1325800.2018 Каменные и армокаменные конструкции. Методы усиления

СП 484.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования

СП 485.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Установки пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования

СП 486.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и системами пожарной сигнализации. Требования пожарной безопасности

СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания

СП 2.2.3670-20 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда

Примечание - При пользовании настоящим сводом правил целесообразно проверить действие ссылочных документов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя "Национальные стандарты" за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего свода правил в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку. Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов.

**2А Термины и определения**

В настоящем своде правил применены термины по СП 56.13330, СП 59.13330, СП 118.13330, [9], [10], СП 427.1325800, ГОСТ Р 58169, ГОСТ Р 55528.

**3 Общие положения**

3.1 Здания и сооружения на всех этапах жизненного цикла должны отвечать требованиям безопасности в соответствии с [1].

Требования пожарной безопасности настоящих норм и правил основываются на положениях и классификациях, принятых в [3].

Абзац исключен с 08.01.2022. - Изменение № 4, утв. Приказом Минстроя России от 07.12.2021 № 905/пр.

3.1а Требования настоящего свода применяют также при проектировании административных и бытовых зданий и помещений в составе научно-исследовательских и учебных объектов.

3.2 Допускаются отступления от установленных настоящим сводом правил величин площадей помещений: до 10% - для помещений площадью 12 м2 и более, до 15% - для помещений площадью менее 12 м2 и при приспособлении объекта культурного наследия для современного использования. Указанное снижение нормы не должно ухудшать процесс деятельности в данных помещениях.

3.3 Общую, полезную и расчетную площадь, строительный объем, площадь застройки, высоту и этажность здания следует определять в соответствии с СП 118.13330.

3.4 В зданиях должны предусматриваться помещения и устройства для следующих видов инженерного оборудования:

а) отопления, вентиляции и кондиционирования, проектируемых в соответствии с требованиями СП 60.13330 и нормативных документов по пожарной безопасности;

б) внутреннего водопровода и канализации, проектируемых в соответствии с требованиями СП 30.13330, настоящего свода правил и нормативных документов по пожарной безопасности;

в) установок электроснабжения, электрического освещения, автоматической пожарной сигнализации и систем оповещения о пожаре, слаботочной сети телефона, радио, других видов связи, а также часофикации и др. Электроснабжение, силовое оборудование и электрическое освещение зданий следует проектировать в соответствии с требованиями СП 52.13330, СП 256.1325800, [5] и нормативных документов по пожарной безопасности;

г) электрических пассажирских лифтов, предусматриваемых согласно настоящим нормам, ГОСТ 5746 и нормативным документам по пожарной безопасности;

д) вертикальных мусоропроводов с мусоросборными камерами, предусматриваемых согласно 4.12 и в соответствии с требованиями СП 118.13330 и СП 4.13130.

3.5 Автоматические установки пожаротушения, системы пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре следует предусматривать в соответствии с СП 484.1311500, СП 485.1311500, СП 486.1311500, СП 3.13130.

3.6 При проектировании административных и бытовых зданий промышленных предприятий, где предусматривается возможность использования труда инвалидов, должны соблюдаться требования к проектированию СП 136.13330 и СП 139.13330.

3.7 Административные, бытовые, производственные, вспомогательные и складские помещения объединяют, как правило, в одно или несколько крупных зданий с учетом требований СП 1.13130, СП 4.13130.

В многоэтажных производственных и складских зданиях допускается устройство этажа с помещениями административно-бытового назначения, за исключением зданий категорий А и Б.

3.8 Административные и бытовые помещения в составе промышленных предприятий, промышленных кластеров и индустриальных парков размещают в отдельно стоящих зданиях, пристройках, встройках, вставках производственных зданий.

Административно-бытовые здания в составе территориальных промышленных кластеров следует проектировать как единую интегрированную систему социально-бытового обслуживания работающих на каждом объекте и административных учреждений для обслуживания промышленной инфраструктуры.

Административная и социально-бытовая инфраструктура должна обеспечивать организацию обслуживания на основе максимального блокирования, размещения объектов обслуживания с учетом минимальных затрат времени работающих для их доступности и включать обслуживание вблизи рабочих мест внутри зданий, в пределах кварталов объектов, а также обслуживание территориального промышленного кластера в целом.

3.9 При объединении административно-бытовых помещений в одном здании с помещениями общежития, предназначенными для промышленного предприятия, промышленных кластеров и индустриальных парков, помещения общежития должны быть выделены в отдельный пожарный отсек и обеспечены отдельными входами и лестничными клетками в соответствии с СП 379.1325800.

3.9а Требования к проектированию санитарно-бытовых помещений приведены в СП 2.2.3670.

Микроклимат административно-бытовых помещений (температура воздуха, результирующая температура помещения, относительная влажность воздуха, скорость движения воздуха, параметры шума) должны соответствовать требованиям ГОСТ 30494, ГОСТ 12.1.005, СанПиН 1.2.3685.

3.10 В составе административно-бытовых помещений следует предусматривать комнаты для спортивных занятий. Спортивные залы допускается проектировать пристроенными, встроенными и встроенно-пристроенными.

3.11 При выборе цветового решения зданий и помещений следует учитывать требования СП 52.13330, [6].

Различные функциональные зоны, объединенные в одном помещении, выделяют разным цветом с учетом общего цветового решения.

В цветовом решении входных групп, проходных, зон общего пользования допускается использовать цвета предприятия.

В помещениях, предназначенных для кратковременного пребывания (бытовые помещения, умывальные, санузлы, рекреационные пространства, коридоры, обеденные залы, комнаты приема пищи), допускается предусматривать насыщенную цветовую гамму и контрастные отношения цветов; при этом следует учитывать СП 59.13330.2016 (пункт 4.2.1). Применение контрастных цветов не должно затруднять ориентацию в помещении, в том числе слабовидящих маломобильных групп населения.

3.12 При возведении административных и бытовых зданий в модульных конструкциях объемно-планировочные и конструктивные решения следует разрабатывать с учетом ГОСТ 28984.

Модульные здания высотой не более двух этажей должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 58760 с учетом их функционального назначения.

Модульные здания высотой три этажа и более должны соответствовать требованиям СП 1.13130, СП 2.13130, СП 4.13130 в зависимости от их конструктивного решения.

3.13 Административно-бытовые здания и помещения допускается размещать в объектах культурного наследия при создании условий для приспособления объекта для современного использования [9], [10, статья 44].

При перепланировке объекта культурного наследия сохранению подлежат архитектурно-планировочные параметры, послужившие основанием для признания его объектом культурного наследия (памятником истории и культуры) [10].

3.14 В случае невозможности полного приспособления объекта культурного наследия для инвалидов при проектировании следует руководствоваться пунктами 4.7, 8.1.2 СП 59.13330.2020.

**4 Объемно-планировочные и конструктивные решения**

4.1 Архитектурные решения следует принимать с учетом градостроительных, климатических условий района строительства и характера окружающей среды.

В административных и бытовых зданиях при промышленных предприятиях, использующих труд инвалидов, размеры коммуникационных и эвакуационных путей следует принимать по СП 59.13330 и СП 1.13130.

На путях движения в зданиях следует предусматривать аудиовизуальные информационные и тактильные средства по СП 59.13330 и СП 136.13330.

В санитарно-бытовых помещениях следует проектировать специальные места в уборных, душевых, раздевальных для различных категорий инвалидов по СП 59.13330 и СП 139.13330.

Число и виды рабочих мест следует проектировать в зависимости от количества работающих инвалидов, устанавливаемого заданием на проектирование в соответствии с СП 59.13330.

4.1а Основания и несущие конструкции здания должны быть запроектированы согласно ГОСТ 27751, СП 16.13330, СП 20.13330, СП 63.13330.

