

СНиП РК 3.02-02-2009

**Государственные нормативы в области
архитектуры, градостроительства и строительства
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА РК**

ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

СНиП РК 3.02-02-2009

**Агентство Республики Казахстан по делам строительства и
жилищно-коммунального хозяйства**

Астана 2010

Предисловие

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 РАЗРАБОТАНЫ | АО «Казахстанский Водоканалпроект» и ТОО «Проектная академия «KAZGOR» |
| 2 СОГЛАСОВАНЫ | РГП «Госэкспертиза», РГП «Специальный научно-исследовательский центр пожарной безопасности и гражданской обороны» Комитета противопожарной службы Министерства по чрезвычайным ситуациям (МЧС) Республики Казахстан |
| 3 ПРЕДСТАВЛЕНЫ | Департаментом научно-технической политики и нормирования Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) |
| 4 ПРИНЯТЫ И ВВЕДЕНЫ
В ДЕЙСТВИЕ | Приказом Агентства РК по делам строительства и ЖКХ от 25.12.2009 г. № 269
с 01.06.2010 г. |
| 5 ВЗАМЕН | СНиП РК 3.02.02-2001*, утвержденных приказом Комитета по делам строительства Министерства экономики и торговли Республики Казахстан от 28.02.2002 г. № 44 |

Настоящее издание подготовлено Проектной академией «KAZGOR» в соответствии с 6.7 РДС РК 1.01-02-2001 на русском языке согласно письму Агентства РК по делам строительства и ЖКХ от 11.01.2010 г. № 01-04-05-02-22.

Реализация вопросов, касающихся содержания требований настоящего государственного норматива, осуществляется согласно 6.1 РДС РК 1.01-01-2001.

Срок действия данного норматива устанавливается до его переиздания на государственном языке.

Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства РК.

Содержание

- 1 Область применения
- 2 Нормативные ссылки
- 3 Термины и определения
- 4 Общие требования
- Этажность общественных зданий, степень огнестойкости зданий и их элементов

- Пути эвакуации
- Дополнительные требования к зданиям высотой 28 м и более
- Лифты
- Мусороудаление и пылеуборка
- Обеспечение санитарно-эпидемиологических требований. Естественное освещение и инсоляция помещений
- 5 Требования к основным помещениям общественных зданий
- 6 Инженерное оборудование
 - Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха
 - Водоснабжение и канализация
 - Электротехнические и слаботочные устройства
 - Газоснабжение
- 7 Требования доступности для маломобильных посетителей
 - Общие положения
 - Доступность
 - Безопасность
 - Информативность
 - Комфортность
- 8 Безопасность при эксплуатации
- 9 Энергосбережение
- 10 Долговечность и ремонтпригодность
 - Приложение 1 (обязательное) Перечень нормативных правовых актов и государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства, на которые дается ссылка
 - Приложение 2 (рекомендуемое) Перечень основных функционально-типологических групп зданий и помещений общественного назначения
 - Приложение 3 (обязательное) Правила подсчета общей, полезной и расчетной площадей, строительного объема, площади застройки и этажности зданий
 - Приложение 4 (обязательное) Перечень помещений общественных зданий, размещение которых допускается в подвальных и цокольных этажах
 - Приложение 5 (обязательное) Требования к устройству противопожарного занавеса и дымовых люков в покрытии над сценой
 - Приложение 6 (рекомендуемое) Требования к параметрам зрительного зала и киноэкрана при кинодемонстрации
 - Приложение 7(рекомендуемое) Маршруты эвакуации зрителей из зрительных залов
 - Приложение 8 (обязательное) Требования к внутреннему противопожарному водопроводу зданий культурно-зрелищных учреждений, библиотек, архивов и спортивных сооружений
 - Приложение 9 (обязательное) Требования к устройству сухотрубов для парильных помещений саун

Введение

Настоящий государственный норматив переработан в целях реализации бюджетной программы «Совершенствование нормативно-технических документов в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности».

В настоящем государственном нормативе приведены требования к общественным зданиям, реализация которых способствует обязательному соблюдению положений Закона «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» от 16 июля 2001 года № 242-ІІ и Технических регламентов «Требования к безопасности зданий, сооружений и прилегающих территорий» от 6 марта 2008 года № 227, «Общие требования к пожарной безопасности» от 16 января 2009 года № 14.

При изложении обязательных нормативных требований и положений в тексте настоящего норматива применяются слова: должен, следует, необходимо, не допускается, не должен, не следует и т.п.

При изложении в нормативе положений, допускающих отступления от требований и положений, применяются слова: могут быть, как правило, при необходимости, допускается, и т.п.

При изложении в нормативе рекомендаций применяются слова: рекомендуется, целесообразно, и т.п.

СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА ОБЩЕСТВЕННЫЕ ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ

Public buildings and structures

Дата введения 2010.06.01

1 Область применения

1.1 Настоящий государственный норматив распространяется на проектирование общественных зданий (высотой до 50 м).

1.2 При проектировании помещений общественного назначения, встроенных в жилые здания и встроено-пристроенных к ним, следует дополнительно руководствоваться СНиП РК 3.02-43-2007 при условии соблюдения экологических, санитарно-эпидемиологических, противопожарных и других требований, соответствующих общественным зданиям.

1.3 Требования настоящего государственного норматива не распространяются на проектирование сезонных и мобильных зданий и сооружений общественного назначения, а также помещений производственного и складского назначения, не входящих в состав общественных зданий по 4.1.

2 Нормативные ссылки

2.1 В настоящем государственном нормативе применяются ссылки на нормативные документы в соответствии с Приложением 1.

ПРИМЕЧАНИЕ При пользовании настоящими государственным нормативом целесообразно проверить действие ссылочных документов по информационным «Перечню нормативных правовых и нормативно-технических документов в сфере архитектуры, градостроительства и строительства, действующих на территории Республики Казахстан», «Указателю нормативных документов по стандартизации Республики Казахстан» и «Указателю межгосударственных нормативных документов по стандартизации Республики Казахстан», составляемых ежегодно по состоянию на текущий год, и соответствующим ежемесячно издаваемым информационным бюллетеням - журналам и указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим нормативом следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

3.1 В настоящем государственном нормативе используются термины и соответствующие им определения, приведенные в нормативных документах в разделе «Нормативные ссылки», а также следующие:

Общественные здания: Здания и помещения, предназначенные для размещения учреждений, предприятий и организаций, предоставляющих услуги или обслуживание для физических или юридических лиц в соответствии с Приложением 2.

Многосветное пространство, помещение: Пространство внутри здания, объединяющее два и более этажа за счет устройства проемов в междуэтажных перекрытиях, не имеющее естественного освещения или имеющее естественное освещение через проемы в наружных стенах или покрытии (атриум, лифтовые шахты, коммуникационные шахты, проемы для эскалаторов и травелаторов).

Отсек подвального или цокольного этажа: Пространство, ограниченное

противопожарными преградами (стенами, перегородками, перекрытием). Помещения в пределах отсека могут быть выделены перегородками с пределом огнестойкости по СНиП РК 2.02-05-2009.

Условная единица хранения архивных документов: Соответствует условному делу с размерами: 210x297x17 мм в архивохранилищах с горизонтальной системой архивного хранения при установке на 1 м стеллажей полки двух по высоте рядов первичных средств хранения с размерами 245x350x180 мм (в каждом 10 дел).

Условная единица хранения библиотечных фондов: Соответствует условной книге с размерами 203x260x18 мм в книгоохранилищах массовых библиотек с систематической расстановкой фондов на стационарных стеллажах при установке на 1 м стеллажей полки 45 единиц хранения.

4 Общие требования

4.1 Перечень основных функционально-типологических групп зданий и помещений общественного назначения приведен в рекомендуемом Приложении 2.

Размещение общественных зданий и сооружений следует осуществлять по проекту планировки и застройки территорий населенных пунктов и др. проектов (при их наличии).

4.2 Правила подсчета общей, полезной и расчетной площади, строительного объема, площади застройки и этажности зданий приведены в обязательном Приложении 3.

4.3 Уменьшение от норм площадей, установленных для отдельных помещений или групп помещений, не должно превышать 5 %; для помещений, встроенных в жилые дома, - 15%.

4.4 При проектировании зданий, групп помещений или отдельных помещений общественного назначения, предназначенных для непосредственного обслуживания населения и доступных для инвалидов и других маломобильных групп посетителей (зрителей, покупателей, учащихся и т.д.) в соответствии с заданием на проектирование следует руководствоваться требованиями Раздела 7 настоящих норм, МСН 3.02-05-2003 и СП РК 3.06-15-2005.

4.5 Высоту помещений от пола до потолка общественных зданий и жилых помещений санаториев следует принимать не менее 3 м, а жилых помещений в других общественных зданиях - в соответствии со СНиП РК 3.02-43-2007. Высоту основных помещений бань и банно-оздоровительных комплексов на 100 и более мест следует принимать не менее 3,3 м, а производственных помещений прачечной-химчистки - не менее 3,6 м.

В отдельных помещениях вспомогательного назначения и коридорах, в зависимости от объемно-планировочного решения зданий и технологических требований, допускается соответствующее уменьшение высоты. При этом, высота должна быть не менее 1,9 м.

Высоту помещений в общественных зданиях общей вместимостью до 40 чел., а предприятий розничной торговли торговой площадью до 250 м² допускается принимать по высоте помещений жилых зданий.

В помещении с наклонным потолком или разными по высоте частями помещения требованиям к наименьшей высоте должна отвечать средняя (приведенная) высота помещения. При этом, высота помещения в любой его части должна быть не менее 2,5 м.

4.6 Высота технического этажа определяется в каждом отдельном случае в зависимости от вида размещаемых инженерного оборудования и инженерных сетей, условий их эксплуатации. Высота в местах прохода обслуживающего персонала до низа выступающих конструкций должна быть не менее 1,8 м.

Высота от пола до потолка технического этажа (технического подполья), предназначенного для размещения только инженерных сетей с трубопроводами и изоляцией трубопроводов из негорючих материалов может быть не менее 1,6 м.

4.7 Сквозные проемы в зданиях и сооружениях на уровне земли или первого этажа (пешеходные и другие проходы или проезды), не предназначенные для проезда пожарных машин, допустимо делать любой конфигурации при соблюдении высоты, необходимой для беспрепятственного прохода или проезда.

Сквозные проезды в зданиях следует принимать шириной (в свету) не менее 3,5 м и высотой не менее 4,25 м.

Сквозные проходы через лестничные клетки зданий должны быть расположены на расстоянии один от другого не более 100 м.

4.8 Отметка пола помещений у входа в здание должна быть выше отметки тротуара перед входом не менее чем на 0,15 м.

Допускается принимать отметку пола у входа в здание менее 0,15 м (в том числе и заглубление ниже отметки тротуара) при условии предохранения помещений от попадания осадков.

4.9 Перечень помещений общественных зданий, которые допускается располагать в цокольных и подвальных этажах, приведен в обязательном Приложении 4, а размещаемых полностью или преимущественно в подземном пространстве производится по специальным заданиям на проектирование.

4.10 В отдельных общественных зданиях, определяемых по схеме размещения сооружений гражданской обороны, следует проектировать помещения двойного назначения в соответствии со СНиП РК 2.04-09-2002.

4.11 Не допускается размещение мастерских, кладовых и других помещений, предназначенных по заданию на проектирование для хранения или переработки горючих материалов, под зрительными и актовыми залами, в подвальных и цокольных этажах зданий дошкольных образовательных учреждений (далее в тексте - ДООУ), общеобразовательных учреждений, спальных корпусов зданий интернатных организаций и интернатов для школ, стационаров лечебных учреждений и спальных корпусов санаториев.

Размещение лыжехранилищ непосредственно под спальными помещениями не допускается.

4.12 Техническое подполье, в котором проложены инженерные сети, должно иметь выходы наружу (через двери 0,75 х 1,5 м или люки размером не менее 0,6 х 0,8 м, оборудованными вертикальными лестницами) в соответствии с СНиП РК 2.02-05-2009.

4.13 Из помещения площадью до 300 м², расположенного в подвальном или цокольном этаже, допускается предусматривать один эвакуационный выход, если число постоянно находящихся в нем не превышает 5 чел. При числе людей от 6 до 15 допускается предусматривать второй выход через люк размерами не менее 0,6 х 0,8 м с вертикальной лестницей или через окно размерами не менее 0,75 х 1,5 м с приспособлением для выхода.

4.14 Вентиляционные камеры, шахты и машинные отделения лифтов, насосные, машинные отделения холодильных установок, тепловые пункты и другие помещения с оборудованием, являющимся источником шума и вибраций, как правило, не следует располагать смежно, над и под зрительными и репетиционными залами, сценами, звукоаппаратными, читальными залами, палатами, комнатами врачей, операционными, помещениями с пребыванием детей в детских учреждениях, учебными помещениями, рабочими помещениями и кабинетами с постоянным пребыванием людей, жилыми помещениями, размещенными в общественных зданиях.

Допускается смежное размещение указанных помещений при проектировании мероприятий, исключающих возможность передачи шума и вибрации в помещения, где находятся люди, в том числе, при применении бесшумного оборудования.

Этажность общественных зданий, степень огнестойкости зданий и их элементов

4.15 Площадь этажа между противопожарными стенами 1-го типа в зависимости от степени огнестойкости и этажности зданий должна быть не более указанной в Таблице 1, зданий предприятий бытового обслуживания - в Таблице 2, предприятий розничной торговли - в Таблице 3.

4.16 Ограждающие конструкции переходов между зданиями (корпусами) должны иметь пределы огнестойкости, соответствующие основному зданию (корпусу). Пешеходные и коммуникационные тоннели следует проектировать из негорючих материалов. Стены зданий в местах примыкания к ним переходов и тоннелей следует предусматривать из негорючих

материалов с пределом огнестойкости REI 120. Двери в проемах этих стен, ведущие в переходы и тоннели, должны быть противопожарными 2-го типа.

Покрытие эксплуатируемой кровли, наружные ограждения лестниц, балконов, эксплуатируемых кровель, открытых террас следует выполнять из негорючих материалов.

4.17 Аудитории, актовые и конференц-залы, залы собраний и зальные помещения спортивных сооружений необходимо размещать по этажам в соответствии с Таблицей 4.

4.18 Наибольшую этажность в зависимости от степени огнестойкости зданий ДОУ общего типа следует принимать по Таблице 5.

Таблица 1 - Площадь этажа между противопожарными стенами 1- го типа в зависимости от степени огнестойкости и этажности общественных зданий

Степень огнестойкости здания	Наибольшее число этажей	Площадь, м ² , этажа между противопожарными стенами в здании				
		Одно-этажном	2-этажном	3-5-этажном	6-9-этажном	10-16-этажном
I	16	6000	5000	5000	5000	2500
II	16	6000	4000	4000	4000	2200
III	5	3000	2000	2000	-	-
IIIa, IIIб	1*	2500	-	-	-	-
IV	2	2000	1400	-	-	-
Iva	1	800	-	-	-	-
V	2	1200	800	-	-	-

* Для кинотеатров и клубов - см. Таблица 7; крытых спортивных сооружений - 4.43, общеобразовательных учреждений - Таблица 6.

ПРИМЕЧАНИЕ 1 В зданиях I и II степеней, при наличии автоматического пожаротушения, площадь этажа между противопожарными стенами может быть увеличена не более чем вдвое.

ПРИМЕЧАНИЕ 2 Деревянные стены с внутренней стороны, перегородки и потолки зданий V степени огнестойкости ДОУ, общеобразовательных учреждений, зданий интернатных организаций, лечебных и амбулаторно-поликлинических учреждений, лагерей для отдыха детей и клубов (кроме одноэтажных зданий клубов с рублеными и брусчатыми стенами) должны быть, оштукатурены или покрыты огнезащитными красками или лаками.

ПРИМЕЧАНИЕ 3 Площадь этажа между противопожарными стенами одноэтажных зданий с двухэтажной частью, занимающей менее 15 % площади застройки здания, следует принимать как для одноэтажных зданий.

ПРИМЕЧАНИЕ 4 В зданиях вокзалов вместо противопожарных стен допускается устройство водяных дренчерных завес в две нити, расположенных на расстоянии 0,5 м, и обеспечивающих интенсивность орошения не менее 1 л/с на 1 м длины завес. Время работы завес не менее 1 ч.

ПРИМЕЧАНИЕ 5 В зданиях аэровокзалов I степени огнестойкости площадь этажа между противопожарными стенами может быть увеличена до 10000 м², если в подвальных (цокольных) этажах не располагаются склады, кладовые и другие помещения с наличием горючих материалов (кроме камер хранения багажа и гардеробных персонала). При этом сообщение уборных, расположенных в подвальном и цокольном этажах, с первым этажом может осуществляться по открытым лестницам, а камер хранения и гардеробных - по отдельным лестницам в закрытых лестничных клетках. Камеры хранения (кроме оборудованных автоматическими ячейками) и гардеробные необходимо отделять от остальных помещений подвала противопожарными перегородками 1-го типа и оборудовать установками автоматического пожаротушения, а командно-диспетчерские пункты - противопожарными перегородками.

ПРИМЕЧАНИЕ 6 В зданиях аэровокзалов площадь этажа между противопожарными стенами не ограничивают при условии оборудования

установками автоматического пожаротушения.

ПРИМЕЧАНИЕ 7 Степень огнестойкости пристроенных к зданию навесов, террас, галерей, а также отделенных противопожарными стенами служебных и других зданий и сооружений допускается принимать на одну степень огнестойкости ниже, чем степень огнестойкости здания.

ПРИМЕЧАНИЕ 8 В спортивных залах, залах крытых катков и залах ванн бассейнов (с местами для зрителей и без них), а также в залах для подготовительных занятий бассейнов и огневых зонах крытых тиров (в том числе размещаемых под трибунами или встроенных в другие общественные здания) при превышении их площади по отношению к установленной в Таблице 1 противопожарные стены следует предусматривать между зальными (в тирах - огневой зоной со стрелковой галереей) и другими помещениями. В помещениях вестибюлей и фойе при превышении их площади по отношению к установленной в Таблице 1 вместо противопожарных стен можно предусматривать светопрозрачные противопожарные перегородки 2-го типа.