Строительные конструкции должны обладать долговечностью и надежностью с учетом возможных опасных воздействий, а также устойчивостью к прогрессирующему обрушению.

Проектирование защиты от прогрессирующего обрушения требуется выполнять для зданий, указанных в ГОСТ 27751. Значения нагрузок, характеристики материалов и расчетные схемы следует принимать в соответствии с СП 385.1325800.

Проектирование здания при действии особых нагрузок и воздействий на строительные конструкции выполняется согласно СП 296.1325800 и заданию на проектирование.

4.2 Административные и бытовые помещения строительно-монтажных организаций следует, как правило, размещать в мобильных зданиях. Допускается использовать для этих целей здания строящихся объектов и подлежащие сносу, в том числе жилые.

4.3 Высота помещений от пола до потолка должна быть не менее 2,7 м, высота залов собраний, столовых и административных помещений вместимостью более 75 чел. - не менее 3 м.

Допускается высота, м, не менее:

2,6 - в помещениях с постоянным пребыванием людей при условии размещения этих помещений на площади, не превышающей 20% общей площади помещений объекта;

2,4 - в мобильных зданиях, а также в административных и бытовых помещениях при приспособлении объекта культурного наследия для современного использования;

2,0 - в коридорах и холлах при приспособлении объекта культурного наследия для современного использования.

4.4 Высоту от пола до низа выступающих конструкций перекрытий, оборудования и коммуникаций, а также высоту от пола до потолка в коридорах следует принимать не менее 2,2 м.

Высоту технических этажей следует принимать с учетом размещаемого оборудования, инженерных сетей и условий их эксплуатации, при этом в местах прохода обслуживающего персонала высота в чистоте должна быть не менее 1,8 м.

4.5 Площадь вестибюля зданий следует принимать из расчета 0,2 м2, а на предприятиях, размещаемых в Северной строительно-климатической зоне, - 0,25 м2 на одного работающего в наиболее многочисленной смене, но не менее 18 м2.

4.6 В многоэтажных административных и бытовых зданиях при разнице отметок пола вестибюля и верхнего этажа 12 м и более, а также при наличии на втором этаже и выше помещений, предназначенных для инвалидов, пользующихся креслами-колясками, следует предусматривать лифты или другие средства вертикального транспорта.

Число лифтов следует принимать по расчету, но не менее двух; при этом один из лифтов допускается принимать грузовым. Один из лифтов должен иметь глубину кабины не менее 2,1 м, ширину - не менее 1,1 м, ширину дверного проема - не менее 0,9 м.

Следует не предусматривать лифты при надстройке здания мансардным этажом при отметке его пола не более 14 м и отсутствии помещений, используемых инвалидами на креслах-колясках.

4.6а При приспособлении объекта для современного использования помещения, доступные для инвалидов, следует располагать в пределах 1-го этажа.

4.7 Ширина лифтового холла при однорядном расположении лифтов должна быть не менее 1,3 наименьшей глубины кабины лифта, при двухрядном расположении - не менее удвоенного значения наименьшей глубины кабины одного из лифтов противоположного ряда. Перед лифтами с глубиной кабины 2,1 м и более ширина холла должна быть не менее 2,5 м.

4.8 В зданиях следует предусматривать помещения для хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря, оборудованные системой горячего и холодного водоснабжения и смежные с уборными. Площадь этих помещений следует принимать из расчета 0,8 м2 на каждые 100 м2 площади этажа, но не менее 4 м2. Для зданий площадью более 3000 м2 площадь помещений следует принимать из расчета 0,6 м2 на каждые 100 м2, а для зданий площадью более 5000 м2 соответственно 0,4 м2 на каждые 100 м2. При площади этажа менее 400 м2 следует предусматривать одно помещение на два смежных этажа.

4.9 Сообщение между отапливаемыми производственными зданиями и отдельно стоящими бытовыми зданиями следует предусматривать через отапливаемые переходы. Отапливаемые переходы не предусматривают из зданий, размещаемых в IV климатическом районе (исключая подрайон IVГ), а также независимо от климатического района - из отапливаемых производственных зданий с численностью работающих в каждом не более 30 чел. в смену. При этом в производственных зданиях должны быть предусмотрены помещения для хранения теплой верхней одежды, оборудованные вешалками.

4.10 Административные и бытовые помещения могут размещаться в пристройках, вставках и встройках в соответствии с СП 56.13330, отвечающих требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

4.11 Во встроенных помещениях производственных зданий могут предусматриваться уборные, помещения для отдыха, обогрева или охлаждения, личной гигиены женщин, ручных ванн, устройства питьевого водоснабжения, умывальные, полудуши, помещения для мастеров и другого персонала, которые по условиям производства должны размещаться вблизи рабочих мест и отвечать требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

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

4.12 В многоэтажных административных и бытовых зданиях численностью 300 работающих и более, а также в многоэтажных бытовых зданиях общей площадью 3000 м2 и более следует предусматривать вертикальные мусоропроводы с мусоросборными камерами, ограждающие конструкции которых отвечают требованиям огнестойкости нормативных документов по пожарной безопасности.

4.13 Число эвакуируемых из санитарно-бытовых и административных помещений должно соответствовать общей списочной численности работающих либо численности двух смежных смен (с расчетом по максимальной смене), из залов столовых, собраний и совещаний - числу мест в залах, увеличенному на 25%.

4.14 Ширину проходов, коридоров и других горизонтальных участков путей эвакуации следует принимать из расчета, чтобы плотность потоков эвакуируемых не превышала 5 чел. на 1 м2, при этом ширину прохода в помещении следует принимать не менее 1 м, коридора или перехода в другое здание - не менее 1,4 м, а при наличии в числе работающих инвалидов, пользующихся креслами-колясками, - не менее 1,2 и 1,8 м соответственно.

Ширина эвакуационного выхода из помещений и из коридоров на лестничную клетку должна быть установлена в зависимости от числа эвакуируемых через этот выход (но не менее 0,9 м) из расчета на 1 м ширины выхода (двери) с учетом требований СП 1.13130. При реконструкции в случае, если дверные проемы располагаются в несущих конструкциях или лестничных клетках, допускается уменьшать ширину дверного проема в свету до 0,8 м. Из технических помещений и кладовых без постоянных рабочих мест площадью не более 20 м2, уборных, душевых кабин, кабины личной гигиены женщин, санузлов, а также из помещений с одним рабочим местом допускается предусматривать эвакуационные выходы шириной не менее 0,6 м.

Пожаробезопасные зоны следует проектировать в соответствии с требованиями СП 1.13130 и СП 59.13330.

4.15 Ширина лестничных маршей должна быть не менее ширины выхода на лестничную клетку с наиболее населенного этажа, но не менее 1 м, а для реконструируемых зданий и лестниц, ведущих в помещение с числом одновременно пребывающих в нем до пяти человек, - не менее 0,9 м.

При наличии работающих инвалидов с нарушением работы опорно-двигательного аппарата ширина эвакуационного выхода из помещений должна быть не менее 0,9 м, ширина лестничных маршей и выхода на лестничную клетку - не менее 1,2 м.

4.16 Расстояние по коридору от двери наиболее удаленного помещения, расположенного между лестничными клетками или наружными выходами (кроме уборных, умывальных, душевых), до ближайшего выхода на лестничную клетку или наружу должно отвечать требованиям СП 1.13130.

4.17 Из встроенных помещений, размещаемых в производственных зданиях на антресолях, выходы могут предусматриваться в производственные помещения по открытым лестницам.

Расстояние от выходов из встроенных помещений до выходов наружу следует принимать в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

4.18 Остекленные двери и фрамуги над ними во внутренних стенах лестничных клеток допускается применять в зданиях всех степеней огнестойкости; при этом в зданиях с отметкой пола верхнего этажа 15 м и более остекление следует предусматривать из армированного стекла и с учетом требований СП 2.13130.

4.19 Применение облицовочных и декоративно-отделочных материалов для стен, перегородок, потолков и покрытия полов на путях эвакуации, а также в зальных помещениях в зависимости от их вместимости следует предусматривать в соответствии с [3] и нормативными документами по пожарной безопасности.

4.20 Степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности, высоту зданий и площадь этажа здания в пределах пожарного отсека следует принимать в соответствии с требованиями СП 2.13130.

4.21 На взрывоопасных производствах здания административного и бытового назначения следует выполнять отдельно стоящими и располагать вне зоны воздействия взрывной волны.

В случаях, когда опасность воздействия не исключается, здания следует выполнять взрывоустойчивыми для предотвращения разрушения несущих и ограждающих конструкций и обеспечения защиты людей, находящихся в зданиях.

4.22 Обеспечение взрывоустойчивости при внешних аварийных взрывах может осуществляться снижением избыточного давления взрыва за счет удаления зданий от потенциальных источников взрыва, а также повышением прочности и устойчивости конструкций к действию динамических нагрузок от воздушной волны взрыва. Оцениваются возможные последствия взрыва на территории опасного производственного объекта с учетом факторов: физико-химических свойств горючих веществ, выбрасываемых в атмосферу, рельефа местности, взаиморасположения объектов на ней, габаритно-массовых и прочностных характеристик зданий и сооружений, их конструктивных решений в соответствии с [7], [11] и СП 296.1325800.

4.23 Взрывоустойчивые здания проектируются, как правило, одноэтажными, простой формы в плане, без перепада высот смежных участков, с организованным наружным водостоком, и должны быть ориентированы таким образом, чтобы боковой фасад зданий был обращен к потенциальному источнику взрыва. Следует избегать внутренних углов на фасадах зданий, обращенных в сторону потенциального источника взрыва, дверные проемы и окна следует располагать на фасадах зданий, противоположных возможному направлению взрыва. Рекомендуется выполнять плоские стены, обращенные к потенциальному источнику взрыва (или изогнутые выпуклостью к нему), без архитектурных деталей, уменьшать число окон и дверей в здании и размещать их по возможности дальше от потенциальных источников взрыва.

При планировке внутренних помещений следует исключать размещение систем вентиляции и осветительных приборов, которые могут упасть на людей при колебаниях здания, предусматривать их прочное крепление к несущим конструкциям зданий. Применение подвесных потолков допускается при выполнении конструктивных решений, ограничивающих их обрушение. В помещениях взрывоустойчивых зданий не допускаются оштукатуривание потолков и стен, облицовка их керамической плиткой.

В качестве заполнения окон следует использовать ударостойкое безосколочное стекло, поликарбонатный пластик и подобные материалы (по ГОСТ 30826). Оконное стекло (по [ГОСТ 111](https://1otruda.ru/#/document/81/10815077/)) может быть оклеено с внутренней стороны полихлорвиниловой пленкой. Оконные и дверные рамы должны быть устойчивыми к взрыву. В целях предохранения стекол от разрушения допускается устраивать жалюзи, закрывающиеся при наружном взрыве (с изменением их положения из наклонного в вертикальное).

Входы в здания следует оборудовать тамбурами с наружными защитно-герметическими дверями, воспринимающими расчетные нагрузки (с учетом требований СП 296.1325800), и внутренними герметическими дверями. Двери тамбуров должны открываться наружу.

Помещения взрывоустойчивых зданий должны быть герметичными.

4.24 Геометрические параметры модульных зданий, предназначенных для помещений административного и бытового назначения, должны соответствовать ГОСТ Р 58760.

Модульные здания должны соответствовать требованиям:

- быстрого возведения и, при необходимости, демонтажа;

- компактного размещения, возможности блокирования, а также строительства комплексов из модулей;

- возможности подключения к требуемым сетям инженерно-технического обеспечения.

4.25 Система поддержания микроклимата в модульном здании должна обеспечивать температурно-влажностный режим для персонала согласно СанПиН 1.2.3685.

4.26 Климатическое исполнение блочно-модульных зданий по ГОСТ 15150 принимается в зависимости от климатического района строительства с учетом СП 131.13330.

4.27 Степень огнестойкости, класс конструктивной и функциональной пожарной опасности модульных зданий устанавливаются в соответствии с СП 2.13130.

4.28 В зависимости от назначения модульное здание должно быть оснащено системами электроснабжения, водоснабжения и канализации, а также системой вентиляции в соответствии с СП 60.13330.

Системы пожарной защиты следует предусматривать в соответствии с СП 3.13130, СП 485.1311500, СП 6.13130, СП 7.13130, СП 8.13130 и СП 10.13130, [8].

4.29 При проектировании административных и бытовых зданий, размещаемых вблизи участков разработки природных ресурсов, в том числе в составе химических и нефтегазохимических производств и индустриальных парков, следует руководствоваться СП 56.13330 и [11].

Административные и бытовые здания, здания управлений, помещения предприятий общественного питания, медицинских организаций, конструкторских бюро, учебного назначения, общественных организаций, лабораторные и другие помещения размещают на входной территории химических и нефтегазохимических производств и индустриальных парков с соблюдением противопожарных расстояний от производственных объектов.

Проектирование фундаментов объектов в блочном исполнении на многолетнемерзлых грунтах следует выполнять в соответствии с СП 25.13330.

4.30 В составе промышленных предприятий, промышленных кластеров и индустриальных парков административные и бытовые помещения размещают в соответствии с СП 56.13330 с учетом принятой организации обслуживания вблизи рабочих мест в зданиях, кварталах, а также промышленного кластера в целом.

**5 Бытовые здания и помещения**

5.1 Бытовые здания предприятий предназначены для размещения в них помещений социального обслуживания работающих: санитарно-бытовых, здравоохранения, общественного питания, торговли, службы быта, культуры.

Допускается предусматривать не учтенные настоящими нормами помещения или объекты социального назначения в соответствии с утвержденными планами социально-экономического развития предприятия или квотой рабочих мест для инвалидов.

5.2 В технологической части проекта должна быть установлена списочная численность работающих, в том числе инвалидов (с группами инвалидности, работающих на данном предприятии): в наиболее многочисленной смене, а также в наиболее многочисленной части смены при разнице в начале и окончании смены 1 ч и более, принимаемая для расчета бытовых помещений и устройств; при этом в численность работающих необходимо включать число практикантов, проходящих производственное обучение.

Для мобильных зданий допускается принимать численность смены, равную 70% списочной, в том числе 30% женщин.

5.3 Геометрические параметры, минимальные расстояния между осями и ширину проходов между рядами оборудования в бытовых помещениях следует принимать по таблице 1.