Таблица 2 - Площадь этажа между противопожарными стенами 1-го типа в зависимости от степени огнестойкости и этажности зданий предприятий бытового обслуживания

Степень огнестойкости здания	Наибольшее число этажей	Площадь, м ² , этажа между противопожарными стенами в здании
I, II	6	2500
III	2	1000
IIIa, IIIб	1	1000
IV, IVa и V	1	500
<p>ПРИМЕЧАНИЕ В зданиях I и II степеней огнестойкости при наличии автоматического пожаротушения площадь этажа между противопожарными стенами может быть увеличена не более чем вдвое.</p>		

Таблица 3 - Площадь этажа между противопожарными стенами 1-го типа в зависимости от степени огнестойкости и этажности зданий предприятий розничной торговли

Степень огнестойкости	Наибольшее число этажей	Площадь, м ² , этажа между противопожарными стенами и зданиями		
		одноэтажные	2-этажные	3-5-этажные
I, II	5	3500	3000	2500
III	2	2000	1000	-
IIIa, IIIб	1	1000	-	-
IV, IVa и V	1	500	-	-
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1 В одноэтажных зданиях продовольственных магазинов и магазинов типа «Универсам» IIIa и IIIб степеней огнестойкости площадь этажа между противопожарными стенами 1-го типа может быть увеличена вдвое при условии отделения торгового зала от других помещений магазина противопожарной стеной 2-го типа.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2 В зданиях I и II степеней огнестойкости при наличии автоматического пожаротушения площадь этажа между противопожарными стенами может быть увеличена не более чем вдвое.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 3 При размещении кладовых, служебных, бытовых и технических помещений на верхних этажах зданий магазинов I и II степеней огнестойкости высота зданий может быть увеличена на один этаж.</p>				

Таблица 4 - Размещение зальных помещений по этажам

Степень огнестойкости здания	Число в аудитории или зале	Предельный этаж размещения
I, II	до 300	16
	свыше 300 до 600	5 3
III	свыше 600	3
	до 300	2
IIIa, IV, V	свыше 300 до 600	1
IIIб	до 300	1
IVa	до 500	1
	до 100	
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1 При определении предельного этажа размещения аудиторий или залов, имеющих уклон пола, отметку пола следует принимать у первого ряда мест.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2 Актовые залы - лекционные аудитории в зданиях общеобразовательных учреждений и зданий интернатных организаций III степени огнестойкости следует размещать не выше второго этажа. Перекрытие под актовым залом - лекционной аудиторией должно быть противопожарным 2-го типа.</p>		

Таблица 5

Число мест в здании	Степень огнестойкости здания	Этажность
Независимо от вместимости	IIIa	1
	IIIб	1
	III	2
	I, II	2, 3 (см. п. 4.19)

-

4.19 Трехэтажные здания ДОО должны быть не ниже II степени огнестойкости независимо от числа мест в здании. Их допускается проектировать в городах и других поселениях (кроме сейсмических районов), обслуживаемых государственной противопожарной службой при соблюдении следующих требований:

на третьем этаже можно располагать только помещения старших групп, залы для музыкальных и физкультурных занятий, а также служебно-бытовые помещения и прогулочные веранды.

Из каждой групповой ячейки на втором и третьем этажах должны быть запроектированы рассредоточенные выходы на две лестничные клетки.

Допускается предусматривать один из эвакуационных выходов непосредственно наружу со второго этажа - по наружной эвакуационной лестнице.

Коридоры, соединяющие лестничные клетки, необходимо разделять противопожарными дверями 3-го типа из условия обеспечения выходов из каждой групповой ячейки в разные отсеки коридора. Входные двери групповых ячеек должны быть выполнены с уплотнением в притворах.

4.20 Здания специализированных ДОО независимо от числа мест следует проектировать не ниже II степени огнестойкости и высотой не более двух этажей, а ДОО для

детей с нарушением зрения - одноэтажными.

4.21 При блокировке зданий ДОУ с жилыми домами или со зданием начальной школы, помещения ДОУ должны иметь обособленные выходы наружу, а пути эвакуации из помещений другого назначения не должны проходить через помещения ДОУ.

В зданиях общей вместимостью более 50 чел. (а также до 50 чел., но с ДОУ более 25 мест) помещения ДОУ следует отделять от помещений общеобразовательных учреждений и жилых помещений противопожарной перегородкой 1-го типа и перекрытием 3-го типа.

Перегородки и перекрытия, отделяющие жилые помещения персонала от помещений ДОУ или общеобразовательного учреждения должны иметь предел огнестойкости не менее REI 45, при пределе распространения огня для зданий V степени огнестойкости - до 40 см.

Степень огнестойкости здания следует принимать по общему числу мест в здании, а при устройстве противопожарной стены между ДОУ и общеобразовательным учреждением - по числу мест в каждой части здания.

Степень огнестойкости жилого дома, к которому пристраивается ДОУ, не должна быть ниже степени огнестойкости здания ДОУ.

4.22 Пристроенные веранды и прогулочные террасы ДОУ следует проектировать той же степени огнестойкости, что и основное здание.

Пределы огнестойкости строительных конструкций мансардных этажей должны соответствовать степени огнестойкости здания.

4.23 В качестве утеплителя стен зданий ДОУ следует применять неорганические материалы. При применении железобетонных стеновых панелей с полимерным (органическим) утеплителем он должен быть полностью замоноличен в конструкции панели при толщине защитного слоя бетона со всех сторон не менее 50 мм.

4.24 Наибольшее число мест и наибольшую этажность в зависимости от степени огнестойкости зданий общеобразовательных учреждений и интернатных организаций следует принимать по Таблице 6.

4.25 На четвертом этаже зданий общеобразовательных учреждений и учебных корпусов интернатных организаций не следует размещать помещения для первых классов, а остальных учебных помещений - более 25 %.

4.26 Здания специализированных школ и интернатных организаций (для детей с нарушением физического и умственного развития) должны быть не выше трех этажей.

4.27 В зданиях интернатных организаций спальные помещения должны быть размещены в блоках или частях здания, отделенных от других помещений противопожарными стенами или перегородками.

4.28 К зданиям общеобразовательных учреждений и учебным корпусам интернатных организаций III, IIIа, IIIб, IV и V степеней огнестойкости спальные корпуса размещать плотную не допускается.

4.29 Перекрытия над подвальными помещениями зданий общеобразовательных учреждений и интернатных организаций IIIб, IV и V степеней огнестойкости должны быть противопожарными 3-го типа.

4.30 Здания организаций среднего профессионального образования следует проектировать, как правило, не более четырех этажей.

4.31 Учебные корпуса организаций среднего профессионального образования и высших учебных заведений следует проектировать, как правило, не выше девяти этажей.

При градостроительном обосновании этажность учебных корпусов высших учебных заведений может быть более девяти этажей.

В институтах повышения квалификации допустимое число этажей в здании принимать по Таблице 1.

4.32 Здания лечебных и амбулаторно-поликлинических учреждений следует проектировать не выше девяти этажей. Палатные отделения детских больниц и корпусов (в том числе палаты для детей до трех лет с матерями) следует размещать не выше пятого этажа здания, палаты для детей в возрасте до семи лет и детские психиатрические отделения (палаты), неврологические отделения для больных со спинно-мозговой травмой, гериатрические отделения «по уходу» - не выше второго этажа.

Допускается размещать палаты для детей в возрасте до семи лет не выше пятого этажа

при условии устройства противодымной защиты путей эвакуации (коридоров) и устройства в здании (корпусе) автоматического пожаротушения.

Лечебные корпуса психиатрических больниц и диспансеров должны быть не ниже III степени огнестойкости.

Здания лечебных учреждений на 60 и менее коек и амбулаторно-поликлинических учреждений на 90 посещений в смену допускается проектировать IV, V степеней огнестойкости с рублеными или брусчатыми стенами.

В зданиях стационаров лечебно-профилактических и социальных учреждений (больниц, родильных домов, хосписов и т.п.) для лежачих людей, не способных перемещаться по лестницам, следует предусматривать пожаробезопасную зону, из которой они могут быть эвакуированы за более продолжительное время или находиться в ней до прибытия спасательных подразделений. Размеры пожаробезопасной зоны определяются расчетным числом лежачих больных на средствах горизонтального транспортирования (каталках, кроватях).

Таблица 6 - Число мест и этажность зданий общеобразовательных учреждений и интернатных организаций

Число учащихся или мест в здании	Степень огнестойкости здания	Этажность
Здания общеобразовательных учреждений и учебные корпуса интернатных организаций		
до 270	IIIa, V	1
	IV	2
до 350	IIIб	2
до 1600	III	3
не нормируется	I, II	4
Спальные корпуса интернатных организаций и интернатов при школах		
до 80	IV, V	1
до 140	IIIa, IIIб	1
до 200	III	3
до 280	III	1
не нормируется	I, II	4
ПРИМЕЧАНИЕ Строительство четырехэтажных зданий общеобразовательных учреждений и интернатных организаций допускается в крупных и крупнейших городах, кроме расположенных в сейсмических районах.		

Пожаробезопасная зона должна быть незадымляемой. При пожаре в ней должно создаваться избыточное давление от 20 до 40 Па.

В пожаробезопасную зону должны выходить двери пассажирского лифта для зданий лечебно-профилактических учреждений (больничного лифта).

4.33 Помещения лечебных, амбулаторно-поликлинических учреждений и аптек (кроме помещений медицинского персонала общественных зданий и сооружений и аптечных киосков) при размещении их в зданиях иного назначения должны быть отделены от остальных помещений противопожарными стенами 1-го типа и иметь самостоятельные выходы наружу.

4.34 Здания санаториев следует проектировать высотой не более девяти этажей.

При градостроительном обосновании этажность зданий может быть более девяти этажей.

4.35 Здания летних лагерей для отдыха детей, оздоровительных лагерей старшеклассников и туристские хижины следует проектировать высотой не более двух этажей, здания лагерей для отдыха детей круглогодичного использования I и II степеней огнестойкости - не более трех этажей.

4.36 Здания учреждений отдыха летнего функционирования V степени огнестойкости,

а также здания лагерей для отдыха детей и санаториев IV и V степеней огнестойкости следует проектировать только одноэтажными.

4.37 Число мест в жилых корпусах санаториев и учреждений отдыха и туризма I и II степеней огнестойкости не должно превышать 1000; III степени огнестойкости - 150; IIIа, IIIб, IVа, IV и V степеней огнестойкости - 50.

4.38 Спальные помещения в зданиях санаториев, учреждений отдыха и туризма должны быть отделены противопожарными стенами от помещений столовой с пищеблоком и помещений культурно-массового назначения (с эстрадой и киноаппаратной).

4.39 Спальные комнаты, предназначенные для отдыха семей с детьми, следует размещать в отдельных зданиях или отдельных частях зданий высотой не более шести этажей, имеющих отдельную лестничную клетку (вторая лестничная клетка - общая для корпусов). При этом, спальные комнаты должны иметь лоджии или балконы.

4.40 В лагерях для отдыха детей спальные помещения следует объединять в отдельные группы по 40 мест, имеющие самостоятельные эвакуационные выходы. Один из выходов может быть объединен с лестничной клеткой. Спальные помещения лагерей для отдыха детей в отдельных зданиях или отдельных частях зданий должны проектироваться быть не более чем на 160 мест.

4.41 Степень огнестойкости спортивных корпусов с местами для зрителей следует принимать в соответствии с суммарной вместимостью стационарных и временных мест для зрителей, предусмотренной проектом трансформации зала: IIIа и V при числе мест не более 300, IV - не более 400, III и IIIб - не более 600, I и II - не нормируется.

В зданиях IIIб степени огнестойкости с элементами покрытия из деревянных конструкций при стенах, колоннах, лестницах и междуэтажных перекрытиях, имеющих пределы огнестойкости и распространения огня, требуемые для зданий II степени огнестойкости, вместимость одноэтажного зального помещения может быть не более 4 тыс. зрителей.

4.42 Степень огнестойкости трибун любой вместимости открытых спортивных сооружений с использованием подтрибунного пространства при размещении в нем вспомогательных помещений на двух и более этажах следует принимать не ниже II, при одноэтажном размещении вспомогательных помещений в подтрибунном пространстве степень огнестойкости не нормируется.

Несущие конструкции трибун открытых спортивных сооружений без использования подтрибунного пространства с числом рядов более 20 должны быть выполнены из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее REI 45, с числом рядов до 20 предел огнестойкости не нормируется.

4.43 Здания крытых спортивных сооружений IIIб степени огнестойкости при размещении на верхнем этаже только вспомогательных помещений могут быть двухэтажными, а при стенах, колоннах, лестницах и междуэтажных перекрытиях, имеющих пределы огнестойкости и распространения огня, требуемые для зданий II степени огнестойкости, высотой до пяти этажей. Во всех случаях вспомогательные помещения должны быть отделены от зального помещения противопожарными стенами 1-го типа.

4.44 В крытых спортивных сооружениях несущие конструкции стационарных трибун вместимостью более 600 зрителей следует выполнять из негорючих материалов, а более 300 до 600 зрителей - из негорючих (НГ) и слабогорючих (группа Г1) материалов.

Предел огнестойкости несущих конструкций из слабогорючих (группа Г1) материалов должен быть не менее REI 45. Для несущих конструкций стационарных трибун вместимостью менее 300 зрителей допускается применять горючие материалы.

Предел огнестойкости несущих конструкций трансформируемых трибун (выдвижных и т. п.) независимо от вместимости должен быть не менее REI 15.

Приведенные требования не распространяются на временные зрительские места, устанавливаемые на полу арены при ее трансформации.

Установка временных мест для сидения зрителей в крытых спортивных сооружениях должна исключать возможность их опрокидывания или сдвижки.

4.45 Материалы для сидений на трибунах любой вместимости открытых и крытых спортивных сооружений могут быть горючими не ниже Г2. Синтетические материалы при

горении не должны выделять токсичные вещества.

Деревянное покрытие пола эстрады в зрелищных и спортивно-зрелищных залах должно быть подвергнуто глубокой пропитке антипиренами.

4.46 Помещения, располагаемые под трибунами крытых и открытых спортивных сооружений, следует отделять от трибуны противопожарными преградами (перекрытия 3-го типа, перегородки 1-го типа). Двери в перегородках 1-го типа должны быть самозакрывающимися с плотным притвором.

Расположение помещений, предназначенных для хранения горючих материалов, под трибунами открытых спортивных сооружений IIIа, IIIб, IV и V степеней огнестойкости не допускается.

При размещении тиров для пулевой стрельбы в подтрибунном пространстве открытых и крытых спортивных сооружений склады боеприпасов должны быть вынесены за пределы подтрибунного пространства.

Склады оружия, боеприпасов и оружейную мастерскую следует отделять от остальных помещений противопожарными стенами 2-го типа и перекрытиями 3-го типа.

4.47 Наибольшее число этажей зданий или сооружений и наибольшую вместимость зрительных залов культурно-зрелищных учреждений следует принимать в зависимости от степени огнестойкости зданий и сооружений по Таблице 7.

4.48 В зданиях III и IIIб степеней огнестойкости при размещении зрительного зала и фойе на втором этаже перекрытия под ними должны быть противопожарными 2-го типа. Перекрытия над подвальными и цокольными этажами в зданиях III, IIIа, IIIб, IV и V степеней огнестойкости должны быть противопожарными 3-го типа.

4.49 Чердачное пространство над зрительным залом в зданиях III, IIIа и IIIб степеней огнестойкости следует ограждать от смежных пространств противопожарными стенами 2-го типа или перегородками 1-го типа.

4.50 Несущие конструкции покрытий над сценой и зрительным залом (фермы, балки, настилы и др.) в зданиях театров, а также клубов со сценами (размерами в плане 15х7,5 м; 18х9 м; 21х12 м и более) следует выполнять из негорючих материалов.

4.51 Помещения технологического обслуживания демонстрационного комплекса должны быть выделены противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа (кроме помещений для освещения сцены, расположенных в пределах габаритов перекрытия сцены).

В зданиях IV и V степеней огнестойкости помещения проекционных, рассчитанных на оборудование кинопроекторами с лампами накаливания, допускается располагать в пристройках со стенами, перегородками, перекрытиями и покрытиями из негорючих материалов и горючих материалов группы Г1. Предел огнестойкости конструкций стен, перегородок, перекрытий и покрытий должен быть не менее REI 45.

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

4.53 Проем строительного портала сцен клубов и театров с залами вместимостью 800 мест и более должен быть защищен противопожарным занавесом.

Предел огнестойкости противопожарного занавеса должен быть не менее 1 ч. Теплоизоляция занавеса должна быть из негорючих и не выделяющих токсичных продуктов разложения материалов.

Требования к устройству противопожарного занавеса приведены в обязательном Приложении 5.

4.54 Дверные проемы в противопожарной стене на уровне трюма и планшета сцены, а также выходы из колосниковых лестниц в трюм и на сцену (при наличии противопожарного занавеса) следует защищать тамбурами-шлюзами.

Таблица 7 - Число этажей и вместимость зрительных залов культурно- зрелищных учреждений

Здания или сооружения	Степень	Наибольшее число	Наибольшая вместимость зала,
-----------------------	---------	------------------	------------------------------

	огнестойкости	этажей	мест
Кинотеатры: круглогодичного действия	V IIIа, IV III, IIIб II, I	1 2 2*, 2** не нормируется	до 300 до 400 до 600 свыше 600
Сезонного действия (летние): закрытые открытые	IIIа, IV, V III, IIIб Любая III, IIIб	1 1 1 1	до 600 свыше 600 до 600 свыше 600
Клубы	V IIIа, IV III, IIIб II, I	1*** 2* 3*, 3** не нормируется	до 300 до 400 до 600 свыше 600
Театры	II, I	Не нормируется	
<p>* Зрительные залы в зданиях IIIа, IIIб и IV степеней огнестойкости следует размещать на первом этаже, а в зданиях клубов III и IIIб степеней огнестойкости — не выше второго этажа.</p> <p>** В зданиях IIIб степени огнестойкости с элементами покрытия из деревянных конструкций, со стенами, колоннами, лестницами и междуэтажными перекрытиями, имеющими пределы огнестойкости и распространения огня, требуемые для зданий II степени огнестойкости, вместимость зрительного зала можно принимать до 800 мест.</p> <p>*** Здания клубов V степени огнестойкости со зрительным залом до 300 мест на первом этаже с несущими стенами из деревянных бревен или брусев, защищенных изнутри штукатуркой или обшивкой, обеспечивающими предел распространения огня не более 40 см, а также со стенами из панелей на деревянном каркасе с утеплителем из неорганических материалов и обшивкой, обеспечивающих предел распространения огня не более 40 см, могут быть двухэтажными.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ При блокировании кинотеатра круглогодичного действия с кинотеатром сезонного действия разной степени огнестойкости между ними должна быть предусмотрена противопожарная стена 2-го типа.</p>			

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

4.56 Складские помещения, кладовые, мастерские, помещения для монтажа станковых и объемных декораций, камера пылеудаления, вентиляционные камеры, помещения лебедок противопожарного занавеса и дымовых люков, аккумуляторные, трансформаторные подстанции должны иметь противопожарные перегородки 1-го типа, перекрытия 3-го типа и двери 2-го типа.

Размещение указанных помещений под зрительным залом и планшетом сцены не допускается, за исключением сейфа скатанных декораций, лебедок противопожарного занавеса и дымовых люков, подъемно-спускных устройств без маслonaполненного оборудования.

Проем сейфа следует защищать щитами с пределом огнестойкости не менее EI 45.

4.57 Каркас надстроек над негорючими несущими конструкциями балконов, амфитеатра и партера зрительного зала, необходимых для образования уклона или ступенчатого пола, должен быть негорючим.

Пустоты под надстройками необходимо разделять диафрагмами на отсеки площадью не более 100 м². При высоте пустот более 1,2 м следует предусматривать входы для осмотра пустот.

4.58 Несущие элементы планшета сцены должны быть негорючими.

При применении древесины для настила по этим элементам, а также колосникового настила и настила рабочих галерей она должна быть подвергнута глубокой пропитке антипиренами.

4.59 Каркасы и заполнение каркасов подвесных потолков над зрительными залами и

обрешетка потолков и стен зрительных залов клубов со сценами, а также театров и залов крытых спортивных сооружений вместимостью более 800 мест следует выполнять из негорючих материалов, а вместимостью до 800 мест (кроме зданий V степени огнестойкости) могут быть из материалов группы Г1.

Отверстия в сплошных подвесных потолках для установки громкоговорителей, светильников освещения и другого оборудования должны быть защищены сверху негорючими крышками с пределом огнестойкости Е 30.