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Показатель, м** |
| **Размеры в плане** | |
| Кабины: |  |
| душевых закрытые | 1,8 x 0,9 (1,8 x 1,8) |
| душевых открытые и со сквозным проходом, полудушей | 0,9 x 0,9 (1,2 x 0,9) |
| личной гигиены женщин | 1,8 x 1,2 (1,8 x 2,6) |
| уборных | 1,2 x 0,8 (1,8 x 1,65) |
| Скамьи в гардеробных | 0,3 x 0,8 (0,6 x 0,8) |
| Устройство питьевого водоснабжения | 0,5 x 0,7 |
| Шкафы в гардеробных для уличной и домашней одежды в зависимости от климатических районов и специальной одежды и обуви \*: |  |
| IIБ, IIВ, IIГ, IIIБ, IIIВ, IV | 0,25 x 0,5 |
| IВ, IД, IIА, IIIА | 0,33 x 0,5 |
| IА, IБ, IГ и для инвалидов | 0,4 x 0,5 |
| **Размеры по высоте** | |
| Разделительные перегородки: |  |
| до верха перегородки | 1,8 |
| от пола до низа перегородки | 0,2 |
| Шкафы для хранения одежды | 1,65 |
| **Расстояние между осями санитарных приборов** | |
| Умывальники одиночные | 0,65 |
| Ручные и ножные ванны, писсуары | 0,7 |
| **Ширина проходов между рядами** | |
| Кабины душевых закрытые, умывальники групповые | 1,2 (1,8) |
| Кабины душевых открытые и уборных, писсуары | 1,5 (1,8) |
| Умывальники одиночные | 1,8 |
| Ручные и ножные ванны, кабины личной гигиены женщин и фотариев | 2 |
| Шкафы гардеробных для хранения одежды при числе отделений в ряду: |  |
| до 18 | 1,4/1 \*\* (2,4/1,8) |
| от 18 до 36 | 2/1,4 \*\* (2,4/1,8) |
| \* Для обычного состава спецодежды (халаты, фартуки, легкие комбинезоны) следует предусматривать шкафы размерами в плане 0,25 x 0,5 м, для расширенного состава (обычный состав плюс нательное белье, средства индивидуальной защиты) - 0,33 x 0,5 м, для громоздкой спецодежды (расширенный состав плюс полушубки, валенки, специальные комбинезоны) - 0,4 x 0,5 м.  \*\* В знаменателе приведена ширина проходов между рядами шкафов без скамей. | |
| Примечания  1 Ширину проходов между стеной и рядами оборудования следует уменьшать на 40%, при числе единиц оборудования более шести в ряду - увеличивать на 25%.  2 При тупиковых проходах между шкафами для одежды число отделений в ряду следует уменьшать на 35%.  3 В скобках указаны показатели для инвалидов с нарушением работы опорно-двигательного аппарата. | |

**Санитарно-бытовые помещения**

5.4 В состав санитарно-бытовых помещений входят гардеробные, душевые, умывальные, уборные, места для размещения полудушей, устройств питьевого водоснабжения, помещения для обогрева или охлаждения, обработки, хранения и выдачи спецодежды, сушки волос (феновые) \*. В соответствии с заданием на проектирование могут предусматриваться в дополнение к указанным другие санитарно-бытовые помещения и оборудование.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\* В соответствии с ведомственными требованиями следует предусматривать в дополнение к указанным другие санитарно-бытовые помещения и оборудование.

5.5 Санитарно-бытовые помещения для работающих, занятых непосредственно на производстве, должны проектироваться с учетом групп производственных процессов согласно таблице 2.

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группа производственных процессов** | **Санитарная характеристика производственных процессов** | **Расчетное число человек** | | **Тип гардеробных, число отделений шкафа на 1 чел.** | **Специальные бытовые помещения и устройства** |
| **на одну душевую сетку** | **на один кран** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| 1 | Процессы, вызывающие загрязнение веществами 3-го и 4-го классов опасности: |  |  |  |  |
| 1а | только рук | 25 | 7 | Общие, одно отделение | - |
| 1б | тела и спецодежды | 15 | 10 | Общие, два отделения | - |
| 1в | тела и спецодежды, удаляемое с применением специальных моющих средств | 5 | 20 | Раздельные, по одному отделению | Химчистка или стирка спецодежды |
| 2 | Процессы, протекающие при избытках явной теплоты или неблагоприятных метеорологических условиях: |  |  |  |  |
| 2а | при избытках явной конвенционной теплоты | 7 | 20 | Общие, два отделения | Помещения для охлаждения |
| 2б | при избытках явной лучистой теплоты | 3 | 20 | То же | То же |
| 2в | связанные с воздействием влаги, вызывающей намокание спецодежды | 5 | 20 | Раздельные, по одному отделению | Сушка спецодежды |
| 2г | при температуре воздуха до 10 °C, включая работы на открытом воздухе | 5 | 20 | Раздельные, по одному отделению | Помещения для обогрева и сушки спецодежды |
| 3 | Процессы, вызывающие загрязнение веществами 1 - 2-го классов опасности, а также веществами, обладающими стойким запахом: |  |  |  |  |
| 3а | только рук | 7 | 10 | Общие, одно отделение |  |
| 3б | тела и спецодежды | 3 | 10 | Раздельные, по одному отделению | Химчистка, искусственная вентиляция мест хранения спецодежды; дезодорация |
| 4 | Процессы, требующие особых условий к соблюдению чистоты или стерильности при изготовлении продукции | В соответствии с требованиями ведомственных нормативных документов | | | |
| Примечания  1 При сочетании признаков различных групп производственных процессов тип гардеробных, число душевых сеток и кранов умывальников следует предусматривать по группе с наиболее высокими требованиями, а специальные бытовые помещения и устройства - по суммарным требованиям.  2 При процессах группы 1а душевые и шкафы, при процессах групп 1б и 3а скамьи шкафов не предусматривают.  3 При любых процессах, связанных с выделением пыли и вредных веществ, в гардеробных должны быть предусмотрены респираторные (на списочную численность работающих), а также помещения и устройства для обеспыливания или обезвреживания спецодежды (на численность работающих в смену).  4 В мобильных зданиях из блок-контейнеров допускается уменьшать расчетное число душевых сеток до 60%.  5 При работах с инфицирующими и радиоактивными материалами, а также с веществами, опасными для человека при воздействии через кожу, санитарно-бытовые помещения следует проектировать с учетом требований ведомственных нормативных документов.  6 В соответствии с ведомственными нормативными документами разрешается открытое хранение одежды, в том числе на вешалках.  7 Вредные вещества следует принимать по ГОСТ 12.1.007, классы опасности веществ - по ГОСТ 17.4.1.02.  8 Расчетное число инвалидов с нарушением работы опорно-двигательного аппарата и слепых на одну душевую сетку - 3, на один кран - 7. | | | | | |

Перечень профессий с отнесением их к группам производственных процессов утверждается министерствами и ведомствами по согласованию с Министерством здравоохранения и социального развития и комитетами профсоюзов.

5.6 В гардеробных число отделений в шкафах или крючков вешалок для домашней и специальной одежды следует принимать равным списочной численности работающих, а уличной одежды - численности в двух смежных сменах.

5.7 При списочной численности работающих на предприятии до 50 чел. следует предусматривать общие гардеробные для всех групп производственных процессов.

5.8 Гардеробные домашней и специальной одежды для групп производственных процессов 1в, 2в, 2г и 3б должны быть отдельными для каждой из этих групп.

5.9 В гардеробных мобильных зданий при списочной численности работающих, не превышающей 150 чел., допускается выделять место для размещения шкафов спецодежды 3-й группы производственных процессов, если их число не превышает 25% общего числа шкафов.

5.10 При гардеробных следует предусматривать кладовые спецодежды, душевые, уборные, помещения для дежурного персонала, места для чистки обуви, сушки волос (кроме отдельных гардеробных для уличной одежды).

5.10а При душевых следует предусматривать преддушевые (кроме душевых на четыре сетки и менее).

5.11 Для групп производственных процессов 1 и 2а при численности работающих не более 20 чел. в смену кладовые спецодежды допускается не предусматривать.

5.12 В случаях когда чистка или обезвреживание спецодежды должны производиться после каждой смены, вместо гардеробных следует предусматривать раздаточные спецодежды.

5.13 Число душевых, умывальников и специальных бытовых устройств, предусмотренных в таблице 2, следует принимать по численности работающих в многочисленную смену или части этой смены, одновременно оканчивающих работу.

5.14 Душевые оборудуются открытыми душевыми кабинами. До 20% душевых кабин следует предусматривать закрытыми.

Для инвалидов с нарушением работы опорно-двигательного аппарата и для слепых следует предусматривать закрытые кабины.

Душевые кабины со сквозным проходом предусматриваются при производственных процессах групп 1в, 3б, а также в случаях, установленных требованиями ведомственных нормативных документов.

5.15 Уборные в многоэтажных бытовых, административных и производственных зданиях должны быть на каждом этаже.

При численности работающих на двух смежных этажах 30 чел. или менее уборные следует размещать на этаже с наибольшей численностью.

При численности работающих на трех этажах менее 10 чел. допускается предусматривать одну уборную на три этажа.

При наличии в числе работающих инвалидов с нарушением работы опорно-двигательного аппарата уборные следует размещать на каждом этаже независимо от численности работающих на этажах.

5.16 При наличии в составе работающих инвалидов доля доступных для них уборных должна составлять 7% (от общего их количества), но не менее одной.

5.17 Общую уборную для мужчин и женщин допускается предусматривать при численности работающих в смену не более 15 чел.

На предприятиях, где предусматривается возможность использования труда слепых, уборные для мужчин и женщин должны быть раздельными.

5.18 Вход в уборную должен предусматриваться через тамбур с умывальником и самозакрывающейся дверью. Для реконструируемых зданий допускается не выполнять тамбур, за исключением случаев, когда уборная предназначена для посещения работающими инвалидами на кресле-коляске.

При наличии в числе работающих инвалидов, пользующихся креслами-колясками, санитарно-бытовые помещения следует проектировать в соответствии с пунктом 6.3 СП 59.13330.2020.

5.19 Расстояние от рабочих мест в производственных зданиях до уборных, помещений для обогрева или охлаждения, полудушей, устройств питьевого водоснабжения должно приниматься не более 75 м, для инвалидов с нарушением работы опорно-двигательного аппарата и слепых - не более 60 м, а от рабочих мест на территории предприятия - не более 150 м.

5.20 Для стирки спецодежды при производственных предприятиях или группах предприятий разрешается предусматривать прачечные с отделениями химической чистки. В обоснованных случаях допускается использование городских прачечных при условии устройства в них специальных отделений (технологических линий) для обработки спецодежды.

Состав и площадь помещений прачечных, химической чистки, восстановления пропитки и обезвреживания спецодежды должны устанавливаться в технологической части проекта с учетом санитарных требований ее обработки.

5.21 Для обезвреживания спецодежды, загрязненной нелетучими веществами, допускается использовать отдельную технологическую линию в прачечных.

5.22 Перегородки гардеробных спецодежды, душевых, преддушевых, умывальных, уборных, помещений для сушки, обеспыливания и обезвреживания спецодежды должны быть выполнены на высоту 2 м из материалов, допускающих их мытье горячей водой с применением моющих средств. Стены и перегородки указанных помещений выше отметки 2 м, а также потолки должны иметь водостойкое покрытие.

5.23 При прачечных следует предусматривать помещения для ремонта спецодежды из расчета 9 м2 на одно рабочее место. Число рабочих мест следует принимать из расчета одно рабочее место по ремонту обуви и два рабочих места по ремонту одежды на 1000 чел. списочной численности.

5.24 При производственных предприятиях допускается предусматривать централизованный склад спецодежды и средств индивидуальной защиты.

5.25 Нормы площади помещений на 1 чел., единицу оборудования, расчетное число работающих, обслуживаемых на единицу оборудования в санитарно-бытовых помещениях, следует принимать по таблице 3.

Таблица 3

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Показатель** |
| **Площадь помещений на 1 чел., м2** | |
| Гардеробные уличной одежды, раздаточные спецодежды \*, помещения для обогрева или охлаждения | 0,1 |
| Кладовые для хранения спецодежды \*\* при: |  |
| обычном составе спецодежды | 0,04 |
| расширенном составе спецодежды | 0,06 |
| громоздкой спецодежде | 0,08 |
| Респираторные | 0,07 |
| Помещения централизованного склада спецодежды и средств индивидуальной защиты: |  |
| для хранения | 0,06 |
| " выдачи, включая кабины примерки и подгонки | 0,02 |
| Помещения дежурного персонала с местом для уборочного инвентаря при уборных или помещениях для отдыха | 0,02 |
| Места для чистки обуви, бритья, сушки волос | 0,01 |
| Помещения для сушки, обеспыливания или обезвреживания спецодежды | 0,15 |
| Помещения для чистки спецодежды, включая каски и спецобувь | 0,3 |
| **Площадь помещений на единицу оборудования, м2** | |
| Преддушевые при кабинах душевых открытых и со сквозным проходом | 0,7 |
| Тамбуры при уборных с кабинами | 0,4 |
| **Число обслуживаемых в смену на единицу оборудования, чел., м./ж.** | |
| Напольные чаши (унитазы) и писсуары уборных: |  |
| в производственных зданиях | 18/12 |
| " административных " | 45/30 |
| при залах собраний, совещаний, гардеробных, столовых | 100/60 |
| Умывальники и электрополотенца в тамбурах уборных: |  |
| в производственных зданиях | 72/48 |
| " административных " | 40/27 |
| Устройство питьевого водоснабжения в зависимости от групп производственных процессов: |  |
| 2а, 2б | 100 |
| 1а, 1б, 1в, 2в, 2г, 3а, 3б, 4 | 200 |
| Полудуши | 15 |
| \* Предусматривать отдельные помещения для чистой и загрязненной спецодежды.  \*\* Для групп производственных процессов 1в, 2в, 2г, 3б. | |
| Примечания  1 В I климатическом районе и подрайонах IIА и IIIА, а также при самообслуживании площадь гардеробных уличной одежды следует увеличивать на 25%.  2 При помещениях раздаточных, сушки, обеспыливания и обезвреживания спецодежды следует дополнительно предусматривать место для переодевания площадью 0,1 м2/чел., а в гардеробных уличной одежды и кладовых для хранения спецодежды - места для сдачи и получения спецодежды площадью 0,03 м2/чел. При респираторных более чем на 500 чел. следует дополнительно предусматривать мастерские площадью 0,05 м2/чел. для проверки и перезарядки приборов индивидуальной защиты органов дыхания.  3 Площадь помещений, указанных в таблице 3, должна быть не менее 4 м2, преддушевых и тамбуров - не менее 2 м2.  4 Исключено со 2 февраля 2019 года. - Изменение № 2, утв. Приказом Минстроя России от 01.08.2018 № 475/пр. | |
| 5 При числе обслуживаемых менее расчетного следует принимать одну единицу оборудования.  6 При наличии в числе работающих инвалидов, пользующихся креслами-колясками, площадь помещений на единицу оборудования следует принимать: преддушевые при кабинах душевых - 1,0 м2, тамбуры при уборных с кабинами - 0,6 м2. | |

**Помещения здравоохранения**

5.26 Помещения здравоохранения включают: медпункты, фельдшерские и врачебные здравпункты, помещения личной гигиены женщин, парильные (сауны), а по ведомственным нормам - помещения для ингаляториев, фотариев, ручных и ножных ванн, а также помещения для отдыха в рабочее время и психологической разгрузки, фитопункты.

По отдельному заданию на проектирование могут быть предусмотрены поликлиники (амбулатории), больницы, санатории-профилактории, станции скорой и неотложной помощи и другие службы медико-санитарной части, а также спортивно-оздоровительные здания и сооружения. При этом следует учитывать возможность использования их как многофункциональных зданий для групп предприятий, а для предприятий, размещаемых в городской застройке или населенных пунктах, - с учетом организации обслуживания населения.

5.27 При списочной численности работающих от 50 до 300 необходимо предусматривать медицинский пункт.

Площадь медицинского пункта следует принимать: 12 м2 - при списочной численности от 50 до 150 работающих, 18 м2 - от 151 до 300.

На предприятиях, где предусматривается возможность использования труда инвалидов, площадь медицинского пункта следует увеличивать на 3 м2.