4.60 При размещении над зрительными залами помещений несущие конструкции перекрытия (фермы, балки и т. п.) должны быть защищены сверху и снизу настилами из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее EI 45.

Помещения для освещения сцены, расположенные в пределах габарита перекрытия зрительного зала, должны иметь противопожарные перегородки 1-го типа.

4.61 Применение ковровых покрытий группы В3 по воспламеняемости и группы Д3 по дымообразующей способности, групп Т3 и Т4 по токсичности в общественных зданиях не допускается. В коридорах и холлах общественных зданий, за исключением зрелищных, клубных, крытых спортивных сооружений с местами для зрителей, ДОУ, спальных корпусов интернатных организаций, детских оздоровительных лагерей и стационаров лечебных учреждений, допускается использовать ковры из горючих материалов не ниже группы Д2 по дымообразующей способности, не ниже группы Т2 по токсичности, а в зданиях высотой 10 этажей и более - горючих группы Д1 по дымообразующей способности и группы Т1 по токсичности. Ковровые покрытия должны быть наклеены на негорючее основание (кроме зданий V степени огнестойкости).

4.62 Ограждающие конструкции оркестровой ямы должны быть противопожарными (перегородки - 2-го типа, перекрытие - 3-го типа).

Древесина, применяемая для отделки и настила пола оркестровой ямы, должна быть подвергнута глубокой пропитке антипиренами.

4.63 В покрытии над сценой должны устраиваться дымовые люки с учетом требований, изложенных в обязательном Приложении 5.

4.64 Помещение пожарного поста-диспетчерской следует проектировать с естественным освещением и располагать или на уровне планшета сцены (эстрады), или этажом ниже, вблизи наружного выхода или лестницы.

Помещение насосной пожарного и хозяйственного водопровода должно размещаться смежно или под помещением пожарного поста-диспетчерской с удобным между ними сообщением.

4.65 При проектировании театров и клубов с размещением производственных помещений, а также резервных складов в основном здании их следует отделять от остальных помещений противопожарными перегородками 1-го типа.

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

Окна и отверстия светопроекционной, оборудованной для динамической проекции, могут быть защищены закаленным стеклом.

4.67 Кресла, стулья, скамьи или звенья из них в зрительных залах (кроме балконов и лож вместимостью до 12 мест) следует предусматривать с устройствами для крепления к полу. При проектировании залов с трансформируемыми местами для зрителей следует предусматривать установку кресел, стульев и скамей (или звеньев из них) с обеспечением устройств, предотвращающих их опрокидывание или сдвигку.

4.68 Здания библиотек и архивов следует проектировать высотой не более девяти этажей.

4.69 Хранилища и книгохранилища должны быть разбиты на отсеки противопожарными перегородками площадью не более 600 м².

Каждый отсек хранилища должен иметь не менее двух эвакуационных выходов.

Двери отсеков хранилищ должны быть противопожарными 2-го типа.

Хранилища и книгохранилища уникальных и редких изданий следует отделять от других помещений противопожарными стенами (перегородками) 1-го типа и перекрытиями 1-го типа.

4.70 В хранилищах библиотек и архивов, складах и кладовых площадью более 36 м² при отсутствии окон следует предусматривать вытяжные каналы площадью сечения не менее 0,2% площади помещения и снабженные на каждом этаже клапанами с автоматическим и дистанционным приводом. Расстояние от клапана дымоудаления до наиболее удаленной точки помещения не должно превышать 20 м.

4.71 Помещения макетных мастерских, в которых происходят процессы, относимые к производствам категории А, должны иметь ограждающие конструкции из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее REI 60.

Помещения окрасочных должны иметь окна площадью не менее 0,03 м² на каждый 1 м³ объема помещения.

4.72 Предприятия розничной торговли торговой площадью более 100 м², расположенные в зданиях иного назначения, следует отделять от других предприятий и помещений противопожарными стенами 2-го типа и перекрытиями 2-го типа.

При размещении предприятий розничной торговли в зданиях иного назначения (кооперированные здания, торговые центры и другие многофункциональные здания) допускается предусматривать входы с samozакрывающимися дверями в торговый зал из общего вестибюля при условии устройства самостоятельных эвакуационных выходов из торгового зала без учета выходов через общий вестибюль.

4.73 Торговые залы без естественного освещения должны быть обеспечены устройствами для дымоудаления.

4.74 Магазины по продаже легковоспламеняющихся материалов, а также горючих жидкостей (масел, красок, растворителей и т. п.) следует размещать в отдельно стоящих зданиях. В этих зданиях допускается размещать другие магазины и предприятия бытового обслуживания при условии отделения их противопожарной стеной 1-го типа.

4.75 Кладовые горючих товаров и товаров в горючей упаковке следует, как правило, размещать у наружных стен, отделяя их противопожарными перегородками 1-го типа от торгового зала площадью 250 м² и более.

Кладовые следует разделять на отсеки площадью не более 700 м², допуская в пределах каждого отсека установку сетчатых или не доходящих до потолка перегородок. Дымоудаление в этом случае предусматривается на отсек в целом.

Из кладовых площадью более 50 м² следует предусматривать дымоудаление через оконные проемы или специальные шахты, а при размещении таких кладовых в подвале - в соответствии с 4.13.

Из кладовых площадью до 50 м², имеющих выходы в коридоры, дымоудаление допускается предусматривать через окна, расположенные в конце коридоров. Из кладовых, примыкающих к разгрузочным помещениям и платформам, связанным с ними дверными и оконными проемами, дымоудаления не требуется.

4.76 Положение противопожарной перегородки, отделяющей кладовые от торгового зала, определяется с учетом возможного расширения торгового зала.

Для кладовых негорючих товаров без упаковки, размещаемых на площади, предназначенной для последующего расширения торгового зала, допускается не предусматривать противопожарную перегородку, отделяющую кладовые от торгового зала.

4.77 Предприятия бытового обслуживания, в которых применяются легковоспламеняющиеся вещества (за исключением парикмахерских, мастерских по ремонту часов площадью до 300 м²), не допускается размещать в общественных зданиях иного назначения.

4.78 Приемные пункты вторичного сырья от населения, как правило, следует проектировать в отдельных зданиях (павильоны-магазины) или в пристройках к зданиям предприятий бытового обслуживания.

4.79 Предприятия бытового обслуживания населения площадью более 200 м²,

размещаемые в составе торговых и общественных центров или общественных зданиях другого назначения, следует отделять от других предприятий и помещений противопожарными стенами 2-го типа и перекрытиями 2-го типа.

При кооперировании предприятий бытового обслуживания с другими учреждениями допускается объединять помещения для посетителей различных учреждений, предусматривая при этом samozакрывающиеся двери из основных помещений.

4.80 Для хранения взрывоопасных материалов, а также рентгеновских пленок и других легковоспламеняющихся материалов (жидкостей) следует предусматривать отдельные здания не ниже II степени огнестойкости.

Кладовые легковоспламеняющихся материалов (товаров) и горючих жидкостей в общественных зданиях и сооружениях следует располагать у наружных стен с оконными проемами и отделять их противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа, предусматривая вход через тамбур-шлюз.

4.81 Степень огнестойкости зданий бань и банно-оздоровительных комплексов вместимостью более 20 мест должна быть не ниже III.

4.82 Помещения встроенных бань сухого жара (саун) могут размещаться в общественных зданиях и сооружениях при соблюдении действующих санитарно-эпидемиологических требований, гигиенических и строительных норм и требований пожарной безопасности. Устройство и размещение саун решается Заказчиком при получении архитектурно-планировочного задания и согласовывается с ответственными органами государственного надзора.

Не допускается размещение встроенных саун в подвалах, под трибунами, в спальнях корпусах детских оздоровительных лагерей, интернатных организаций, ДОУ, стационарах больниц, а также под помещениями и смежно с ними, в которых находится более 100 чел.

При устройстве встроенных саун необходимо соблюдение следующих требований:

- вентиляционный канал должен быть оборудован огнезадерживающим клапаном;
- высота помещений парильной не должна быть менее 1,9 м;
- объем парильной сауны должен быть не менее 8 м²;
- вместимость парильной - не более 10 мест;
- выделение парильной и комплекса помещений сауны в зданиях I, II, III степеней огнестойкости противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа; в зданиях IIIа, IIIб, IV, IVа степеней огнестойкости - противопожарными перегородками и перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 60;
- устройство из помещений комплекса сауны обособленного эвакуационного выхода; не допускается устройство выходов непосредственно в вестибюли, холлы, лестничные клетки, предназначенные для эвакуации людей из зданий;
- в парильной между дверью и полом необходимо предусматривать зазор не менее 30 мм;
- оборудование печью заводского изготовления с автоматической защитой и отключением до полного остывания через 8 ч непрерывной работы;
- пульт управления электрокаменкой размещается в сухом помещении перед парильной;
- устройство в парильной перфорированных сухотрубов, присоединенных к внутреннему водопроводу, требования к устройству сухотрубов приведены в Приложении 9 данного документа;
- применение для отделки парильной лиственных пород древесины;
- расстояние от электрокаменки до обшивки стен парильной должна быть не менее 20 см.;
- устройство в парильной естественной приточно-вытяжной вентиляции с однократным воздухообменом;
- помещения раздевалок сауны необходимо оборудовать противопожарными извещателями.

4.83 Двери кладовых для хранения горючих материалов, мастерских для переработки горючих материалов, электрощитовых, вентиляционных камер и других пожароопасных технических помещений, а также кладовых для хранения белья и гладильных в детских ДООУ должны иметь предел огнестойкости не менее EI 45.

4.84 В зданиях высотой 4 этажа и более в качестве светопрозрачного заполнения дверей, фрамуг (в дверях, перегородках и стенах, включая внутренние стены лестничных клеток) и перегородок следует применять закаленное или армированное стекло и стеклоблоки. В зданиях высотой менее 4 этажей виды светопрозрачного заполнения не ограничиваются.

4.85 Раздвижные перегородки должны быть защищены с обеих сторон негорючими материалами, обеспечивающими предел огнестойкости EI 45.

4.86 Отделку стен и потолков зрительных залов и залов крытых спортивных сооружений с числом мест до 1500, аудиторий (более 50 мест), конференц-залов, актовых залов (кроме залов, расположенных в зданиях V степени огнестойкости), а также помещений предприятий розничной торговли в зданиях I и II степеней огнестойкости следует предусматривать из горючих материалов группы Г1 или негорючих материалов.

В указанных залах с числом мест более 1500, в помещениях хранилищ библиотек и архивов, а также служебных каталогов и описей в архивах - только из негорючих материалов.

В оперных и музыкальных театрах отделка стен и потолков может быть из горючих материалов группы Г1 независимо от вместимости зала.

4.87 Отделку стен и потолков в зданиях I - III степеней огнестойкости в залах с числом мест до 1500 допускается предусматривать из деревянной рейки, столярных древесностружечных и древесноволокнистых плит, обработанных со всех сторон огнезащитными красками или лаками, не меняющими фактуру отделочного материала, по трудностгораемой обрешетке и несгораемому каркасу. В зданиях I и II степеней огнестойкости в залах с числом мест более 1500 такая отделка допускается только для стен.

4.88 Материалы для обшивки стен и потолков стрелковых галерей и огневых зонтиров, размещенных в подвальном и цокольном этажах, а также в подтрибунном пространстве, следует принимать по 4.59, установленные для залов вместимостью более 800 мест.

4.89 Отделка стен и потолков залов музыкальных и физкультурных занятий и путей эвакуации ДООУ должна быть из негорючих материалов, а отделка всех остальных помещений в указанных зданиях I - IV степеней огнестойкости — из негорючих материалов и горючих материалов группы Г1.

4.90 В отделке зданий следует применять полимерные материалы, разрешенные органами санитарного эпидемиологического надзора.

Пути эвакуации

4.91 Число подъемов в одном марше между площадками (за исключением криволинейных лестниц) должно быть не менее 3 и не более 16. В одномаршевых лестницах, а также в одном марше двух- и трехмаршевых лестниц в пределах первого этажа допускается не более 18 подъемов.

4.92 Лестничные марши и площадки должны иметь ограждения с поручнями.

4.93 Поручни и ограждения в зданиях ДООУ и на этажах общеобразовательных учреждений и учебных корпусов интернатных организаций, где расположены помещения для первых классов, должны отвечать следующим требованиям:

- высота ограждений лестниц, используемых детьми, должна быть не менее 1,2 м, а в ДООУ для детей с нарушением умственного развития - 1,8 или 1,5 м при сплошном ограждении сеткой;

- в ограждении лестниц вертикальные элементы должны иметь просвет не более 0,1 м (горизонтальные членения в ограждениях не допускаются);

- высота ограждения крылец при подъеме на три и более ступенек должна быть 0,8 м.

При расчетной ширине лестниц, проходов или люков на трибунах открытых и крытых спортивных сооружений более 2,5 м следует предусматривать разделительные поручни на

высоте не менее 0,9 м. При расчетной ширине люка или лестницы до 2,5 м для люков или лестниц шириной более 2,5 м устройство разделительных поручней не требуется.

4.94 Наружные лестницы (или их части) и площадки высотой от уровня тротуара более 0,45 м при входах в здания в зависимости от назначения и местных условий должны иметь ограждения.

4.95 Уклон маршей лестниц в надземных и подземных этажах, предназначенных для эвакуации людей, следует принимать не более 1:2 (кроме лестниц трибун спортивных сооружений).

Уклон маршей лестниц, не предназначенных для эвакуации людей и ведущих в подвальные, цокольные и надземные этажи, допускается принимать 1:1,5.

Уклон пандусов на путях передвижения людей следует принимать не более:

внутри здания, сооружения.....1:6;
снаружи.....1:8;
в стационарах лечебных учреждений.....1:12;
на путях передвижения инвалидов на
коляскахот 1:10 до 1:12.

Требования настоящего пункта и 4.91 не распространяются на проектирование проходов со ступенями между рядами мест в зрительных залах, спортивных сооружениях и аудиториях.

Уклон пандуса для инвалидов на креслах-колясках уточняется по МСН 3.02-05-2003.

4.96 Уклон лестниц трибун открытых или крытых спортивных сооружений не должен превышать 1:1,6, а при условии установки вдоль путей эвакуации по лестницам трибун поручней (или иных устройств, их заменяющих) на высоте не менее 0,9 м - 1:1,4.

Устройство лестниц или ступеней на путях эвакуации в люках не допускается.

4.97 Ширина лестничного марша в общественных зданиях должна быть не менее ширины выхода на лестничную клетку с наиболее населенного этажа, но не менее, м:

1,35 - для зданий с числом пребывающих в наиболее населенном этаже более 200 чел., а также для зданий клубов, кинотеатров и лечебных учреждений независимо от числа мест;

1,2 - для остальных зданий, а также в зданиях кинотеатров, клубов, ведущих в помещения, не связанные с пребыванием в них зрителей и посетителей, и в зданиях лечебных учреждений, ведущих в помещения, не предназначенные для пребывания или посещения больных;

0,9 - во всех зданиях, ведущих в помещение с числом одновременно пребывающих в нем до 5 чел.

Промежуточная площадка в прямом марше лестницы должна иметь ширину не менее 1 м.

Ширина лестничных площадок должна быть не менее ширины марша.

4.98 В лестничных клетках, предназначенных для эвакуации людей как из надземных этажей, так и из подвального или цокольного этажей, следует предусматривать обособленные выходы наружу из подвального или цокольного этажей, отделенные на высоту одного этажа глухой противопожарной перегородкой 1-го типа.

Отдельные лестницы для сообщения между подвалом или цокольным этажом и первым этажом, ведущие в коридор, холл или вестибюль первого этажа, в расчете эвакуации людей из подвала или цокольного этажа не учитываются.

Если лестница из подвала или цокольного этажа выходит в вестибюль первого этажа, то все лестницы надземной части здания, кроме выхода в этот вестибюль, должны иметь выход непосредственно наружу.

4.99 Предусматривать на путях эвакуации винтовые лестницы и забежные ступени, а также разрезные лестничные площадки, как правило, не следует. При устройстве криволинейных лестниц (кроме лечебных зданий и амбулаторно-поликлинических учреждений), ведущих из служебных помещений с числом постоянно пребывающих в них людей не более 5 чел., а также криволинейных парадных лестниц ширина ступеней в узкой части этих лестниц должна быть не менее 0,22 м, а служебных лестниц - не менее 0,12 м.

4.100 В IV климатическом районе допускается устройство эвакуационных наружных открытых лестниц (кроме стационарных лечебных учреждений).

4.101 Наружные открытые лестницы с уклоном не более 45° в зданиях ДОУ и не более 60° в остальных общественных зданиях, используемые во всех климатических районах в качестве второго эвакуационного выхода со второго этажа зданий (кроме зданий общеобразовательных учреждений и интернатных организаций, ДОУ для детей с нарушениями физического и умственного развития и стационаров лечебных учреждений всех степеней огнестойкости, а также ДОУ общего типа III-V степеней огнестойкости), должны быть рассчитаны на число эвакуируемых не более, чел.:

70 - для зданий I и II степеней огнестойкости

50 - « « III степени «

30 - « « IV и V степеней «

Ширина таких лестниц должна быть не менее 0,8 м, а ширина сплошных проступей их ступеней - не менее 0,2 м.

При устройстве прохода к наружным открытым лестницам через плоские кровли (в том числе и неэксплуатируемые) или наружные открытые галереи, несущие конструкции покрытий и галерей следует проектировать с пределом огнестойкости не менее REI 30 и нулевым пределом распространения огня.

4.102 Лестничные клетки, как правило, следует проектировать с естественным освещением через проемы в наружных стенах (кроме лестниц подвалов, а также колосниковых лестниц в зданиях зрелищных предприятий).

В не более чем 50 % лестничных клеток 2-этажных зданий I и II степеней огнестойкости, а также 3-этажных зданий при устройстве просвета между маршами лестниц, равном не менее 0,7 м, может быть предусмотрено только верхнее освещение.

При этом в зданиях стационаров лечебных учреждений должно быть предусмотрено автоматическое открывание фонарей лестничных клеток при пожаре.

В зданиях вокзалов естественное освещение через окна в наружных стенах должны иметь не менее 50 % лестничных клеток, предназначенных для эвакуации. Лестницы без естественного освещения должны быть незадымляемыми типа Н1, Н2 или Н3.

4.103 Одна из внутренних лестниц в зданиях I и II степеней огнестойкости высотой до девяти этажей может быть открытой на всю высоту здания при условии, если помещение, где она расположена, отделено от примыкающих к нему коридоров и других помещений противопожарными перегородками.

При устройстве автоматического пожаротушения во всем здании отделять помещения с открытой лестницей от коридоров и других помещений не обязательно.

В стационарах лечебных учреждений открытые лестницы в расчет эвакуации людей при пожаре не включаются.

В зданиях I-III степеней огнестойкости внутренняя лестница из вестибюля до второго этажа может быть открытой, если вестибюль отделен от коридоров и других помещений противопожарными перегородками с обычными дверями и противопожарными перекрытиями.

В зданиях предприятий розничной торговли и общественного питания I и II степеней огнестойкости лестница с первого до второго или с цокольного до первого этажа может быть открытой и при отсутствии вестибюля. При этом, лестницы или пандусы для предприятий розничной торговли можно учитывать в расчете путей эвакуации только для половины количества покупателей, находящихся в соответствующем торговом зале, а для эвакуации остальных покупателей следует предусматривать не менее двух закрытых лестничных клеток.