Медицинский пункт должен иметь оборудование, определенное заданием на проектирование.

5.28 На предприятиях со списочной численностью работающих более 300 чел. должны предусматриваться фельдшерские здравпункты.

5.29 Численность обслуживаемых одним фельдшерским здравпунктом принимается: при подземных работах - не более 500 чел.; на предприятиях химической, горнорудной, угольной и нефтеперерабатывающей промышленности - не более 1200 чел.; на предприятиях других отраслей народного хозяйства - не более 1700 чел.

5.30 Состав и площадь помещений фельдшерского здравпункта следует принимать по таблице 4.

Таблица 4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Помещения фельдшерского здравпункта** | **Площадь, м2** | |
| Вестибюльно-ожидальная с раздевалкой и регистратура | 18 | (10) \* |
| Комната временного пребывания больных | 9 | (9) |
| Процедурные кабинеты | 24  (2 помещения) | (12) |
| Кабинет для приема больных | 12 | (10) |
| " физиотерапии | 18 |  |
| " стоматолога | 12 |  |
| " гинеколога | 12 |  |
| Кладовая лекарственных форм и медицинского оборудования | 6 | (6) |
| Уборная с умывальником в тамбуре | на 1 унитаз | на 1 унитаз |
| \* В скобках - для мобильных зданий. | | |
| Примечания  1 Кабинет стоматолога необходимо предусматривать по согласованию с местными органами здравоохранения.  2 Один кабинет гинеколога следует предусматривать на списочную численность от 1200 до 3600 женщин. При наличии кабинета гинеколога необходимо предусматривать помещение для личной гигиены женщин. | | |

5.31 При согласовании с местными органами здравоохранения на предприятиях следует предусматривать врачебные здравпункты взамен фельдшерских.

Категория врачебного здравпункта принимается в зависимости от списочной численности работающих: I - при удвоенном числе обслуживаемых по сравнению с установленным в 5.28; II - в соответствии с 5.27, 5.28.

Состав и площадь помещений врачебных здравпунктов следует принимать по таблице 5.

Таблица 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Помещения врачебных здравпунктов** | **Площадь, м2** | | |
| **при категории здравпунктов** | | **при размещении здравпунктов в мобильных зданиях** |
| **I** | **II** |
| Вестибюль с местами для ожидания и регистратуры | 24 | 18 | 15 |
| Перевязочные - гнойная и чистая | 36  (2 помещения) | 36  (2 помещения) | 16 |
| Кабинеты для приема больных | 48 | 24 | 12 |
|  | (4 помещения) | (2 помещения) |  |
| Кабинет физиотерапии | 24 | 18 | 12 |
| " стоматолога | 24  (2 помещения) | 12 | 12 |
| Процедурный кабинет | 18 | 12 | - |
| Комната временного пребывания больных | 12 | 9 | 9 |
| Кабинет заведующего здравпунктом | 9 | 9 | - |
| Кабинет гинеколога \* | 12 | 9 | - |
| Кладовая лекарственных форм с киоском | 9 | 9 | 6 |
| Помещение для автоклава и перевязочных материалов | 9 | 9 | 6 |
| Кладовая медицинского оборудования | 6 | 6 | 6 |
| Уборная с умывальником в тамбуре | На 1 унитаз | | |
| Душевая | На 1 душевую сетку | | |
| \* В соответствии с примечанием 2 таблицы 4. | | | |
| Примечание - На предприятиях, где предусматривается использование труда инвалидов, состав врачебного здравпункта может быть дополнен по согласованию с местными органами здравоохранения с учетом вида инвалидности, групп заболеваний и степени утраты трудоспособности работающих. | | | |

5.32 Фельдшерские или врачебные здравпункты следует размещать на первом этаже. Ширина дверей в вестибюлях - ожидальных, перевязочных, кабинетах для приема и комнатах для временного пребывания больных должна быть не менее 1 м.

5.33 Помещения для личной гигиены женщин, работающих в максимальной смене, следует размещать в уборных (в дополнение к предусмотренным в таблицах 4 и 5) из расчета 75 чел. на одну установку. В указанных помещениях должны быть предусмотрены места для раздевания и умывальник.

5.34 Парильные (или сауны) допускается предусматривать в соответствии с заданием на проектирование.

5.34а Помещения парильных (саун) должны быть отделены противопожарными преградами в соответствии с СП 4.13130, не допускается их размещение в подвальных этажах.

5.35 В парильной (сауне) следует применять печи заводского изготовления, оборудованные автоматической системой, исключающей работу печей более 8 ч в сутки.

5.36 Ингалятории следует проектировать по согласованию с местными органами здравоохранения при производственных процессах, связанных с выделением пыли или газа раздражающего действия.

5.37 Фотарии необходимо предусматривать на предприятиях, располагаемых севернее Северного полярного круга, при работах в помещениях без естественного освещения или с коэффициентом естественной освещенности менее 0,1%, а также при подземных работах.

Фотарии следует размещать, как правило, в гардеробных домашней одежды. Поверхности стен и перегородок фотариев, а также поверхности кабин должны быть окрашены силикатными красками светлых тонов.

5.38 Фотарии не требуются в случаях, когда производственные помещения оборудованы искусственным освещением, обогащенным ультрафиолетовым излучением, а также на производствах, где работающие подвергаются влиянию химических веществ, оказывающих фотосенсибилизирующее воздействие.

5.39 Ручные ванны следует предусматривать при производственных процессах, связанных с вибрацией, передающейся на руки.

5.40 При численности работающих в смене, пользующихся ручными ваннами, 100 чел. и более ручные ванны следует размещать в умывальных или отдельных помещениях, оборудованных электрополотенцами; при меньшей численности пользующихся ручные ванны допускается размещать в производственных помещениях.

5.41 Площадь помещения для ручных ванн следует определять из расчета 1,5 м2 на одну ванну, число ванн - из расчета одна ванна на трех работающих в смену.

5.42 Условия организации в административно-бытовых зданиях предприятий помещений с установками гидромассажа ног приведены в СП 2.2.3670. Ножные ванны следует размещать в умывальных или гардеробных из расчета 40 чел. на одну установку площадью 1,5 м2.

5.43 Помещения и места отдыха в рабочее время, а также помещения психологической разгрузки следует размещать, как правило, при гардеробных домашней одежды и здравпунктах.

При допустимых параметрах воздуха рабочей зоны в производственных помещениях и отсутствии контактов с веществами 1-го и 2-го классов опасности допускается предусматривать места отдыха открытого типа в виде площадок, расположенных в цехах на площадях, не используемых в производственных целях.

5.44 В помещениях для отдыха и психологической разгрузки при обосновании могут быть предусмотрены устройства для приготовления и раздачи специальных тонизирующих напитков, а также места для занятий физической культурой.

5.45 Уровень звукового давления в помещениях и на местах для отдыха, а также в помещениях психологической разгрузки не должен превышать 65 дБ.

5.46 Нормы площади на 1 чел. в помещениях здравоохранения следует принимать по таблице 6.

Таблица 6

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **Площадь на 1 чел., м2** |
| Парильная (сауна) | 0,7 |
| Ингаляторий | 1,8 |
| Фотарий | 1,5 |
| Помещение (место) для отдыха в рабочее время: |  |
| психологической разгрузки, занятий физической культурой, фитопроцедуры | 0,9 |

**Помещения предприятий общественного питания**

5.47 Помещения предприятий общественного питания следует проектировать с учетом возможности использования их как общих объектов для групп предприятий, размещаемых в городской застройке или населенных пунктах с учетом организации обслуживания населения.

5.48 При проектировании производственных предприятий в их составе должны быть предусмотрены столовые, рассчитанные на обеспечение всех работающих предприятий общим, диетическим, а по специальным заданиям - лечебно-профилактическим питанием.