Длину открытой лестницы (или пандуса) следует включать в расстояние от наиболее удаленной точки пола до эвакуационного выхода наружу, но ее площадь не включается в площадь основных эвакуационных проходов.

В комплексе зрительских помещений театров открытыми могут быть не более двух лестниц, при этом остальные лестницы (не менее двух) должны быть в закрытых лестничных клетках. Открытые лестницы, как эвакуационные, учитываются от уровня пола вестибюля до уровня пола следующего этажа. На последующих этажах из помещений зрительского комплекса следует устраивать изолированные эвакуационные проходы, ведущие к закрытым лестничным клеткам.

Из помещений общественных зданий независимо от их назначения (зрительных залов,

аудиторий, учебных и торговых помещений, читальных залов и др., кроме кладовых горючих материалов и мастерских) один из выходов может быть непосредственно в вестибюль, гардеробную, поэтажный холл и фойе, примыкающие к открытым лестницам.

При размещении в цокольном или подвальном этаже фойе, гардеробных, курительных и уборных можно предусматривать отдельные открытые лестницы из подвального или цокольного этажа до первого этажа.

В зданиях театров в комплексе помещений обслуживания сцены следует предусматривать не менее двух лестниц в закрытых лестничных клетках с естественным освещением, имеющих выходы на чердак и кровлю.

4.104 Сценическая коробка должна иметь две пожарные лестницы 2-го типа, доведенные до кровли сцены и сообщающиеся с рабочими галереями и колосниками.

Для эвакуации с рабочих галерей и колосникового настила допускается предусматривать наружные пожарные лестницы при отсутствии колосниковых лестничных клеток.

4.105 Наружные пожарные лестницы следует располагать на расстоянии между ними не более 150 м по периметру зданий (за исключением главного фасада). Необходимость устройства наружных пожарных лестниц определяется Техническим регламентом «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 2.02-05-2009.

4.106 Ширину эвакуационного выхода из коридора на лестничную клетку, а также ширину маршей лестниц следует устанавливать в зависимости от числа людей, эвакуирующихся через этот выход из расчета на 1 м ширины выхода (двери) и степени огнестойкости зданий (кроме зданий кинотеатров, клубов, театров и спортивных сооружений):

I, IIне более 165 чел.

III, IV, IIIб115 чел.

V, IIIa, IVa80 чел.

4.107 Наибольшее число людей, одновременно пребывающих на этаже в зданиях общеобразовательных учреждений и интернатных организаций и интернатов при школах, при расчете ширины путей эвакуации необходимо определять исходя из вместимости учебных помещений, помещений для трудового обучения и спальных помещений, а также спортивного и актового зала - лекционной аудитории, находящихся на данном этаже.

4.108 Ширина дверей выходов из учебных помещений с расчетным числом учащихся более 15 чел. должна быть не менее 0,9 м.

4.109 Наибольшее расстояние от любой точки залов различного объема без мест для зрителей до ближайшего эвакуационного выхода следует принимать по Таблице 8. При объединении основных эвакуационных проходов в общий проход его ширина должна быть не менее суммарной ширины объединяемых проходов.

4.110 Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений общественных зданий (кроме уборных, умывальных, курительных, душевых и других обслуживающих помещений), а в ДОУ - от выхода из групповой ячейки до выхода наружу или на лестничную клетку должно быть не более указанного в Таблице 9. Вместимость помещений, выходящих в тупиковый коридор или холл, должна быть не более 80 чел.

Вместимость помещений, выходящих в тупиковый коридор или холл зданий общеобразовательных учреждений, организаций начального и среднего профессионального образования I—III степеней огнестойкости высотой не более 4 этажей должна быть не более 125 чел. При этом, расстояние от дверей наиболее удаленных помещений до выхода в дальнюю лестничную клетку должно быть не более 100 м.

Ширину лестничных маршей в корпусах учебно-лабораторном и лекционных аудиторий высших учебных заведений следует принимать не менее 1,5 м.

Приведенные в Таблице 9 расстояния следует принимать для зданий:

- ДОУ - по графе 6;

- общеобразовательных учреждений, организаций начального и среднего профессионального образования и высших учебных заведений - по графе 3;

- стационаров лечебных учреждений - по графе 5;

- гостиниц - по графе 4.

Для остальных общественных зданий плотность людского потока в коридоре определяется по проекту.

4.111 Ширину эвакуационного выхода (двери) из залов без мест для зрителей следует определять по числу эвакуирующихся через выход людей согласно Таблице 10, но не менее 1,2 м в залах вместимостью более 50 чел.

4.112 Ширина основных эвакуационных проходов в торговом зале должна быть не менее, м:

1,4 - при торговой площади до	100 м ²
1,6 - « « «	св. 100 « 150 «
2,0 - « « «	св. 150 « 400 «
2,5 - « « «	св. 400

Площадь проходов между турникетами, кабинами контролеров-кассиров и проходов с наружной стороны торгового зала вдоль расчетного узла в площадь основных эвакуационных проходов не включается.

4.113 Для расчета путей эвакуации число покупателей или посетителей предприятий торговли и бытового обслуживания, одновременно находящихся в торговом зале или помещении для посетителей, следует принимать из расчета на одного человека:

- для магазинов в городах и поселках городского типа, а также для предприятий бытового обслуживания 3 м² площади торгового зала или помещения для посетителей, включая площадь, занятую оборудованием;

- для магазинов в сельских населенных пунктах - 3 м² площади торгового зала;

- для рынков - 1,6 м² торгового зала рыночной торговли.

Число людей, одновременно находящихся в демонстрационном зале и зале проведения семейных мероприятий, следует принимать по числу мест в зале.

При расчете эвакуации из торговых залов магазинов следует учитывать будущее расширение торгового зала.

4.114 При расчете эвакуационных выходов в зданиях предприятий розничной торговли и общественного питания допускается учитывать служебные лестничные клетки и выходы из здания, связанные с залом непосредственно или прямым проходом (коридором) при условии, что расстояние от наиболее удаленной точки торгового зала до ближайшей служебной лестницы или выхода из здания не более указанного в Таблице 8.

Устройство эвакуационных выходов через разгрузочные помещения не допускается.

4.115 Число человек на 1 м ширины путей эвакуации с трибун открытых спортивных сооружений следует принимать по Таблице 11.

Общее число эвакуирующихся, приходящихся на один эвакуационный люк, как правило, не должно превышать 1500 чел. при трибунах I, II степеней огнестойкости; при трибунах III степени огнестойкости число эвакуирующихся должно быть уменьшено на 30%, а при трибунах других степеней огнестойкости - на 50%.

Таблица 8 - Наибольшее расстояние от любой точки залов различного объема без мест для зрителей до ближайшего эвакуационного выхода

Назначение залов	Степень огнестойкости здания	Расстояние, м, в залах объемом, тыс. м ³		
		до 5	свыше 5 до 10	свыше 10
1 Залы ожидания для посетителей, кассовые, выставочные, танцевальные, отдыха и т. п.	I, II	30	45	55
	III, IIIб, IV	20	30	-
	IIIа, IVа, V	15	-	-
2 Обеденные, читальные залы при площади каждого основного прохода из расчета не менее	I, II	65	-	-
	III, IIIб, IV	45	-	-
	IIIа, IVа, V	30	-	-

0,2 м ³ на каждого эвакуирующего по нему человека				
3 Торговые при площади основных эвакуационных проходов, % площади зала:				
не менее 25	I, II	50	65	80
	III, IIIб, IV	35	45	-
	IIIa, IVa, V	25	-	-
менее 25	I, II	25	30	35
	III, IIIб, IV	15	20	-
	IIIa, IVa, V	10	-	-

Таблица 9 - Расстояние по путям эвакуации от дверей наиболее удаленных помещений общественных зданий до выхода наружу или на лестничную клетку

Степень огнестойкости здания	Расстояние, м, при плотности людского потока при эвакуации*, чел/м ²				
	до 2	свыше 2 до 3	свыше 3 до 4	свыше 4 до 5	свыше 5
1	2	3	4	5	6
Из помещений, расположенных между лестничными клетками или наружными выходами					
I - III	60	50	40	35	20
IIIб, IV	40	35	30	25	15
IIIa, IVa, V	30	25	20	15	10
Из помещений с выходами в тупиковый коридор или холл					
I - III	30	25	20	15	10
IIIб, IV	20	15	15	10	7
IIIa, IVa, V	15	10	10	5	5
* Отношение числа эвакуирующихся из помещений к площади пути эвакуации.					

Таблица 10 - Ширина эвакуационного выхода (двери) из залов без мест

Назначение залов	Степень огнестойкости здания	Число человек на 1м ширины эвакуационного выхода (двери) в залах объемом, тыс.м ³		
		до 5	свыше 5 до 10	свыше 10
1 Торговые - при площади основных эвакуационных проходов - 25% и более площади зала; обеденные и читальные - при плотности потока в каждом основном проходе не более 5 чел/м ²	I, II III, IIIб, IV IIIa, IVa, V	165 115 80	220 155 -	275 - -
2 Торговые - при площади основных эвакуационных проходов не менее 25% площади зала, прочие залы	I, II III, IIIб, IV IIIa, IVa, V	75 50 40	100 70 -	125 - -

Таблица 11 - Число человек на 1 м ширины путей эвакуации с трибун открытых спортивных сооружений

Степень огнестойкости сооружений	Число человек на 1 м ширины прохода эвакуации			
	По лестницам проходов трибуны, ведущих		Через люк из проходов трибуны, ведущих	
	вниз	вверх	вниз	вверх
I, II	600	825	620	1230
III, IIIa, IIIб,	420	580	435	860
IV	300	415	310	615
V				

4.116 Пути эвакуации из спортивных залов с трибунами для зрителей и других зрительных залов в зданиях I и II степеней огнестойкости должны обеспечивать эвакуацию за необходимое время, приведенное в Таблице 12.

Для зданий III, IIIa, IIIб и IV степеней огнестойкости приведенные в Таблице 12 данные должны быть уменьшены на 30%, а для V степени огнестойкости - на 50%.

При расположении эвакуационных выходов из зальных помещений (объемом 60 тыс. м² и менее) выше отметки пола зала на половину и более высоты помещения необходимое время эвакуации следует уменьшать вдвое от указанного в Таблице 12.

При объеме зального помещения более 60 тыс. м² необходимое время эвакуации из него следует определять по формуле

$$t_{нбз} = 0,115\sqrt[3]{W},$$

где $t_{нбз}$ - необходимое время эвакуации из здания;

W - объем зального помещения,
но не более 6 мин.

Необходимое время эвакуации, рассчитанное по формуле, должно уменьшаться на 35% при расположении эвакуационных выходов на половине высоты помещения и на 65% при их расположении на высоте, составляющей 0,8 высоты зального помещения. При промежуточных или меньших значениях необходимое время следует принимать по интерполяции, а при больших - по экстраполяции.

Необходимое время эвакуации из здания $t_{нбз}$ с залом объемом более 60 тыс. м³ не должно превышать 10 мин.

Маршруты эвакуации зрителей из этих залов и за их пределами следует определять в соответствии с данными, приведенными в Приложении 7.

Необходимое время эвакуации людей со сцены (эстрады) следует принимать не более 1,5 мин, а число эвакуируемых людей определять из расчет, 1 чел. на 2 м² площади планшета сцены (эстрады).

Необходимое время эвакуации по незадымляемым лестничным клеткам колосниковой сцены в расчет необходимого времени эвакуации зрителей из здания $t_{нбз}$ принимать не следует.

4.117 В крытых спортивных сооружениях число зрителей, эвакуирующихся через каждый выход (люк, дверь) из зального помещения объемом более 60 тыс. м³ должно быть не более 600 чел.

При устройстве партера на спортивной арене при наличии только двух выходов расстояние между ними должно быть не менее половины длины зала.

4.118 Ширина путей эвакуации должна быть не менее, м:

1,0 - горизонтальных проходов, пандусов и лестниц на трибунах крытых и открытых

спортивных сооружений;

1,35 - эвакуационных люков трибун крытых спортивных сооружений;

1,5 - эвакуационных люков трибун открытых спортивных сооружений.

4.119 Ширина дверных проемов в зрительном зале должна быть 1,2-2,4 м, ширина фойе, вестибюля - не менее 2,4 м. Ширина дверного проема для входа в ложи допускается 0,8 м.

Двери выходов из зрительного зала и на путях эвакуации спортивных сооружений (в том числе и в люках) должны быть самозакрывающимися с уплотненными притворами.

4.120 Ширина проходов между рядами кресел, стульев или скамей в зрительном зале должна составлять не менее 0,45 м.

Число непрерывно установленных мест в ряду не должно превышать 26 при одностороннем выходе из ряда, а при двустороннем - не более 50.

Таблица 12 - Пути эвакуации из спортивных залов с трибунами для зрителей и других зрительных залов в зданиях I и II степеней огнестойкости

Виды залов	Необходимое время эвакуации, $t_{нбз}$, мин						
	из зального помещения при его объеме*, тыс.м ³						из здания в целом
	До 5	10	20	25	40	60	
Залы с колосниковой сценой	1,5	2	2,5	2,5	-	-	6
Залы без колосниковой сцены	2	3	3,5	3,7	4	4,5	6
* Объем зала определяется по внутренним ограждающим конструкциям (в залах с трибунами - без учета объема трибуны). При промежуточных значениях объема необходимое время эвакуации из зального помещения следует определять по интерполяции.							

4.121 Расчет суммарной ширины эвакуационных выходов из раздевальных при гардеробных, расположенных отдельно от вестибюля в подвальном или цокольном этаже, следует выполнять исходя из числа людей перед барьером, равного 30% количества крючков в гардеробной.

4.122 В помещениях, рассчитанных на единовременное пребывание в нем не более 50 чел. (в том числе амфитеатр или балкон зрительного зала), с расстоянием вдоль прохода от наиболее удаленного рабочего места до эвакуационного выхода (двери) не более 25 м не требуется проектировать второй эвакуационный выход (дверь).

4.123 В зданиях общеобразовательных учреждений и интернатных организаций из мастерских по обработке древесины и комбинированной мастерской по обработке металла и древесины необходимо предусматривать дополнительный выход непосредственно наружу (через утепленный тамбур) или через коридор, примыкающий к мастерским, в котором отсутствует выход из классов, учебных кабинетов и лабораторий.

4.124 Число эвакуационных выходов со сцены (эстрады), рабочих галерей и колосникового настила, из трюма, оркестровой ямы и сейфа скатанных декораций следует проектировать не менее двух.

4.125 В кинотеатрах круглогодичного действия, а также клубах, в залах которых предусматривается кинопоказ, пути эвакуации не допускается проектировать через помещения, которые по заданию на проектирование рассчитаны на одновременное пребывание более 50 чел.

При проектировании кинотеатров сезонного действия без фойе из зрительного зала должно быть не менее двух эвакуационных выходов. Вторым эвакуационным выходом из зала допускается считать вход в зрительный зал.

4.126 В зрительных залах вместимостью не более 500 мест с эстрадой (в кинотеатрах - независимо от вместимости) в качестве второго эвакуационного выхода с эстрады можно принимать проход через зал.

4.127 При проектировании помещений с разделением на части трансформирующими перегородками следует предусматривать эвакуационные выходы из каждой части.

4.128 Эвакуация зрителей, находящихся на балконе не должна осуществляться через спортивный, актовый или зрительный залы.

4.129 Выходы из аппаратных и светопроекционных в помещения зрительского комплекса допускается осуществлять через негорючие тамбуры с самозакрывающимися дверями из негорючих материалов или коридор.

4.130 В магазинах торговой площадью до 150 м² - одноэтажных отдельно стоящих, встроено-пристроенных, пристроенных или встроенных в здания иного назначения допускается проектировать один эвакуационный выход из зала, предусматривая в качестве второго эвакуационного - выход из торгового зала через группу неторговых помещений, исключая кладовые.

4.131 Входы и лестницы для обслуживающего персонала должны быть отдельными от входов и лестниц для покупателей, а также для посетителей предприятий бытового обслуживания расчетной площадью более 200 м².

Входы в кладовые и другие неторговые помещения следует располагать со стороны производственных групп помещений.

В предприятиях торговой площадью до 250 м² допускается предусматривать дополнительные выходы в торговый зал для подачи товаров из кладовых, смежных с торговым залом.

4.132 Гостиницы, размещаемые в зданиях вокзалов, должны иметь самостоятельные пути эвакуации.

Выходы из 50% лестничных клеток, а также коридоров зданий вокзалов в объединенный пассажирский зал, имеющий выходы непосредственно наружу, на наружную открытую эстакаду или на платформу, считаются эвакуационными.

4.133 Коридоры при длине более 60 м следует разделять перегородками с самозакрывающимися дверями, располагаемыми на расстоянии не более чем 60 м одни от других и от торцов коридора.

В палатных корпусах лечебных учреждений коридоры следует разделять противопожарными перегородками 2-го типа с расстоянием между ними не более 42 м.

4.134 При перепаде полов более 1 м в одном или в смежных помещениях (не отделенных перегородкой) по периметру верхнего уровня необходимо предусматривать ограждение высотой не менее 0,9 м или иное устройство, исключающее возможность падения людей, в помещениях с детьми - до 1,1 м. Это требование не распространяется на сторону планшета сцены, обращенную к зрительному залу.

4.135 На трибунах спортивных сооружений при разнице отметок пола смежных рядов более 0,55 м вдоль прохода каждого зрительного ряда должно устанавливаться ограждение высотой не менее 0,8 м, не мешающее видимости.

4.136 На балконах и ярусах спортивных и зрительных залов перед первым рядом высота барьера должна быть не менее 0,8 м.

На барьерах следует предусматривать устройства, предохраняющие от падения предметов вниз.

4.137 На остекленных дверях в ДОУ, общеобразовательных учреждениях, в домах отдыха и санаториях для родителей с детьми должны предусматриваться защитные решетки

до высоты не менее 1,2 м.

Дополнительные требования к зданиям высотой 28 м и более

4.138 В зданиях высотой 28 м и более лестничные клетки следует предусматривать незадымляемыми.

Одна из двух лестничных клеток (или 50% лестничных клеток при большем их числе) должна быть незадымляемой типа Н1.

Расстояние в осях между дверями поэтажных выходов и входов в эти лестничные клетки должны быть не менее 2,5 м. Входы в незадымляемые лестничные клетки не допускается проектировать через поэтажные лифтовые холлы. Не следует размещать незадымляемые лестничные клетки во внутренних углах наружных стен здания.

Остальные лестничные клетки следует проектировать незадымляемыми типа Н2 или Н3.

Лестничные клетки типа Н2 при необходимости необходимо разделять на отсеки путем устройства на высоту этажа сплошной стенки из негорючих материалов, имеющей предел огнестойкости не менее REI 45. Противодымную защиту таких лестничных клеток следует обеспечивать подачей наружного воздуха в верхнюю часть отсеков. Избыточное давление должно быть не менее 20 Па в нижней части отсека лестничной клетки и не более 150 Па в верхней части отсека лестничной клетки при одной открытой двери.

Производительность вентиляторов, сечение шахт и клапанов определяют расчетом.

4.139 Стены лестничных клеток с подпором воздуха не должны иметь иных проемов, кроме оконных в наружных стенах и дверных, ведущих в поэтажные коридоры, вестибюли или наружу, а также отверстий для подачи воздуха с целью создания избыточного давления.

4.140 Внутренние стены и перегородки (в том числе из светопрозрачных материалов), отделяющие пути эвакуации, следует предусматривать из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее EI 45.

Лифты

4.141 Число пассажирских лифтов следует устанавливать расчетом, но, как правило, не менее двух. Допускается второй лифт заменять грузовым, в котором разрешено транспортировать людей, если по расчету вертикального транспорта в здании достаточно установки одного пассажирского лифта.

Один из лифтов в здании (пассажирский или грузовой) должен иметь глубину кабины не менее 2100 мм для возможности транспортирования человека на носилках.

Грузовые лифты следует предусматривать в соответствии с технологическими требованиями.

4.142 Пассажирские лифты следует предусматривать в зданиях:

- НИИ, высших учебных заведений и институтов повышения квалификации при разнице отметок пола входного вестибюля и пола верхнего этажа (кроме технического верхнего) 13,2 м и более;

- учреждений управления, проектных, конструкторских и кредитно-финансовых учреждений высотой более 3 этажей;

- в зданиях акиматов и маслихатов и других учреждений, часто посещаемых населением, начиная с 3-го этажа;

- больниц и родильных домов;

- лифты для зданий лечебно-профилактических учреждений (далее именуемые больничным лифтом) при расположении палатных отделений на 2-м и выше этажах,

- в зданиях высотой 3 этажа и более;

- амбулаторно-поликлинических учреждений:

- больничные лифты в зданиях высотой 2 этажа и более,

- пассажирский лифт с кабиной глубиной не менее 2100 мм в зданиях высотой 2 и 3 этажа;

- санаториев и санаториев-профилакториев:

пассажирские лифты - в зданиях высотой 3 этажа и более,

больничный лифт - при расположении лечебных помещений выше первого этажа в зданиях высотой 2 этажа и более;

- гостиниц и moteлей высших разрядов «5*» и «4*» высотой 2 этажа и более;

- гостиниц, турбаз и moteлей I разряда высотой 3 этажа и более;

- то же, II разряда и ниже, а также все другие учреждения отдыха и туризма высотой 4 этажа и более;

- объектов общественного питания при размещении залов выше третьего этажа;

- предприятий бытового обслуживания высотой 4 этажа и более.

В жилых корпусах санаториев для больных с нарушением опорно-двигательного аппарата один из лифтов должен быть больничным.

Необходимость устройства лифтов и других средств вертикального транспорта в общественных зданиях меньшей этажности и высоты, а также не указанных в настоящем пункте, устанавливается заданием на проектирование.

4.143 В общественных зданиях следует предусматривать пожарные лифты: не менее двух в пожарном отсеке зданий высотой более 16 этажей, не менее одного в пожарном отсеке зданий высотой 10-16 этажей и многоэтажного подземного пространства при двух и более этажах.

4.144 Расстояние от дверей наиболее удаленного помещения до двери ближайшего пассажирского лифта должно быть не более 60 м.

4.145 Выходы из пассажирских лифтов следует проектировать через лифтовый холл.

В зданиях высотой до 10 этажей выходы из не более двух лифтов допускается располагать непосредственно на лестничной площадке.

Ширина лифтового холла пассажирских лифтов должна быть не менее:

- при однорядном расположении лифтов - 1,3 наименьшей глубины кабины лифтов;

- при двухрядном расположении - удвоенной наименьшей глубины кабины, но не более 5 м.

Перед лифтами с глубиной кабины 2100 мм и более ширина лифтового холла должна быть не менее 2,5 м.

Из кладовых и других помещений для хранения и переработки горючих материалов выход непосредственно в лифтовый холл не допускается.

4.146 Шахты и машинные помещения лифтов не должны примыкать непосредственно к помещениям для пребывания детей в детских ДООУ; к учебным помещениям в учебных заведениях, к жилым помещениям, размещенным в общественных зданиях, к зрительным залам и читальням, клубным помещениям, рабочим помещениям и кабинетам с постоянным пребыванием людей.

В лечебных и амбулаторно-поликлинических учреждениях, санаториях шахты и машинные помещения лифтов и подъемников следует размещать на расстоянии не менее 6 м от палат и лечебно-диагностических кабинетов. Расстояние может быть уменьшено при осуществлении соответствующих шумозащитных мероприятий.

4.147 Двери шахт лифтов в подвальных и цокольных этажах должны выходить в тамбур-шлюзы, огражденные противопожарными перегородками. Двери тамбур-шлюзов должны быть противопожарными, самозакрывающимися, с уплотненными притворами, а со стороны шахт лифтов могут быть из горючих материалов (без остекления).

Мусороудаление и пылеуборка

4.148 В общественных зданиях следует предусматривать систему очистки от мусора и пылеуборку, временного (в пределах санитарных норм) хранения мусора и возможность его вывоза.

Средства удаления мусора из здания должны быть увязаны с системой очистки, принятой в населённом пункте, где здание размещено.

В крупных общественных зданиях и комплексах устройство пневматических систем мусороудаления следует определять заданием на проектирование исходя из технико-экономической целесообразности их эксплуатации.

4.149 Мусоропроводы (при отсутствии пневматической системы мусороудаления) следует предусматривать:

- в 3-этажных и более зданиях высших учебных заведений, гостиниц и мотелей на 100 мест и более;
- в 2-этажных и более зданиях больниц на 250 коек и более и родильных домах на 130 коек и более;
- в 5-этажных и более зданиях другого назначения.

Необходимость устройства мусоропроводов в других общественных зданиях устанавливается заданием на проектирование при наличии обоснования.

Для зданий, не оборудованных мусоропроводами, следует предусматривать мусоросборную камеру или хозяйственную площадку (в городах обязательно с твердым покрытием).

Временное хранение пищевых отходов в объектах торговли и общественного питания должно осуществляться в холодильных камерах или в других охлаждаемых помещениях.

В стационарах лечебных учреждений мусоропроводы не проектируются. Следует предусматривать специальные помещения для сбора и переработки медицинских, пищевых и бытовых отходов с последующей их транспортировкой на специальных лифтах.

4.150 Систему удаления мусора из здания следует рассчитывать исходя из региональных нормативов суточного накопления мусора (с учетом степени благоустройства здания).

4.151 Ствол мусоропровода должен быть воздухонепроницаемым и звукоизолированным от строительных конструкций и не должен примыкать к жилым, а также служебным помещениям с постоянным пребыванием людей.

4.152 Мусоросборную камеру следует размещать непосредственно под стволом мусоропровода.

Мусоросборную камеру не допускается располагать под жилыми комнатами или смежно с ними, а также под помещениями с постоянным пребыванием людей.

Высота камеры в свету должна быть не менее 1,95 м.

Мусоросборная камера должна иметь самостоятельный открывающийся наружу вход, изолированный от входа в здание глухой стеной (экраном), и выделяться противопожарными перегородками и перекрытием с пределом огнестойкости не менее REI 60 и нулевыми пределами распространения огня.

Отметка пола мусоросборной камеры должна возвышаться над уровнем тротуара или прилегающей проезжей части дороги в пределах 0,05 - 0,1 м. Допускается размещение камер на другом уровне при обеспечении механизации мусороудаления.

4.153 Централизованную или комбинированную систему вакуумной пылеуборки следует предусматривать в следующих зданиях:

- театрах, концертных залах, музеях;
- читальных, лекционных залах и книгохранилищах библиотек на 200 тыс. единиц хранения и более;
- магазинах торговой площадью 6500 м² и более;
- корпусах гостиниц, санаториев, учреждений отдыха и туризма, стационаров лечебных учреждений на 500 мест и более;
- учреждениях управления, научно-исследовательских институтах, проектных и конструкторских организациях с числом сотрудников 800 чел. и более;
- специализированных зданиях с повышенными санитарно-гигиеническими требованиями.

Необходимость проектирования центральной или комбинированной системы вакуумной пылеуборки в других зданиях следует устанавливать заданием на проектирование при технико-экономическом обосновании.

В остальных случаях необходимо предусматривать пылеуборку помещений бытовыми пылесосами или ручную (влажную).

4.154 При проектировании комбинированной системы вакуумной пылеуборки радиус обслуживания одним приемным клапаном должен быть не более 50 м.

4.155 При отсутствии централизованной или комбинированной пылеуборки устройство камеры чистки фильтров пылесосов определяют по заданию на проектирование.

Обеспечение санитарно-эпидемиологических требований. Естественное освещение и инсоляция помещений

4.156 При проектировании следует обеспечить выполнение санитарно-эпидемиологических требований по охране здоровья людей и окружающей природной среды.

4.157 Уровень естественного и искусственного освещения помещений в общественных зданиях должен соответствовать требованиям СНиП РК 2.04-05-2002* и санитарно-эпидемиологическим требованиям.

4.158 В дополнение к СНиП РК 2.04-05-2002* допускается проектировать без естественного освещения:

- помещения, размещение которых допускается в подвальных этажах;
- актовые залы;
- конференц-залы, лекционные аудитории и кулуары;
- торговые залы магазинов;
- моечную кухонной посуды пищеблока, буфетные и комнаты обслуживающего персонала ДОУ;
- демонстрационные, спортивно-демонстрационные и спортивно-зрелищные залы;
- спортивные залы с ледовым покрытием, комнаты инструкторского и тренерского состава спортивных сооружений;
- наркозные, предоперационные, секционные и предсекционные, кабинеты функциональной, эндоскопической, лучевой диагностики; процедурные гало- и спелеотерапии, клизменные; аппаратные, весовые, термостатные, микробиологические боксы; комнаты обслуживающего персонала, помещения пищеблока и приема пищи в стационарах лечебных учреждений; буфетные, прачечные, помещения дезобработки и лечебно-оздоровительных учреждений; а также в соответствии с заданием на проектирование операционные, процедурные рентгенодиагностических кабинетов;
- салоны для посетителей предприятий бытового обслуживания;
- санитарные пропускники; уборные; раздевалки; душевые; кладовые; помещения бань сухого жара; помещения и процедурные соляриев; комнату инструктора при бассейне, комнаты персонала,
- помещения для стоянки автомашин.

Освещение только вторым светом можно предусматривать: в помещениях, которые допускается проектировать без естественного освещения (кроме кладовых, торговых залов магазинов и книгохранилищ); в туалетных, приёмных изолятора и моечных кухонной посуды ДОУ, а также раздевальных и ожидальных в банях и банно-оздоровительных комплексах, а также в помещениях временного отдыха пациентов после процедур.

4.159 В зданиях, проектируемых для строительства в районах со среднемесячной температурой июля 21°C и выше, световые проемы помещений с постоянным пребыванием людей в помещении и помещений, где по технологическим и гигиеническим требованиям не допускается проникновение солнечных лучей или перегрев помещения, при ориентации проемов в пределах 130-315° проемы должны быть оборудованы солнцезащитой.

Защита от солнца и перегрева может быть обеспечена объемно-планировочным решением здания. В зданиях I и II степеней огнестойкости высотой 5 этажей и более наружную солнцезащиту следует выполнять из негорючих материалов. В одно-, двухэтажных зданиях солнцезащиту допускается обеспечивать средствами озеленения.

4.160 В зданиях высотой менее 10 этажей в коридорах без естественного освещения, предназначенных для эвакуации 50 и более человек, должно быть предусмотрено дымоудаление. Коридоры, используемые в качестве рекреации в учебных зданиях, должны иметь естественное освещение.

4.161 Помещения, имеющие естественное освещение, следует проветривать через фрамуги, форточки или другие устройства, за исключением помещений, где по

технологическим требованиям не допускается проникание воздуха, или необходимо предусматривать кондиционирование воздуха.

4.162 В зданиях, проектируемых для III и IV климатических районов, должно быть предусмотрено сквозное или угловое проветривание помещений с постоянным пребыванием людей (в том числе через коридор или смежное помещение).

4.163 Размещение групповых в ДОУ, классных помещений 1-4 классов в общеобразовательных учреждениях и интернатных организациях и спален в интернатных организациях должно обеспечивать инсоляцию согласно СНиП РК 3.01-01-2008.

4.164 Независимо от освещения (бокового, верхнего или комбинированного) в групповых ДОУ, в учебных помещениях общеобразовательных учреждений и интернатных организаций следует предусматривать левостороннее светораспределение. При недостаточности нормативного естественного освещения необходимо дополнительное искусственное.

Освещать естественным верхним (верхне-наклонным) светом допускается: раздевальные и туалетные групповых ячеек, комнаты психологической разгрузки детей («домашний уголок») и взрослых, комнаты персонала, залы для музыкальных и физкультурных занятий, зал с ванной бассейна, зал разминки при бассейне, зал сухого плавания, помещения детских кружков и секций, коммуникационно-рекреационное пространство.

4.165 Ориентацию окон помещений по странам света в лечебных учреждениях, за исключением помещений, где по технологическим требованиям не допускается проникание наружного воздуха, следует принимать в соответствии с Таблицей 13.

5 Требования к основным помещениям общественных зданий

5.1 Состав помещений и их функциональная взаимосвязь в общественных зданиях определяются заказчиком в задании на проектирование и (или) в соответствии с нормативными документами по проектированию соответствующих учреждений. Их площадь определяется технологическими нормативами или в соответствии с расчётными нормативами, приведёнными в данном нормативе.

Площади помещений в групповой ячейке ДОУ следует принимать по Таблице 14.

5.2 Групповые ячейки разновозрастных групп следует размещать обособленно друг от друга и других помещений ДОУ.

Раздевальные групп дошкольного возраста, размещенных на втором или третьем этажах, могут быть расположены на первом этаже.

5.3 Отапливаемые помещения - остекленные веранды-оранжереи, а также открытые помещения - открытые террасы, террасы-манежи, террасы-солярии в зданиях ДОУ следует проектировать по СНиП РК 3.02-24-2004*.

5.4 Из каждой групповой ячейки, прогулочной веранды, открытой террасы и с каждой эксплуатируемой кровли должно быть не менее двух рассредоточенных эвакуационных выходов.

5.5 Площадь помещений для групп кратковременного пребывания дошкольников при жилых домах следует принимать из расчета не менее 4 м² на одного ребенка. В состав помещений должны входить: гардеробная, игровая комната с зоной отдыха, туалет, а также буфетная и уборная для персонала.

5.6 Площадь зала для музыкальных занятий следует принимать из расчета на одно место в дошкольной группе не менее 2 м² для физкультурных занятий - не менее 4 м².

Число залов следует определять по заданию на проектирование, но не менее:

- одного зала в ДОУ с двумя дошкольными группами;
- двух залов в ДОУ с восемью дошкольными группами.

5.7 Размеры ванн бассейнов в ДОУ следует принимать не менее, м:

- ширина - 6, длина - 10 - для группы учреждений или состава комплекса ДОУ;
- ширина - 3, длина - 6 - для ДОУ.

5.8 Площади основных учебных помещений следует принимать по Таблице 15.

5.9 Площадь комнаты для отдыха (сна) учащихся первых классов общеобразовательных учреждений следует принимать не менее 2 м^2 на одного учащегося.

Площадь игровых для первых классов общеобразовательных учреждений и учебных корпусов интернатных организаций следует принимать не менее 2 м^2 на одного учащегося.

5.10 Спальные комнаты в интернатных организациях и интернатах при школах следует проектировать площадью не менее 6 м^2 на одного учащегося.

Площадь спальной - игровой комнаты для учащихся 1 класса общеобразовательных учреждений следует принимать из расчета не менее $2,5 \text{ м}^2$ на одного учащегося.

В малокомплектной школе игровые помещения могут быть объединены с рекреацией.

5.11 В зданиях общеобразовательных учреждений и интернатных организаций следует предусматривать медицинские помещения в составе и площадью по согласованию с органами народного образования (просвещения) и Государственного санитарного надзора.

5.12 Учебные секции для 1; 2-4 классов следует проектировать обособленными и непроходными для учащихся других возрастных групп.

5.13 Лабораторные и производственные здания и помещения научно-исследовательских институтов естественных и технических наук следует проектировать в соответствии со СНиП 2.09.02-85*.

Двери лабораторных помещений категории В допускается предусматривать из горючих материалов, неостекленными.

Помещения административного назначения, как правило, следует проектировать с учетом требований СНиП РК 3.02-04-2009 и МСН 3.02-03-2002. При этом следует учитывать, что на одного работника в этих помещениях должно приходиться не менее 6 м^2 без учета площади, предназначенной для размещения оргтехники.

5.14 Ориентировочную площадь в палатах лечебных учреждений от двух коек и более следует принимать по Таблице 16.

5.15 Процедурные рентгеновских кабинетов, кабинетов и помещений отделений лучевой терапии, в которых находятся источники ионизирующих излучений, помещения лабораторий радиоизотопной диагностики, где ведутся работы I и II классов, не допускается размещать смежно (по горизонтали и вертикали) с палатами для беременных и детей.

5.16 Площадь жилых комнат в санаториях, санаториях-профилакториях и учреждениях отдыха на одно место следует принимать по Таблице 17.

Площадь жилой комнаты должна быть не менее 12 м^2 .