При численности работающих в смену более 200 чел. необходимо предусматривать столовую, работающую, как правило, на полуфабрикатах, а при численности до 200 чел. - столовую-раздаточную.

5.49 При столовой, обслуживающей посетителей в уличной одежде, следует предусматривать вестибюль с гардеробной уличной одежды, число мест в которой должно быть равно 120% числа посетителей в уличной одежде.

5.50 Число мест в столовой следует принимать из расчета одно место на четырех работающих в смене или наиболее многочисленной части смены.

В зависимости от требований технологических процессов и организации труда на предприятии число мест в столовых допускается изменять.

5.51 При численности работающих в наиболее многочисленной смене до 30 чел. следует предусматривать комнату приема пищи.

5.52 Площадь комнаты приема пищи следует определять из расчета 1 м2 на каждого посетителя дополнительно 1,65 м2 на инвалида, пользующегося креслом-коляской, но не менее 12 м2. Комната приема пищи должна быть оборудована умывальником. При численности работающих до 10 чел. в смену вместо комнаты приема пищи следует предусматривать в гардеробной дополнительное место площадью 6 м2 с установкой стола для приема пищи.

**6 Административные здания и помещения**

6.1 В административных зданиях могут размещаться помещения управления, конструкторских бюро, инновационные конференц-системы, информационно-технические службы, помещения охраны труда и учебных занятий.

**Помещения управления и конструкторских бюро**

6.2 Площадь помещений служб управления и конструкторских бюро следует принимать из расчета 4 м2 на одного работника управления, 6 м2 на одного работника конструкторского бюро, для работающих инвалидов, а также пользующихся креслами-колясками - соответственно 5,65 и 7,65 м2.

При оснащении рабочих мест электронным оборудованием и размещении в рабочих помещениях устройств коллективного пользования площади помещений допускается увеличивать в соответствии с требованиями технических условий на эксплуатацию.

6.3 Площадь кабинетов руководителей может составлять до 15% общей площади рабочих помещений.

6.4 При кабинетах руководителей предприятий и их заместителей должны быть предусмотрены приемные и переговорные. Допускается устраивать одну приемную на два кабинета. Площадь приемных должна быть не менее 9 м2.

6.5 В общезаводских зданиях управления при численности инженерно-технических работников 300 чел. и более следует предусматривать залы совещаний, рассчитываемые на 30% работающих, и переговорные из расчета 4,5 м2 на одно место, оснащенные информационно-телекоммуникационной сетью "Интернет".

6.6 Площадь залов совещаний управления следует принимать из расчета 0,9 м2 на одно место в зале. При залах совещаний допускается предусматривать кулуары из расчета 0,3 м2 на одно место в зале. В площадь кулуаров при зале совещаний должна включаться площадь коридора, примыкающего к залу совещаний.

При наличии в числе работающих инвалидов, пользующихся креслами-колясками, в залах совещаний должна быть предусмотрена дополнительная площадь не менее 1,65 м2 на каждое место.

6.7 При залах совещаний и переговорных на расстоянии до 30 м следует предусматривать уборные.

6.8 На предприятиях с численностью инженерно-технических работников до 300 чел. для проведения совещаний допускается увеличивать площадь одного из кабинетов руководителей предприятия из расчета 0,8 м2 на одно место. Площадь кабинета должна быть определена заданием на проектирование.

**Помещения информационно-технического назначения**

6.9 Состав и площадь помещений технической библиотеки следует принимать по таблице 7.

Таблица 7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Помещение** | **Единица измерения** | **Площадь на единицу измерения, м2** |
| Читальный зал | 1 место | 2,7 |
| Хранилище книг, аудио- и видеоинформации | 1000 единиц хранения | 2,5 |
| Служебное помещение | 1 рабочее место | 4 |
| Стол приема и выдачи книг, аудио- и видеоинформации | То же | 5 |
| Место для каталога и выставки новых поступлений | 1000 единиц хранения | 0,6 |
| Электронный каталог | 1 место | 2,7 |

В читальном зале следует предусматривать читательские места для инвалидов, работников данного предприятия, согласно СП 138.13330.

Число мест в читальном зале и число единиц хранения принимаются по заданию на проектирование или исходя из фактического фонда технической библиотеки.

6.10 Технические библиотеки площадью не более 90 м2 следует размещать в одном помещении.

6.11 Состав и площадь помещений архива следует принимать по таблице 8.

Таблица 8

|  |  |
| --- | --- |
| **Помещение** | **Площадь, м2, на 1 место** |
| Читальный зал | 2,7 |
| Рабочее помещение | 4 |
| Примечание - Площадь хранилища документов определяется в задании на проектирование. | |

6.12 Архивы площадью не более 54 м2 следует размещать в одном помещении.

6.13 Площади помещений производственно-диспетчерских бюро следует принимать из расчета 4,5 м2 на одно рабочее место.

6.14 Площадь помещений телеаппаратуры, серверных, телефонных станций должна быть определена заданием на проектирование.

6.15 Помещения для оперативной связи (КРОСС, аппаратные), пунктов сигнализации и автоматических устройств определяются техническим заданием заказчика.

6.16 Помещения аппаратных, в которых размещается крупногабаритное оборудование, должны иметь двери шириной не менее 1400 мм.

**Кабинеты охраны труда**

6.17 Площадь кабинетов охраны труда, м2, определяется в зависимости от списочной численности работающих на предприятии, чел.:

До 1000 ................................................. 24

св. 1000 до 3000 ........................................ 48

" 3000 " 5000 ........................................ 72

" 5000 " 10000 ........................................ 100

" 10000 " 20000 ........................................ 150

" 20000 ................................................. 200

Примечание - Для мобильных зданий допускается предусматривать кабинеты охраны труда, площадь которых устанавливается с коэффициентом 0,5.

**Помещения общественных организаций**

6.18 Состав и площадь помещений общественных организаций следует принимать по таблице 9.

Таблица 9

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Помещение** | **Площадь, м2, при списочной численности работающих на предприятии, чел.** | | | | |
| **от 100 до 300** | **св. 301 до 500** | **св. 501 до 1000** | **св. 1001 до 1500** | **св. 1501** |
| Профсоюзной организации | 12 | 18 | 36 | 54 | 60 |
| Молодежных организаций | 12 | 12 | 18 | 18 | 24 |
| Группы народного контроля | 12 | 12 | 12 | 18 | 24 |
| Методический кабинет | - | - | - | 12 | 18 |

6.19 На предприятиях со списочной численностью работающих до 100 чел. для всех общественных организаций следует предусматривать одно помещение площадью 12 м2.

6.20 Исключен с 19 февраля 2017 года. - Изменение № 1, утв. Приказом Минстроя России от 18.08.2016 № 579/пр.

Таблица 10 исключена с 19 февраля 2017 года. - Изменение № 1, утв. Приказом Минстроя России от 18.08.2016 № 579/пр.

6.21 Для мобильных зданий площадь помещений общезаводских и цеховых общественных организаций допускается принимать с коэффициентом 0,5.

6.22 На предприятиях со списочной численностью работающих 1000 чел. и более допускается предусматривать методический кабинет по руководству спортивными организациями площадью 24 м2.

6.23 На предприятиях должны быть предусмотрены помещения информационного назначения в соответствии с таблицей 11.

Таблица 11

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Помещение информационного назначения** | **Площадь, м2, при списочной численности работающих на предприятии, чел.** | | | | |
| **от 100 до 500** | **св. 501 до 1000** | **св. 1001 до 2000** | **св. 2001 до 4000** | **св. 4001** |
| Читальный зал | 24 | 36 | 48 | 60 | 72 |
| Хранилище книг, аудио- и видеоинформации | - | - | - | 12 | 18 |
| Кабинет заведующего и консультанта | - | - | - | - | 24 |

**Помещения для учебных занятий**

6.24 Состав и площади помещений для учебных занятий следует принимать по заданию на проектирование в соответствии с требованиями к СП 279.1325800 и с учетом категории инвалидов, работающих на данном предприятии.