Таблица 13 - Ориентация окон помещений по странам света в лечебных учреждениях

Помещения	Географическая широта		
	Южнее 45° с. ш.	В пределах 45° - 55° с. ш.	Севернее 55° с.ш.
Операционные, реанимационные залы, секционные, родовые	С, СВ, СЗ	С, СВ, СЗ	С, СВ, СЗ, В
Лаборатории для бактериологических исследований, для приема инфекционного материала и его разбора, вскрыточные	С, СВ, СЗ, ЮВ, В	С, СВ, СЗ, ЮВ, В	С, СВ, СЗ, Ю, ЮВ, В
Палаты туберкулезных и инфекционных больных	Ю, ЮВ, В, СВ*, СЗ*	Ю, ЮВ, В, СВ*, СЗ*	Ю, ЮВ, ЮЗ, СВ*, СЗ*
Палаты интенсивной терапии, детских отделений до 3 лет,	Не допускается на запад, для палат интенсивной терапии на запад и юго-запад		

комнаты игр в детских отделениях
<p>* Допускается не более 10 % общего числа коек в отделении.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ В палатах, ориентированных на запад в районах 55 ° с.ш. и южнее, для детей от 3 лет и старше и для взрослых следует предусматривать защиту помещений от перегрева солнечными лучами (жалюзи или другими устройствами).</p>

Таблица 14 - Площади помещений в групповой ячейке ДОО

Помещения	Площади помещений, м ² , на 1 ребенка (не менее)		
	ДОО общего типа		Специальные дошкольные учреждения
	ясли	сад	
Раздевальная	0,9	0,72	1,2
Групповая с зоной отдыха	4,3	4,0	5,7
Туалетная	0,8	0,65	1,0
Буфетная	0,15	0,15	0,2
Комната для специальных занятий	-	-	1,6

Таблица 15 - Площади основных учебных помещений учреждений образования

Помещения	Площадь, м ² , на 1 учащегося (не менее)
Классные, учебные кабинеты общеобразовательного профиля: в общеобразовательных учреждениях, организациях начального и среднего профессионального образования в высших учебных заведениях и институтах повышения квалификации	2,5* 2,2
Специальные кабинеты и лаборатории по естественным наукам (кроме высших учебных заведений)	3,0
Лекционные аудитории до 75 мест в гимназиях и лицеях	1,0
Лаборатории общетеоретического (общеобразовательного) профиля: в организациях среднего профессионального образования в высших учебных заведениях	2,5 4,0
Лаборатории и кабинеты профессионально-технического и специального профиля: в организациях начального и среднего профессионального образования в высших учебных заведениях	2,4** 6,0
Кабинет информатики и вычислительной техники, компьютерный класс	6,0 (на 1 место у дисплея)
Лингафонные кабинеты: во всех учреждениях образования, кроме высших учебных заведений в высших учебных заведениях	2,4 3,0
Кабинеты черчения, курсового и дипломного проектирования: в организациях начального и среднего профессионального	2,4

образования в высших учебных заведениях	3,6
Аудиторий, число мест:	
12-15	2,5
25	2,2
30	1,8
в организациях начального и среднего профессионального образования:	1,2
50-150	
в высших учебных заведениях и учебных комбинатах:	1,5
50-75	1,3
св. 75 до 100	1,2
св. 100 до 150	1,1
св. 150 до 350	1,0
св. 350 и более	
Мастерские трудового обучения и общественно-полезного труда (кроме учебно-производственных мастерских)	7,5
<p>* Из расчета не более 25 учащихся в помещении. При большем числе учащихся площадь классных помещений и учебных кабинетов определяется из расчета 30 учащихся. В проектах общеобразовательных учреждений с вместимостью класса менее 25 учащихся площадь классных и других учебных помещений устанавливается заданием на проектирование и требованием местных согласующих органов.</p> <p>**В общую площадь лаборатории необходимо дополнительно включать площадь для размещения технологического оборудования по профилю обучения.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ Площадь учебных помещений, не приведенных в Таблице 15, устанавливается заданием на проектирование.</p>	

Таблица 16 - Площадь в палатах лечебных учреждений

Отделения	Площадь, м ² , на 1 койку (не менее)
Инфекционные и туберкулезные для взрослых	8
Инфекционные и туберкулезные для детей:	
без мест для матерей	7
с дневным пребыванием матерей	8,0
с круглосуточным пребыванием матерей	10
Ортопедотравматологические, нейрохирургические (в том числе восстановительного лечения), ожоговые, радиологические:	10
для взрослых и в палатах для детей с дневным пребыванием матерей	13
для детей с круглосуточным пребыванием матерей	
Интенсивной терапии, послеоперационные	13
Детские неинфекционные:	
без мест для матерей	6,0
с дневным пребыванием матерей	7,5
с круглосуточным пребыванием матерей	9,5
Психоневрологические и наркологические:	
общего типа	6,0
инсулиновые и надзорные	7,0
Психиатрические для детей:	
общего типа	5,0
надзорные	6,0

Для новорожденных	4,5
Прочие	7,0

Таблица 17 - Площадь жилых комнат в санаториях, санаториях-профилакториях и учреждениях отдыха

Учреждения	Площадь, м ² , на 1 место (не менее)
Санатории, санатории-профилактории, а также учреждения отдыха для взрослых (или семей с детьми)	9,0
Детские оздоровительные и оздоровительные лагеря для старшеклассников	6,0
Санаторные детские оздоровительные лагеря	7,0

5.17 Под и над жилыми помещениями и помещениями культурно-массового назначения кладовые, камеры хранения и другие пожароопасные помещения располагать не допускается.

5.18 Площадь зрительных залов следует принимать на одно место не менее, м², для:

- кинотеатров круглогодичного действия...1,0;
- кинотеатров сезонного действия.....0,9;
- клубов.....0,65;
- театров, концертных и универсальных залов.....0,7.

Площадь зрительного зала с балконами, ложами и ярусами следует определять в пределах ограждающих конструкций:

для кинотеатров — включая эстраду;

для клубов, театров, концертных и универсальных залов — до передней границы эстрады, сцены, авансцены, арены или барьера оркестровой ямы.

5.19 Площадь конференц-залов следует принимать на одно место не менее, м²:

в залах до 150 мест:

- с пюпитрами у кресел.....1,25;
- без пюпитров.....1,1;

в залах св. 150 мест:

- с пюпитрами у кресел.....1,1;
- без пюпитров.....1,0.

5.20 Площадь актового зала и актового зала - лекционной аудитории (без эстрады) на одно место в зале следует принимать не менее, м²:

- в общеобразовательных учреждениях и интернатных организациях, организациях начального и среднего профессионального образования - 0,65;
- в высших учебных заведениях - 0,8.

5.21 Общую площадь актового зала в здании следует принимать по Таблице 18.

5.22 Общую площадь спортивных залов (без учета вспомогательных помещений при них, а также бассейнов и легкоатлетических манежей) следует принимая на одного учащегося (студента, слушателя) не менее, м²:

- в неполных средних и средних общеобразовательных учреждениях.....0,9;

- в организациях начального и среднего профессионального образования, а также в высших учебных заведениях1,0;
- в организациях повышения квалификации.....0,2.

Необходимость устройства бассейна и легкоатлетического манежа устанавливается заданием на проектирование.

5.23 Размещение актовых и спортивных залов, общую их площадь, а также помещений для клубной работы следует уточнять в зависимости от местных условий исходя из использования соответствующих культурно-просветительных учреждений и спортивно-оздоровительных зданий и сооружений или обслуживания населения указанными помещениями учебных зданий.

Таблица 18 - Площадь актового зала в зданиях учебных заведений

Учебные заведения	Площадь зала, м ² , на 1 учащегося (студента) не менее
Общеобразовательные учреждения	0,22
Интернатные организации	0,32
Организации начального и среднего профессионального образования: городские в сельской местности	0,22 0,32
Высшие учебные заведения (кроме вузов искусств и культуры) при числе студентов: до 2000 свыше 2000 до 6000 свыше 6000	0,3 0,22 0,15
ПРИМЕЧАНИЕ Площадь клубных помещений при актовых залах принимается по заданию на проектирование.	

5.24 Параметры киноэкрана и зрительного зала в культурно-зрелищных учреждениях при оборудовании киноустановками приведены в рекомендуемом Приложении 6.

5.25 Объем зрительных залов и аудиторий следует, как правило, принимать на одно зрительское место, м³:

- драматических театров.....4-5;
- кинотеатров4-6;
- клубов.....4-7;
- музыкально-драматических театров и театров музыкальной комедии.....5-7;
- театров оперы и балета.....6-8;
- аудиторий.....4-5.

ПРИМЕЧАНИЕ В зависимости от объемно-планировочного решения зала допускается увеличение или уменьшение указанных величин на 20%, а при применении соответствующих инженерных решений в большей мере.

5.26 Площадь общего читального зала в массовых библиотеках централизованной библиотечной системы следует принимать не менее $2,4 \text{ м}^2$ на одно читательское место (при оборудовании читального зала одно- или двухместными столами).

5.27 Площадь помещений закрытого хранения библиотечных фондов и архивных документов следует принимать не менее $2,5 \text{ м}^2$ на 1 тыс. единиц хранения.

Площадь хранения библиотечных фондов открытого хранения должна быть не менее $4,5 \text{ м}^2$ на 1 тыс. единиц хранения.

5.28 Общую площадь библиотеки учебных заведений следует принимать на одного учащегося (студента) не менее, м^2 :

- в общеобразовательных учреждениях и интернатных организациях, в организациях начального профессионального образования - 0,6;
- в организациях среднего профессионального образования - 0,8;
- в высших учебных заведениях:
 - технического профиля - 1,1;
 - гуманитарного и медицинского профиля - 1,3;
 - культуры - 2,3.

5.29 Площадь обеденного зала (без раздаточной) следует принимать на 1 место в зале не менее, м^2 :

- в ресторанах - 1,8;
- то же с эстрадой и танцплощадкой - 2,0;
- в столовых общедоступных и при высших учебных заведениях - 1,6;
- в кафе, закусочных и пивных барах - 1,4;
- в кафе-автоматах, предприятиях быстрого обслуживания и безалкогольных барах, в туристских хижинах и приютах - 1,2;
- в детских лагерях (летних) и оздоровительных лагерях старшеклассников - 1,0;
- в санаторных лагерях для детей - 1,4;
- в общеобразовательных учреждениях и интернатных организациях - 0,8;
- в организациях начального профессионального образования - 0,8;
- в организациях среднего профессионального образования - 1,3;
- в санаториях, санаториях-профилакториях, домах (пансионатах) отдыха, базах отдыха, молодежных лагерях, туристических базах:
 - при самообслуживании (включая раздаточную линию) - 1,8;
 - при обслуживании официантами - 1,4.

ПРИМЕЧАНИЕ Площадь залов в специализированных объектах общественного питания следует принимать по заданию на проектирование.

5.30 Помещения уборных в общественных зданиях и сооружениях (кроме открытых спортивных сооружений) следует размещать на расстоянии, не превышающем 75 м от наиболее удаленного места постоянного пребывания людей.

На открытых плоскостных сооружениях, лыжных и гребных базах расстояние от мест занятий или трибун для зрителей до уборных не должно превышать 200 м.

5.31 Помещения или кабины личной гигиены женщин следует предусматривать при числе женщин более 14 из расчета: один гигиенический душ на каждые 100 женщин, работающих в общественном здании (в наиболее многочисленной смене); в интернатах при школах, спальных корпусах или спальных блоках интернатных организаций на каждые 70 девочек.

5.32 Санитарно-бытовые помещения следует предусматривать отдельно для обслуживающего персонала, работающих и т. п., а также для посетителей, зрителей и т.п. Для расчёта санитарных приборов соотношение мужчин и женщин следует указывать в технологической части задания на проектирование.

Расчётная нагрузка на один санитарный прибор назначается в зависимости от типа общественного здания:

мужчины - 1 унитаз от 20 до 50 чел. (для зрителей от 150 до 200 чел.), 1 писсуар на 18

чел. (для зрителей до 150 чел.), 1 умывальник на 4 унитаза (но не менее 1 на уборную); женщины - 1 унитаз от 15 до 30 чел. (для зрителей от 75 до 100 чел.), 1 умывальник на 2 унитаза (но не менее 1 на уборную).

ПРИМЕЧАНИЕ Конкретная величина уточняется в зависимости от назначения учреждения.

6 Инженерное оборудование

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

6.1 Отопление, вентиляцию, кондиционирование воздуха и аварийную противодымную вентиляцию общественных зданий следует проектировать в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006 и требованиями настоящего раздела.

6.2 Автоматизированные индивидуальные тепловые пункты (ИТП) следует проектировать для зданий с расчетным расходом теплоты за отопительный период 1000 ГДж и более с возможностью регулирования в них отпуска теплоты на отопление по отдельным технологическим зонам и фасадам, характеризующимся однотипным влиянием внешних (солнца, ветра) и внутренних (тепловыделения) факторов.

6.3 ИТП, встроенные в обслуживаемые ими здания, следует размещать в отдельных помещениях с самостоятельным входом или совмещать с помещениями установок вентиляции и кондиционирования воздуха.

Высота помещений до низа выступающих конструкций должна быть не менее 2,2 м.

6.4 Отдельные ветви систем водяного отопления следует предусматривать для следующих помещений:

- конференц-зала или обеденного зала в столовых с производственными помещениями при них (для конференц-залов с числом мест до 400 и обеденных залов — до 160, при их размещении в общем объеме здания отдельные ветви допускается не предусматривать); зрительного зала (включая эстраду), сцены (универсальной эстрады); вестибюля, фойе, кулуаров (танцевального зала, малых залов в зданиях театров, клубов, включая сцену);

- библиотек с фондом 200 тыс. единиц хранения и более (для читальных, лекционных залов и хранилищ);

- предприятий розничной торговли (для разгрузочных помещений и торговых залов площадью 400 м² и более);

- жилых помещений.

6.5 Для расчёта систем отопления общественных зданий расчётную величину температуры внутреннего воздуха в помещениях следует принимать равной минимальной из допустимых показателей температур, приведённых в ГОСТ 30494 и санитарно-эпидемиологических требованиях на соответствующие здания или помещения.

В помещениях общественных зданий допускается в нерабочее время снижение показателей микроклимата при условии обеспечения требуемых параметров к началу рабочего времени. В нерабочее время возможно поддержание температурного режима ниже нормы, но не ниже 12 °С.

Воздухозаборные устройства следует предусматривать в местах, исключающих попадание в них загрязнённого воздуха, газов, воды.

В помещениях общественных зданий приточный воздух следует подавать, как правило, из воздухораспределителей, расположенных в верхней зоне. В помещениях с избытками теплоты высотой более 3 м возможно применение вытесняющей вентиляции.

В помещениях общественных зданий рециркуляционный воздух следует использовать в объёме, не превышающем установленные нормы, при этом рециркуляционный контур системы вентиляции и кондиционирования должен быть оснащен обеспыливающими фильтрами и устройствами обеззараживания воздуха с эффективностью инактивации микроорганизмов и вирусов не менее 95 %.

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.

В тёплый период года в помещениях допускается предусматривать естественное поступление наружного воздуха через открывающиеся окна.

6.6 Схему распределения воздуха в помещениях общественных зданий надлежит принимать на основании расчета различных способов воздухораспределения.

6.7 В помещениях общественных зданий следует применять воздухораспределители, изменяющие аэродинамические и тепловые характеристики приточных струй, а также радиус обслуживаемой зоны при изменении количества и температуры приточного воздуха.

Максимальную скорость притока воздуха определяют акустическим расчетом и расчетом воздухораспределения.

6.8 В помещениях с постоянным пребыванием детей дошкольного возраста нагревательные приборы, имеющие острые кромки, должны быть защищены съемными деревянными решетками, позволяющими проводить регулярную очистку прибора.

При установке радиаторов в подоконном пространстве групповых помещений ДООУ расстояние от низа прибора до уровня пола допускается принимать 50 мм.

6.9 Обогреваемые полы следует предусматривать на первом этаже групповых всех типов детских ДООУ, а также в спальнях и раздевальных в учреждениях для детей с нарушением опорно-двигательного аппарата. Средняя температура на поверхности пола должна поддерживаться в пределах 23°C.

6.10 Удаление воздуха из помещений спален ДООУ, имеющих сквозное или угловое проветривание, допускается предусматривать через групповые помещения.

Вытяжные воздуховоды, идущие из пищеблоков, не должны проходить через групповые или спальня помещения.

6.11 Расчетную температуру воздуха и кратность воздухообмена в ДООУ следует принимать по Таблице 19.

6.12 В общеобразовательных учреждениях, зданиях интернатных организаций и интернатах при школах температура воздуха, поддерживаемая в рабочее время в системе воздушного отопления, не должна превышать 40°C.

Таблица 19 - Расчетная температура воздуха и кратность воздухообмена в зданиях ДООУ

Помещения	Расчетная температура воздуха, °C		Кратность обмена воздуха в 1 ч	
	II, III климатические районы и IV, климатический подрайон	в IV климатическом районе	во всех климатических районах	
			приток	вытяжка
Групповая, раздевальная 2-й группы раннего возраста и 1-й младшей группы	22	21	-	1,5
Групповые, раздевальные: 2-й младшей группы средней и старшей групп	21	20	-	1,5
	20	19	-	1,5
Спальня: ясельных групп дошкольных групп	21	20	-	1,5
	19	19	-	1,5
Туалетные: ясельных групп дошкольных групп	22	21	-	1,5
	20	19	-	1,5
Буфетные	16	16	-	1,5
Залы для музыкальных и гимнастических занятий	19	18	-	1,5

Прогулочные веранды	-	-	
Помещение бассейна для обучения детей плаванию	30	30	По расчету, но не менее 50 м ³ /ч на 1 ребенка

6.13 Удаление воздуха из учебных помещений общеобразовательных учреждений следует предусматривать через рекреационные помещения и санитарные узлы с учетом требований СНиП РК 4.02-42-2006, а также за счет эксфильтрации через наружное остекление.

При проектировании приточной вентиляции с механическим побуждением или децентрализованным притоком в учебных помещениях следует предусматривать естественную вытяжную вентиляцию из расчета однократного обмена в час.

При воздушном отоплении вытяжные каналы из учебных помещений проектировать не следует.

6.14 При проектировании в общеобразовательных учреждениях воздушного отопления, совмещенного с вентиляцией, следует предусматривать автоматическое управление системами, в том числе поддержание в рабочее время в помещениях расчетной температуры и относительной влажности в пределах 30-60 %, а также обеспечение в неучебное время температуры воздуха не ниже 15°C.

6.15 Рециркуляция воздуха в системах воздушного отопления учебных помещений допускается только в нерабочее время.

6.16 Воздухообмен в столовых общеобразовательных учреждений надлежит рассчитывать на поглощение теплоизбытков, выделяемых технологическим оборудованием кухни. Подачу приточного воздуха в производственные помещения пищеблока следует предусматривать через обеденный зал.

Объем подаваемого воздуха должен быть не менее 20 м³/ч на одно место в обеденном зале.

6.17 В общеобразовательных учреждениях с числом учащихся до 200 допускается устройство вентиляции без организованного механического притока.

6.18 Расчетную температуру воздуха и кратность воздухообмена в зданиях общеобразовательных учреждений и интернатных организаций следует принимать по Таблице 20.

6.19 В актовом залах и аудиториях на 150 мест и более зданий высших учебных заведений, размещаемых в III и IV климатических районах, при наличии технико-экономических обоснований следует принимать оптимальные параметры воздушной среды, а в остальных климатических районах - допустимые параметры, предусмотренные СНиП РК 4.02-42-2006.

6.20 Расчетную температуру воздуха и воздухообмен в зданиях организаций начального профессионального образования следует принимать по Таблице 20, в зданиях организаций среднего профессионального образования и высших учебных заведениях следует принимать по Таблице 21.

6.21 В культурно-зрелищных учреждениях допускается не предусматривать установку нагревательных приборов в зрительных залах кинотеатров, клубов общей вместимостью свыше 375 чел. и театров, если расчетная температура воздуха в них за время перерывов между мероприятиями не снижается более чем на 8°C при расчетной наружной температуре воздуха, соответствующей средней температуре наиболее холодной пятидневки (параметры Б). В этом случае подогрев воздуха следует осуществлять системой приточной вентиляции или кондиционирования воздуха перед началом мероприятий в зале.

6.22 В качестве нагревательных приборов для отопления сцены в театрах и клубах следует, как правило, применять радиаторы. При этом на-гревательные приборы следует размещать не выше 0,5 м над уровнем планшета сцены на задней стене сцены или арьерсцены.

6.23 Системы приточно-вытяжной вентиляции следует предусматривать отдельными для помещений зрительного и клубного комплексов, помещений обслуживания сцены (эстрады), а также административно-хозяйственных помещений.

В кинотеатрах с непрерывным кинопоказом, в общедосуговых клубах и клубах общей вместимостью до 375 чел. указанное разделение систем допускается не предусматривать.

6.24 В зрительном зале клуба или театра с глубинной колосниковой сценой количество удаляемого воздуха должно составлять 90% приточного (включая рециркуляцию) для обеспечения 10% подпора в зале; через сцену следует удалять не более 17% общего объема удаляемого из зала воздуха.

Таблица 20 - Расчетная температура воздуха и кратность воздухообмена в зданиях общеобразовательных учреждений, интернатных организаций и организаций начального профессионального образования

Помещения	Расчетная температура воздуха, °С		Кратность обмена воздуха в 1 ч	
	II-III климатические районы и IV климатический подрайон	IV климатический район	приток	вытяжка
Классные помещения, учебные кабинеты, лаборатории	18	17	16 м ³ /ч на 1 чел.	
Учебные мастерские	15	15	20 м ³ /ч на 1 чел.	
Актовый зал - лекционная аудитория, класс пения и музыки - клубная комната	18	18	20 м ³ /ч на 1 чел.	
Кружковые помещения	18	17	-	1,5
Спальные комнаты интернатных организаций и интернатов при школах	16	16	-	1,5

Таблица 21 - Расчетная температура воздуха и кратность воздухообмена в зданиях организаций среднего профессионального образования и высших учебных заведений

Помещения	Расчетная температура воздуха, °С	Кратность обмена воздуха в 1 ч	
		приток	вытяжка
Аудитории, учебные кабинеты, лаборатории без выделения вредных веществ (неприятных запахов), залы курсового и дипломного проектирования, читальные залы - до 30 мест включ., служебные помещения	18	через фрамуги с механическим открыванием	
Аудитории, лаборатории без выделения вредных веществ (неприятных запахов), читальные залы, залы курсового и дипломного проектирования - более 30 мест. конференц-залы, актовые залы	18	20 м ³ на 1 место	
Лаборатории и другие помещения с выделением вредных и радиоактивных веществ, моечные при лабораториях с вытяжными шкафами	18	по расчету в соответствии с технологическими заданиями	

Лаборатории с приборами повышенной точности	20	то же	
Моечные лабораторной посуды без вытяжных шкафов	20	4	6

6.25 В зрительных залах кинотеатров, клубов и театров в зонах размещения зрителей должны быть обеспечены параметры воздуха системой вентиляции или кондиционирования воздуха в соответствии с требованиями Таблицы 22.

6.26 Отопление, вентиляцию и кондиционирование воздуха в культурно-зрелищных зданиях следует проектировать в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

6.27 В хранилищах редких книг и рукописей, а также в хранилищах библиотек с объемом фонда 1 млн. единиц хранения и более и в хранилищах архивов I группы следует предусматривать кондиционирование воздуха.

6.28 В читальных, лекционных залах и помещениях хранилищ научных библиотек с фондом 200 тыс. единиц хранения и более допускается применять воздушное отопление, совмещенное с приточной вентиляцией или с системой кондиционирования воздуха.

6.29 В помещениях хранилищ, архивов вместимостью более 0,3 млн. единиц хранения следует применять, как правило, воздушное отопление, совмещенное с приточной вентиляцией или с системой кондиционирования воздуха. В остальных помещениях зданий архивов следует предусматривать водяное отопление.

6.30 Для помещений хранилищ, читальных и лекционных залов в зданиях библиотек с фондом 200 тыс. единиц хранения и более следует предусматривать отдельные приточные системы вентиляции.

6.31 В массовых библиотеках с фондом до 50 тыс. единиц хранения при размещении зоны читательских мест совместно с зоной книжных фондов и обслуживания читателей в одном помещении и в архивах вместимостью до 0,3 млн. единиц хранения допускается устройство естественной вентиляции из расчета однократного обмена.

6.32 В хранилищах, лекционных и читальных залах библиотек с фондом 200 тыс. единиц хранения и более, а также в хранилищах архивов следует предусматривать рециркуляцию воздуха. Объем наружного воздуха надлежит определять расчетом.

В помещениях хранилищ он не должен превышать 10 % общего объема подаваемого воздуха. В читальных и лекционных залах объем наружного воздуха должен быть не менее 20 м³/чел.

6.33 Для лекционных залов, читальных залов и хранилищ библиотек допускается устройство вытяжной вентиляции с естественным побуждением.

6.34 Для хранилищ библиотек должна быть предусмотрена очистка от пыли наружного и рециркуляционного воздуха до предельно допустимой концентрации ее в помещении, определенной технологическим заданием. Объем удаляемого воздуха следует определять из расчета шестикратного обмена в час по большому хранилищу.

Расчетную температуру воздуха и кратность воздухообмена в библиотеках и архивах следует принимать по Таблице 23. Относительная влажность воздуха в зданиях библиотек и архивов должна быть не более 55%.

6.35 В магазинах торговой площадью до 250 м² допускается проектировать вентиляцию с естественным побуждением.

6.36 В помещениях магазинов торговой площадью св. 400 м² объем вытяжки должен быть полностью компенсирован.

Расчетную температуру воздуха и кратность воздухообмена в магазинах следует принимать по Таблице 24.

6.37 В спортивных и физкультурно-оздоровительных сооружениях подвижность воздуха в зонах нахождения занимающихся не должна превышать, м/с:

0,2 - в залах ванн бассейнов (в том числе для оздоровительного плавания и обучения неумеющих плавать);

0,3 - в спортивных залах для борьбы, настольного тенниса, в крытых катках и залах

гребных бассейнов;

0,5 - в остальных спортивных залах, залах для подготовительных занятий в бассейнах и помещениях для физкультурно-оздоровительных занятий.

6.38 Относительную влажность воздуха следует принимать, %:

30-60 - в спортивных залах без мест для зрителей, помещениях для физкультурно-оздоровительных занятий и залах для подготовительных занятий в бассейнах;

50-60 - в залах ванн бассейнов (в том числе гребных).

Нижние пределы относительной влажности приведены для холодного периода года при температурах, указанных в Таблице 25.

При теплотехническом расчете ограждающих конструкций залов ванн бассейнов относительную влажность следует принимать 67%, а температуру 27°C.

При применении клеелесовых конструкций в зоне их расположения должна круглосуточно и круглогодично обеспечиваться относительная влажность не менее 45%, а температура не должна превышать 35 °C.

Таблица 22 - Параметры воздуха в зрительных залах кинотеатров, клубов и театров

Помещения	Расчетная температура воздуха, °C	Кратность обмена воздуха в 1 ч		Дополнительные указания
		приток	вытяжка	
Зрительный зал вместимостью 800 мест и более с эстрадой, вместимостью до 600 мест и более со сценой: в кинотеатрах* в клубах и театрах	16 20	по расчету, но не менее 20 м ³ /ч наружного воздуха на 1 зрителя		В холодный период года: для проектирования отопления кинотеатров* - 14 °C, клубов и театров - 16°C; для проектирования вентиляции расчетная температура воздуха - 16°C (для клубов и театров - 20 °C); относительная влажность - 40-45% при расчетной температуре наружного воздуха по параметрам Б. В теплый период года: не выше 25 °C (для кинотеатров - не выше 26 °C), относительная влажность - 50—55% при расчетной температуре наружного воздуха по параметрам Б.
Зрительный зал вместимостью до 800 мест с эстрадой, вместимостью до 600 мест со сценой: в кинотеатрах* в клубах и театрах	16 20	то же		В холодный период года: для проектирования отопления кинотеатров -14 °C, клубов и театров - 16 ⁰ C; для проектирования вентиляции расчетная температура воздуха -16 °C (для клубов и театров - 20 °C). В теплый период года: не более чем на 3 °C выше температуры наружного воздуха по параметрам А (для IV климатического района для залов вместимостью 200 мест и более по аналогии со зрительным залом на 600 мест и более)
Сцена, аръерсцена, карман	22	-		-

* В случаях когда в кинотеатрах не предусматривается гардероб для зрителей.

Таблица 23 - Параметры воздуха в библиотеках и архивах

Помещения	Расчетная температура воздуха, °С	Кратность обмена воздуха в 1 ч	
		приток	Вытяжка
Зоны читательского обслуживания	18	по расчету, но не менее 20 м ³ /ч наружного воздуха на 1 чел.	
Помещение хранения учетных документов, помещение хранения служебных каталогов	18	1	1
Лаборатория репродукционно - множительная	18	2	3
Хранилища библиотек и архивов фотодокументов и микрофильмов	18	по расчету	
Помещения ответственных хранителей фондов	18	2	1,5
<p>ПРИМЕЧАНИЕ 1 В хранилищах библиотек с объемом фонда 1 млн. единиц хранения и более и в архивах I группы температуру воздуха 18°С следует поддерживать круглогодично.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ 2 В хранилищах библиотек с объемом фонда менее 1 млн. единиц хранения и в архивах II и III групп в теплый период года внутренняя температура должна быть выше расчетной (параметры А) не более чем на 3°С.</p>			

Таблица 24 - Параметры воздуха в предприятиях торговли

Помещения	Расчетная температура воздуха, °С	Кратность обмена воздуха в 1 ч	
		приток	вытяжка
Торговые залы магазинов площадью 250 м ² и менее:			
- продовольственных	16	-	1
- универсальных и непродовольственных	16	-	1
Торговые залы магазинов площадью 250 м ² и более:			
- продовольственных	16	по расчету то же	
- универсальных и непродовольственных	16		

Таблица 25 - Параметры воздуха спортивных залов

Помещения	Расчетная температура воздуха, °С	Кратность обмена воздуха в 1 ч.	
		приток	вытяжка
1 Спортивные залы с трибунами 800 мест, крытые катки с трибунами для зрителей	18 - в холодный период года при относительной влажности 30-45% и расчетной температуре наружного воздуха по параметрам Б; не выше 26 (на катках не выше	по расчету, но не менее 80 м ³ /ч наружного воздуха на 1 занимающегося и не менее 20 м ³ /ч на 1 зрителя	

	25) - в теплый период года при относительной влажности не более 60% (на катках не более 25%) и расчетной температуре наружного воздуха по параметрам Б	
2 Спортивные залы с трибунами на 800 и менее	18 - а холодный период года. Не более чем на 3 °С выше расчетной температуры наружного воздуха по параметрам А. В теплый период года (для IV климатического района - по п. 1 настоящей Таблицы)	то же
3 Залы ванн бассейнов (в том числе для оздоровительного плавания и обучений неумеющих плавать) с местами для зрителей или без них	На 1-2 выше температуры воды в ванне	то же
4 Спортивные залы без мест для зрителей	15	по расчету, но не менее 80 м ³ /ч на 1 занимающегося
5 Залы для подготовительных занятий в бассейнах, хореографические классы, помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	19	то же
ПРИМЕЧАНИЕ В жилых комнатах учреждений отдыха, проектируемых для IV климатического района, допускается предусматривать вытяжную вентиляцию с механическим побуждением.		

6.39 Расчет воздухообмена в универсальных залах крытых катков с искусственным льдом с местами для зрителей следует выполнять для следующих эксплуатационных режимов при функционировании:

- льда и мест для зрителей;
- мест для зрителей без использования льда;
- льда без использования мест для зрителей.

В спортивных залах без искусственного льда и в залах ванн бассейнов с местами для зрителей расчет воздухообмена следует выполнять для двух режимов - со зрителями и без них.

Для крытых катков с целью защиты перекрытий от образования конденсата допускается предусматривать систему воздушного отопления, обслуживающую перекрытие.

6.40 В помещениях с влажным и мокрым режимами устройство ниш в наружных стенах для размещения нагревательных приборов не допускается.

Систему вытяжной вентиляции из санитарных узлов и курительных допускается объединять с системой вытяжной вентиляции из душевых.

Удаление воздуха из зальных помещений, за исключением залов ванн бассейнов, следует, как правило, предусматривать вытяжными системами с естественным побуждением.

6.41 В малых населенных пунктах, жилых районах и в сельской местности спортивные залы без мест для зрителей или при их числе не более 100 допускается проектировать с естественной приточно-вытяжной вентиляцией с обеспечением однократного воздухообмена в час.

6.42 В системах воздушного отопления спортивных залов, совмещенных с вентиляцией

и кондиционированием воздуха, допускается применение рециркуляции воздуха.

Расчетную температуру воздуха и кратность воздухообмена следует принимать по Таблице 25.

6.43 Системы отопления следует предусматривать для зданий и сооружений отдыха и туризма круглогодичного функционирования, а также следующих помещений зданий летнего функционирования:

- изоляторов и медицинских пунктов во всех климатических районах, за исключением IV;

- помещений лагерей для отдыха детей.

В жилых комнатах и обеденных залах летних домов отдыха, турбаз и пансионатов, проектируемых для I и II климатических районов, допускается предусматривать отопление в соответствии с заданием на проектирование.

6.44 Вытяжную вентиляцию из спальных комнат санаториев и учреждений отдыха следует предусматривать, как правило, с естественным побуждением.

6.45 Удаление воздуха из жилых комнат и номеров, имеющих санитарные узлы, следует предусматривать через санитарные узлы.

6.46 В гостиницах высших («5*», «4*») разрядов, размещаемых в любом климатическом районе, должны быть предусмотрены кондиционирование воздуха в обеденных залах и в производственных помещениях объекты общественного питания при значительных тепловыделениях, а также приточно-вытяжная вентиляция в остальных служебных помещениях.

6.47 Расчетные температуры воздуха в помещениях лечебных учреждений следует принимать в соответствии с Таблицей 26, а расчетные параметры внутреннего воздуха кондиционируемых помещений для IV климатического района по Таблице 27.

6.48 Вентиляция в зданиях больниц должна исключать перетоки воздушных масс из грязных «Г» зон (помещений) в чистые «Ч». Категория отделений (помещений) по соответствующим зонам указана в Таблице 26.

6.49 Кондиционирование воздуха является обязательным в операционных, наркозных, предродовых, родовых, послеоперационных палатах, реанимационных залах, палатах интенсивной терапии, в однокоечных и двухкоечных палатах для больных с ожогами, в палатах для грудных, новорожденных, недоношенных, травмированных детей, в залах барокамер а также в стерильной зоне вивариев для животных, свободных от патогенной флоры (СПФ).

В инфекционных, в т.ч. туберкулезных отделениях, вытяжная вентиляция с механическим побуждением устраивается посредством индивидуальных каналов в каждом боксе и полубоксе и должна быть оборудована устройствами обеззараживания воздуха и антибактериальными фильтрами.

В малых операционных стационаров и поликлиник, а также в палатах, которые полностью оборудуются кюветами, кондиционирование воздуха предусматривать не следует.

6.50 В палатах отделений больниц, проектируемых для строительства в сельских населенных пунктах, увлажнение воздуха в приточных вентиляционных установках допускается не предусматривать.

Водоснабжение и канализация

6.51 В общественных зданиях следует предусматривать хозяйственно-питьевое, противопожарное и горячее водоснабжение, водоотведение (канализацию) и водостоки, которые необходимо проектировать в соответствии со СНиП РК 4.01-41-2006*, СНиП РК 3.02-38-2006 и обязательным Приложением 8.

(Поправка, письмо Агентства РК по делам строительства и ЖКХ от 31.08.10 № 01-3-07-2/7105).

В неканализованных районах допускается оборудовать люфт-клозетами или выгребными следующие здания и сооружения:

- ДОУ вместимостью до 50 мест включительно с организацией выноса стоков;
- общеобразовательные учреждения и интернаты при школах. В IV строительно-

климатическом районе, а также в сельской местности допускается использование отдельно стоящих уборных выгребного типа;

- детские летние лагеря вместимостью до 240 мест включительно;
- кинотеатры и клубы вместимостью до 500 мест, сооружаемые в I и II строительно-климатических районах. В III и IV строительно-климатических районах можно также использовать отдельно стоящие уборные выгребного типа;

- объекты общественного питания на 25 и менее посадочных мест;
- стрелковые галереи тиров, входящих в состав стрельбищ;
- отдельно стоящие открытые тир;
- открытые плоскостные сооружения, в том числе имеющие до 300 мест для зрителей;
- старты спортивных горнолыжных трасс и стартовые площадки трамплинов.

Для гребных баз сезонного действия могут предусматриваться резервуары-накопители для стоков водоотведения, периодически опорожняемые ассенизационными машинами.

Таблица 26 - Параметры воздуха в помещениях лечебных учреждений

Помещения	Расчетная температура воздуха, °С	Кратность обмена воздуха в 1 ч		Категория по чистоте помещения	Кратность вытяжки при естественном воздухообмене
		приток	вытяжка		
Палаты для взрослых больных, помещения для матерей детских отделений, помещения гипотерапии	20	80 м ³ /ч на 1 койку 100%		Ч	2
Палаты для туберкулезных больных (взрослых, детей)	20	80 м ³ /ч на 1 койку		Г	2
		80%	100%		
Палаты для больных гипотиреозом	24	80 м ³ /ч на 1 койку 100%		Ч	2
Палаты для больных тиреотоксикозом	15	то же		Ч	2
Послеоперационные палаты, реанимационные залы, палаты интенсивной терапии, родовые, боксы, операционные, операционные-диализационные, наркозные, палаты на 1-2 койки для ожоговых больных, барокамеры	22	по расчету, на не менее десяти кратного обмена*		ОЧ	не допускается
		100 %	80 % - асептические (20% через наркозную, стерилизационную и пр.)		
Послеродовые палаты	22	80%	100% - септические	Ч	то же
		100 %'	100 %		

Палаты на 2-4 койки для ожоговых больных, палаты для детей	22	100 %	100 %	Ч	
Палаты для недоношенных, грудных, новорожденных и травмированных детей	25	по расчету, но не менее		ОЧ	не допускается
		100 %'	80 % - асептические		
		100 %'	100 %-септические		
Боксы, полубоксы, фильтр-боксы, предбоксы	22	2,5 (подача из коридора) 100 %	2,5	Г	2,5
Палатные секции инфекционного отделения	20	80 м³/ч	80 м³/ч	Г	-
Предродовые, фильтры, приемно-смотровые боксы, смотровые, перевязочные, манипуляционные, предоперационные, процедурные, помещения сцеживания грудного молока, комнаты для кормления детей в возрасте до одного года, помещения для прививок	22	2	2	Ч	2
Стерилизационные при операционных	18	-	3 - септические отделения	Г	2
			3- асептические отделения	Ч	2
* Предусмотреть подачу стерильного воздуха					

Таблица 27- Параметры воздуха в помещениях лечебных учреждений для IV климатического района

Помещения	Расчетная температура воздуха, °С	Относительная влажность, %	Максимальная подвижность, м/с	Кратность обмена воздуха в 1 ч
Операционная	23	55–60	0,15	по расчету, но не менее 10 обменов
Наркозная, родовые, послеоперационные палаты,				по расчету, но не менее

палаты интенсивной терапии, палаты на 1-2 койки для ожоговых больных, палаты для недоношенных, грудных, новорожденных и травмированных детей	25	55–60	0,15	80 м ³ на 1 койку
Палаты соматического и хирургического профиля (для взрослых и детей)	26	35-55	0,2	то же

Электротехнические и слаботочные устройства

6.52 В общественных зданиях следует предусматривать электрооборудование, электроосвещение, устройства городской телефонной связи и телевидения. При технико-экономическом обосновании, а также в соответствии со специальными требованиями ведомственных строительных норм или задания на проектирование комплексы зданий, отдельные здания или помещения оборудуются устройствами местной (внутренней) телефонной связи, местными установками проводного вещания и телевидения, звукофикации, усиления и синхронного перевода речи, структурированной кабельной сетью (СКС), информационной системой для передачи данных (интернет), установками сигнализации времени, пожарной и охранной сигнализации, системами оповещения о пожаре, устройствами сигнализации загазованности, задымления и затопления, системами автоматизации и диспетчеризации инженерного оборудования зданий и другими видами устройств, а также комплексной электрослаботочной сетью.

Помещения общественных зданий, должны быть оборудованы системами автоматической пожарной сигнализации и установками автоматического пожаротушения в соответствии с требованиями СН РК 2.02 -11-2002* и СНиП РК 2.02 -15-2003.

6.53 Электротехнические устройства общественных зданий следует проектировать в соответствии с требованиями СНиП РК 2.04-05-2002*, СН РК 4.04-23-2004*, Правилами устройства электроустановок Республики Казахстан (ПУЭ РК-2008), ВСН 60-89, а также требованиями Закона РК «Об энергетике» и другими нормативно-техническими документами регулируемыми вопросы связи и энергетики.