**7 Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха и электроснабжение**

7.1 Отопление, вентиляцию и кондиционирование следует проектировать в соответствии со СП 60.13330. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования и электроснабжения должны отвечать требованиям [2] - [5], СП 60.13330 и нормативных документов по пожарной безопасности.

7.2 Расчетную температуру воздуха и кратность воздухообмена в помещениях в холодный период года рекомендуется принимать по таблице 12.

Таблица 12

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Помещения** | **Температура в холодный период года, °C** | **Кратность в 1 ч или объем воздухообмена, м3/ ч** | |
| **приток** | **вытяжка** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 Вестибюли | 16 | 2 | - |
| 2 Отапливаемые переходы | Не ниже чем на 6 °C расчетной температуры помещений, соединяемых отапливаемыми переходами | - | - |
| 3 Гардеробные уличной одежды | 16 | - | 1 |
| 4 Гардеробные для совместного хранения всех видов одежды с неполным переодеванием работающих | 18 | Из расчета компенсации вытяжки из душевых (но не менее однократного воздухообмена в 1 ч) |  |
| 5 Гардеробные при душевых (преддушевые), а также с полным переодеванием работающих |  |  |  |
| а) гардеробные спецодежды | 23 | 5 | 5 |
| б) гардеробные домашней (уличной и домашней) одежды | 23 | Из расчета компенсации вытяжки из душевых (но не менее однократного воздухообмена в 1 ч) |  |
| 6 Душевые | 25 | - | 75 м3/ч на 1 душевую сетку |
| 7 Уборные | 16 | - | 50 м3/ч на 1 унитаз и 25 м3/ч на 1 писсуар |
| 8 Умывальные при уборных | 16 | - | 1 |
| 9 Исключено со 2 февраля 2019 года. - Изменение № 2, утв. Приказом Минстроя России от 01.08.2018 № 475/пр. | | | |
| 10 Помещения для отдыха, обогрева или охлаждения | 22 | 2 (но не менее 30 м3/ч на 1 чел.) | 3 |
| 11 Помещения для личной гигиены женщин | 23 | 2 | 2 |
| 12 Помещения для ремонта спецодежды | 16 | 2 | 3 |
| 13 Помещения для ремонта обуви | 16 | 2 | 3 |
| 14 Помещения управлений, конструкторских бюро, общественных организаций площадью, м2: |  |  |  |
| а) не более 36 | 18 | 1,5 | - |
| б) более 36 | 18 | По расчету | |
| 15 Помещения для сушки спецодежды | По технологическим требованиям в пределах 16 - 33 °C | По расчету |  |
| 16 Помещения для обеспыливания спецодежды | 16 | То же |  |
| Примечание - Расчетная температура воздуха в теплый период года и влажность в помещениях не нормируются, кроме указанных в поз. 10 - 13, 14б, в которых расчетную температуру следует принимать в соответствии с указаниями СП 60.13330, а воздухообмен определять расчетом. | | | |

7.3 В холодный период года подачу подогретого приточного воздуха следует предусматривать в верхнюю зону помещений и, при необходимости, в коридор для возмещения объема воздуха, удаляемого из помещений, воздухообмен в которых установлен по вытяжке.

7.4 Для возмещения воздуха, удаляемого из душевых, приток следует предусматривать в помещениях гардеробных.

В верхней части стен и перегородок, разделяющих душевые, преддушевые и гардеробные, следует предусматривать установку жалюзийных решеток.

7.5 В зданиях общей площадью помещений не более 108 м2, в которых размещено не более двух уборных, в холодный период года допускается предусматривать естественный приток наружного воздуха через окна.

7.6 В теплый период года в помещения следует предусматривать естественное поступление наружного воздуха через открывающиеся окна. Подачу наружного воздуха системами с механическим побуждением следует предусматривать для помещений без окон, а также при необходимости обработки наружного воздуха.

7.7 В районах с расчетной температурой наружного воздуха в теплый период года выше 25 °C (параметр А) в помещениях с постоянным пребыванием людей следует предусматривать установку потолочных вентиляторов для повышения скорости движения воздуха до 0,3 - 0,5 м/с.

7.8 Удаление воздуха следует предусматривать, как правило, непосредственно из помещений системами с естественным или механическим побуждением. В душевых и уборных при трех санитарных приборах и более системы с естественным побуждением использовать не рекомендуется.

7.9 Удаление воздуха из гардеробных следует осуществлять через душевые. В случаях когда воздухообмен гардеробной превышает воздухообмен душевой, удаление воздуха рекомендуется выполнять через душевую в установленном для нее объеме, а разницу - непосредственно из гардеробной.

7.10 Отдельные системы вытяжной вентиляции рекомендуется предусматривать для помещений фельдшерских и врачебных, здравпунктов, душевых, уборных. Допускается устройство совмещенной вытяжной вентиляции для душевых и уборных при гардеробных по позиции 4, 5а таблицы 12.

7.11 В гардеробных помещениях по позициям 4, 5 таблицы 12 на 5 чел. и менее, работающих в одной смене, в холодный период допускается принимать однократный воздухообмен, предусматривая естественный приток наружного воздуха через окна.

В помещениях гардеробных при обосновании допускается предусматривать установку шкафов для сушки спецодежды в нерабочее время, оборудованных вытяжной вентиляцией с естественным побуждением в объеме 10 м3/ч воздуха от каждого шкафа.

7.12 Расчетную температуру воздуха и воздухообмен в помещениях прачечных, химчисток, столовых (комнат приема пищи - по нормам для столовых), здравпунктов, радиоузлов, телефонных станций, библиотек, архивов, киноаппаратных, студий, торгового и бытового обслуживания, залов собраний и совещаний, конференц-залов следует принимать в соответствии со сводами правил по проектированию соответствующих зданий.

**8 Слаботочные системы**

Слаботочные системы следует проектировать по СП 132.13330, СП 134.13330 с учетом СП 484.1311500, СП 485.1311500.

Приложение А  
(обязательное)

Нормативные документы

Приложение А исключено соот 2 февраля 2019 года - Изменение № 2, утв. Приказом Минстроя России от 01.08.2018 № 2,

Библиография

[1] [Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ](https://1otruda.ru/#/document/99/902192610/) "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"

[2] [Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ](https://1otruda.ru/#/document/99/902186281/) "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности в о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"

[3] [Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ](https://1otruda.ru/#/document/99/902111644/) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"

[4] Ссылка исключена с 08.01.2022. - Изменение № 4, утв. Приказом Минстроя России от 07.12.2021 № 905/пр.

[5] ПУЭ Правила устройства электроустановок (7-е изд.)

[6] Ссылка исключена с 08.01.2022. - Изменение № 4, утв. Приказом Минстроя России от 07.12.2021 № 905/пр.

[7] [Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 3 июня 2016 г. № 217](https://1otruda.ru/#/document/97/497137/) "Об утверждении Руководства по безопасности "Методы обоснования взрывоустойчивости зданий и сооружений при взрывах топливно-воздушных смесей на опасных производственных объектах"

[8] [Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479](https://1otruda.ru/#/document/99/565837297/) "Правила противопожарного режима в Российской Федерации"

[9] [Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ](https://1otruda.ru/#/document/99/901919338/) "Градостроительный кодекс Российской Федерации"

[10] [Федеральный закон от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ](https://1otruda.ru/#/document/99/901820936/) "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации"

[11] [Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 г. № 533](https://1otruda.ru/#/document/99/573200380/) "Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств"

© Материал из Справочной системы «Охрана труда»  
https://1otruda.ru  
Дата копирования: 09.11.2023