6.54 Молниезащита общественных зданий должна быть выполнена с учетом наличия телевизионных антенн и трубостоек телефонной сети в соответствии с инструкцией СН РК 2.04-29-2005.

Газоснабжение

6.55 Системы газоснабжения общественных зданий следует проектировать в соответствии со МСН 4.03-01-2003 и Правилами безопасности в газовом хозяйстве.

Установка газового оборудования в кухнях детских яслей-садов, буфетах и кафе театров и кинотеатров не допускается.

В лечебных и амбулаторно-поликлинических учреждениях допускается предусматривать централизованное газоснабжение только в помещениях службы приготовления пищи, центральных заготовочных, лабораториях и стоматологических поликлиниках, размещаемых в отдельно стоящих зданиях.

7 Требования доступности для маломобильных посетителей

Общие положения

7.1 При проектировании общественных зданий и сооружений, как правило, следует создавать равные возможности получения услуг всеми категориями населения, в том числе и маломобильными.

К категории маломобильных посетителей следует относить инвалидов с поражением опорно-двигательного аппарата, недостатками зрения и дефектами слуха, а также лиц преклонного возраста и временно нетрудоспособных.

Перечень объектов (зданий, сооружений, помещений, мест обслуживания), доступных маломобильным посетителям, устанавливается заданием на проектирование, утвержденным в установленном порядке по согласованию с территориальным органом социальной защиты населения и с учетом мнения общественных объединений инвалидов.

Здания специализированных учреждений для инвалидов и престарелых проектируются по специальным нормам.

7.2 Требования настоящего раздела распространяются только на функционально-планировочные элементы зданий, сооружений и помещений (в дальнейшем - здания), доступные для маломобильных посетителей: входные узлы, внутренние коммуникации, помещения (зоны) обслуживания посетителей, а также их информационное и инженерное обустройство.

При этом необходимость и степень (формы) адаптации зданий, имеющих историческую, художественную или архитектурную ценность, согласуются с органом охраны памятников соответствующего уровня.

7.3 Качество проектных решений общественных зданий, доступных для маломобильных посетителей, должно достигаться при соблюдении следующих обязательных требований:

- досягаемости места обслуживания, обеспечения беспрепятственного перемещения посетителей;
- безопасности путей движения, мест обслуживания и отдыха посетителей;
- обеспечения своевременного получения полноценной и качественной информации посетителями;
- комфортности среды пребывания и обслуживания посетителей.

Проектные решения, проектируемые устройства и мероприятия, предназначенные для маломобильных посетителей, не должны снижать эффективность эксплуатации зданий, а также удобство получения услуги другими категориями посетителей.

Доступность

7.4 В проектах должен быть предусмотрен, в соответствии с градостроительными требованиями, беспрепятственный и удобный доступ маломобильных посетителей по участку учреждения или предприятия.

7.5 В здании должно быть не менее одного входа с поверхности земли, приспособленного для маломобильных посетителей, а также из каждого подземного или надземного перехода, соединенного с этим зданием и доступного для маломобильных посетителей.

При наличии контроля на входе следует, в необходимом количестве, предусматривать контрольные устройства, приспособленные для пропуска различных категорий инвалидов.

7.6 Дверные и открытые проемы в стене должны иметь ширину в чистоте не менее 0,9 м. При глубине ниши открытого проема более 1,0 м ее ширину следует принимать по ширине коммуникационного прохода, но не менее 1,2 м.

Дверные проемы, как правило, не должны иметь порогов и перепадов высот. При необходимости устройства порогов их высота или перепад высот не должны превышать 0,025 м.

7.7 Ширина полосы движения коммуникационного прохода в чистоте, как в здании, так и на участке, должна быть при движении кресла-коляски в одном направлении не менее 1,5 м, а при встречном движении - не менее 1,8 м.

Ширина галерей, а также балконов и лоджий (в санаториях, гостиницах и т. п.) должна быть не менее 1,5 м в свету.

Подходы к различному оборудованию и мебели, используемой маломобильными посетителями, должны иметь ширину не менее 0,9 м.

7.8 Размеры пространства для маневрирования кресел-колясок при повороте на 90°

следует принимать не менее 1,4 х 1,4 м, а при развороте на 180° - не менее 1,4 х 1,5 м.

В тупиковых коридорах необходимо обеспечить возможность полного разворота кресла-коляски при радиусе разворота не менее 0,75 м.

Глубина пространства для маневрирования кресла-коляски перед дверью при открывании «от себя» должна быть не менее 1,2 м, а при открывании «к себе» - не менее 1,5 м.

7.9 Помещения, зоны и места оказания услуг, посещаемые маломобильными посетителями, следует, как правило, размещать на уровне, ближайшем к поверхности земли. В иных случаях следует предусматривать - лестницы, пандусы, лифты и иные приспособления для перемещения маломобильных посетителей.

7.10 Ширина проступей внутренних лестниц должна быть не менее 0,3 м, а высота подъема ступеней - не более 0,15 м. Для наружных открытых лестниц рекомендуется принимать ширину проступей не менее 0,4 м, высоту подъемов ступеней - не более 0,12 м. При расчетной ширине лестниц более 2,5 м следует предусматривать дополнительные разделительные поручни.

7.11 Ширина пандуса при одностороннем движении должна быть не менее 1,0 м, а при двустороннем движении - не менее 1,8 м.

Все продольные уклоны на путях движения не должны превышать соответствующие параметры, разрешенные для пандусов.

Максимальная высота одного подъема пандуса не должна превышать 0,8 м при уклоне не более 8%. При перепаде высот пола на путях движения 0,2 м и менее допускается увеличивать уклон пандуса до 10%.

7.12 Площадка для поворота должна быть одинаковой ширины с маршем лестницы или пандуса и иметь глубину на горизонтальном участке не менее - 1,5 м.

Поперечный уклон ступеней, пандусов и входных площадок не должен превышать 2%.

7.13 Габариты кабины лифта, предназначенного для пользования посетителями на креслах-колясках, должны иметь размеры в чистоте не менее, м: ширину - 1,1; глубину - 1,5; ширину дверного проема - 0,9.

Глубина пространства перед входом в лифт с автоматической дверью, используемого посетителями на креслах-колясках, должна быть не менее 1,4 м, а ширина - на 0,25 м шире двери лифта с каждой стороны.

7.14 При отсутствии в здании лифтов и невозможности устройства пандуса следует предусматривать установку специального подъемника или лифта, приспособленного для индивидуального пользования посетителями на креслах-колясках. Выходы из него следует располагать в уровне этажей, имеющих помещения посещаемые инвалидами.

Безопасность

7.15 Размещаемые у внешней стороны здания входные площадки, лестницы и подъемные устройства для маломобильных посетителей должны быть защищены от атмосферных осадков (как минимум иметь навесы).

Поверхности покрытий на путях движения указанных элементов должны быть прочными, не допускать скольжения при намокании и не затруднять движение маломобильных посетителей.

7.16 Пути движения маломобильных посетителей внутри здания (габариты, уклоны, выступы, проемы) следует проектировать в соответствии с требованиями нормативных документов к путям эвакуации людей из здания с учетом расчетных условий для аварийных ситуаций.

Не допускается в расчете путей эвакуации маломобильных посетителей учитывать лестницы 3-го типа.

Пандус, служащий путем эвакуации со второго и более высоких этажей, должен быть непосредственно связан с выходом наружу из здания.

7.17 Конструктивные элементы зданий, а также устройства, размещаемые в габаритах путей движения, на стенах и других вертикальных поверхностях на высоте от 0,7 м до: - внутри здания - 2 м от уровня пола; - вне здания - 2,1 м от уровня пешеходного пути, не

должны выступать более чем на 0,1 м. При размещении устройств, указателей на отдельно стоящей опоре, они не должны выступать более чем на 0,3 м.

Под маршем открытой лестницы и другими выступающими элементами здания, имеющими высоту менее 1,9 м, следует устанавливать предупредительные барьеры, ограждения и т. п.

7.18 На путях движения маломобильных посетителей не допускается применять двери и калитки на качающихся петлях и двери-вертушки. Для полотна двери рекомендуется применять фиксаторы в положениях - «открыто» и «закрыто». Автоматические двери и двери с силовым приводом для закрывания следует применять с задержкой закрывания не менее 5 секунд.

При устройстве на путях эвакуации автоматической или полуавтоматической двери ее следует дублировать проемами с распашными полотнами.

7.19 Прозрачные ограждения и двери следует выполнять из ударопрочного материала. Нижнюю часть двери на высоту 0,3 м следует защищать противоударной полосой.

На поверхностях прозрачных ограждений и дверей следует наносить контрастную маркировку, низ которой должен быть на уровне 1,5 м от плоскости пола.

7.20 Вдоль обеих сторон всех лестниц и пандусов, а также у всех перепадов высот более 0,45 м должны устанавливаться ограждения с поручнями. Поручни перил у пандусов следует, как правило, располагать на высоте 0,7 и 0,9 м, а у лестниц на высоте 0,9 м.

Поручень перил с внутренней стороны лестницы должен быть непрерывным по всей высоте. Поручень с каждой стороны марша или наклонной части пандуса должен быть длиннее их на 0,3 м.

7.21 Все ступени в пределах марша и лестничной клетки, а также наружных лестниц должны быть одинаковой геометрии и размеров по ширине проступи и высоте подъема.

По краям ширины маршей, вдоль кромки пандуса и перепада высот горизонтальной поверхности более 0,45 м должны быть предусмотрены бортики высотой не менее 0,05 м для предотвращения соскальзывания ноги, трости, костыля или коляски.

7.22 Расчетное число людей (сотрудников и посетителей, в том числе маломобильных) в помещениях, выходящих в тупиковый коридор, не должно превышать 30 человек.

7.23 В аудиториях с амфитеатром, зрительных и лекционных залах, у мест или зон для зрителей на креслах-колясках следует предусматривать мероприятия безопасности (ограда, буферная полоса, поребрик и т. п.).

7.24 Замкнутые пространства, где маломобильный посетитель может оказаться один (кабина лифта, кабина туалета и т. п.), должны быть оборудованы (при наличии таких устройств в здании) экстренной двусторонней связью с диспетчером или дежурным, в том числе для лиц с дефектами слуха. В таких помещениях должно предусматриваться аварийное освещение.

Информативность

7.25 Информация должна быть доступна для всех категорий маломобильных посетителей. Система информативных средств общественного здания должна быть непрерывной, обеспечивающей своевременное ориентирование посетителя, а также однозначное опознание им объектов и мест посещения.

7.26 Входные узлы, коммуникации, помещения и зоны обслуживания, доступные для маломобильных посетителей, а также места, предназначенные для стоянки автомашин инвалидов, должны обозначаться знаками установленного международного образца. Там следует предусматривать визуальную, звуковую и осязательную системы информации о виде и месте предоставляемых услуг и о возможной опасности.

7.27 В помещениях и зонах, посещаемых маломобильными посетителями, следует предусматривать дублированную (звуковую и визуальную) сигнализацию, подключенную к системе оповещения людей о пожаре.

Световые сигналы в виде светящихся знаков должны включаться одновременно со звуковыми сигналами. Частота мерцания световых сигналов должна быть ниже 5 Гц.

Световая и звуковая информирующая сигнализация должна быть предусмотрена у

каждой двери лифта, предназначенного для маломобильных посетителей.

7.28 Для безошибочного ориентирования визуальная информация должна располагаться на контрастном фоне и на хорошо заметной высоте, с размерами знаков, соответствующими расстоянию рассмотрения.

Допускается ограничивать использование визуальной информации в помещениях с особыми требованиями к художественному решению интерьеров, в экспозиционных залах художественных объектов (художественные музеи, выставки и т. п.), применяя другие информационные средства.

7.29 Отличительные опознавательные поверхности, которые служат контактными предупреждениями для слепых, должны быть едиными в пределах здания или комплекса зданий жилого района.

Кнопки управления лифтом, другими механизмами и приборами должны иметь рельефные обозначения. На перилах должны иметься рельефные обозначения этажей.

7.30 Участки пола на расстоянии 0,6 м до входа на лестницы, пандусы и до поворота коммуникационных путей, а также перед дверными проемами должны иметь поверхность с выраженным рифлением и контрастной окраской, допускается предусматривать световые маячки.

Комфортность

7.31 На каждом этаже, доступном для маломобильных посетителей, следует предусматривать зоны отдыха на 2-3 места, в том числе и для инвалидов на креслах-колясках.

7.32 При наличии нескольких идентичных мест (приборов, устройств и т. п.) обслуживания посетителей 5% из общего числа, но не менее одного, должны быть запроектированы так, чтобы инвалид мог воспользоваться им.

7.33 Около столов, прилавков и других мест обслуживания, у настенных приборов, аппаратов и устройств, которыми пользуются маломобильные посетители, следует предусматривать свободное пространство размерами в плане не менее 0,9 x 1,5 м.

7.34 При проектировании интерьеров, подборе и расстановке технологического и другого оборудования, приборов и устройств, следует исходить из того, что зона досягаемости для посетителя в кресле-коляске должна находиться в пределах:

- при расположении сбоку от посетителя - не выше 1,4 м и не ниже 0,3 м от пола;
- при фронтальном подходе - не выше 1,2 м и не ниже 0,4 м от пола.

Поверхность столов индивидуального пользования и других мест обслуживания, используемых посетителями на креслах-колясках, должна находиться на высоте не более 0,8 м над уровнем пола.

7.35 Приборы для открывания и закрывания дверей, горизонтальные поручни, а также ручки, рычаги, краны, кнопки и прочие устройства, которыми могут воспользоваться маломобильные посетители внутри здания и вне здания, следует устанавливать на высоте не более 1,1 м и не менее 0,85 м от пола.

Для дверей, расположенных в углу коридора или помещения, расстояние от ручки двери до боковой стены должно быть не менее 0,6 м.

7.36 В уборных для посетителей, кроме учреждений, указанных в 6.51, необходимо предусматривать для маломобильных посетителей не менее одной специализированной туалетной кабины. При отсутствии уборных для посетителей специализированные туалетные кабины следует предусматривать при расчетной численности посетителей более 50 человек или при нахождении посетителя в здании более 1 часа.

Уборные и комнаты с умывальниками для посетителей должны располагаться в местах, удобных для маломобильных категорий посетителей.

Размеры специализированной туалетной кабины не менее, м: ширина - 1,65, глубина - 1,8. Двери должны открываться наружу.

7.37 В раковинах рекомендуется применение водопроводных кранов рычажного или нажимного действия, а при возможности - управляемых электронными системами.

Управление спуском воды в унитазе рекомендуется располагать на боковой стене кабины.

7.38 В аудиториях, зрительных и лекционных залах вместимостью более 50 человек, оборудованных фиксированными сидячими местами, необходимо предусматривать не менее 4% кресел с вмонтированными системами индивидуального прослушивания.

Допускается применять в залах индукционный контур или другие инженерные системы индивидуальных беспроводных устройств. Эти места следует располагать в зоне хорошей видимости сцены и сурдопереводчика.

7.39 Норму освещенности мест и коммуникаций, посещаемых маломобильными посетителями, следует повышать на одну ступень в помещениях, где они могут находиться.

Перепад освещенности между соседними помещениями, зонами не должен быть больше, чем 1:4.

8 Безопасность при эксплуатации

8.1 Здание должно быть запроектировано, возведено и оборудовано таким образом, чтобы предупредить риск получения травм посетителями и работающими в нём при передвижении внутри и около здания, при входе и выходе из здания, а также при пользовании его подвижными элементами и инженерным оборудованием.

8.2 Уклон и ширина лестничных маршей и пандусов, высота ступеней, ширина проступей, ширина лестничных площадок, высота проходов по лестницам, подвалу, техническим этажам, эксплуатируемому чердаку, перепады уровня пола, а также размеры дверных проемов должны обеспечивать безопасность передвижения людей и удобство перемещения оборудования и мебели.

Применение лестниц с разной высотой и глубиной ступеней в марше не допускается.

8.3 В целях безопасности людей для передвижения инвалидов в полу на коммуникационных путях не допускаются перепады высотой менее (трех ступеней) или 45 см и выступы. На перепадах меньшей высоты следует предусматривать пандус с уклоном не более 1:6.

8.4 Высота ограждений балконов, наружных галерей террас и в других местах опасных перепадов высот должна быть не менее 0,9 м.

Ограждения должны быть непрерывными, оборудованы поручнями и рассчитаны на восприятие нагрузок не менее 0,3 кН/м.

Ограждение на кровле здания и выходы на кровлю проектировать по Техническому регламенту «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и СНиП 2.02-05-2009.

8.5 Высота поручней ограждений, лестничных маршей и площадок принимается равной, как правило, 0,9 м.

8.6 Здания и сооружения могут оборудоваться лифтами, эскалаторами, пассажирскими конвейерами, платформами подъемными для инвалидов и другими средствами вертикального транспортирования с учетом технологии функционирования этих объектов.

8.7 В зданиях должны быть предусмотрены мероприятия, направленные на уменьшение рисков криминальных проявлений и их последствий, способствующие минимизации возможного ущерба при возникновении противоправных действий. Эти мероприятия устанавливаются в задании на проектирование.

8.8 В целях защиты от посягательств на ценности и информацию, хранящихся в специальных помещениях, и в других целях, устанавливаемых в здании на проектирование, должны быть предусмотрены усиленные ограждающие конструкции этих помещений, а также специальные двери и проемы.

8.9 Для обеспечения безопасности при эксплуатации инженерных систем следует соблюдать следующие правила:

- температура поверхности доступных частей отопительных приборов и трубопроводов систем отопления не должна превышать максимально допустимую по Приложению 1 СНиП РК 4.02-42-2006.

- для отопительных приборов и трубопроводов с температурой поверхности доступных частей выше 75°C в детских дошкольных помещениях, лестничных клетках и вестибюлях детских дошкольных учреждений следует предусматривать защитные ограждения или тепловую изоляцию трубопроводов.

- температура поверхности тепловой изоляции не должна превышать 40°C.

8.10 При высоте здания от уровня земли до перелома поверхности ломаной мансардной крыши 10 м и более следует предусматривать ограждения со снегозадерживающими устройствами высотой 0,15 м.

В зданиях высотой 9 этажей и более для безопасного ремонта и чистки фасадов следует предусматривать возможность крепления строительных люлек с электроприводом.

8.11 По требованию заказчика-застройщика в состав документации на здание должна дополнительно включаться инструкция по эксплуатации. Она должна содержать требования и положения, необходимые для обеспечения безопасности зданий и сооружений в процессе эксплуатации, в том числе сведения об основных конструкциях и инженерных системах, схемы расположения скрытых элементов каркаса, скрытых электропроводок и инженерных сетей, а также предельные значения нагрузок на элементы конструкций здания и на его электросеть. Эти данные могут быть представлены в виде копий исполнительной документации.

9 Энергосбережение

9.1 Общественное здание должно быть запроектировано таким образом, чтобы при его эксплуатации выполнение установленных требований к микроклимату помещений и другим условиям обеспечивало эффективное расходование энергетических ресурсов.

Рекомендуется принять энерго- и теплосберегающие технологии (фасадные и кровельные системы и др.) возобновляемые источники энергии (солнечную, ветровую и т. п.)

9.2 Определение теплозащитных показателей строительных конструкций здания следует осуществлять согласно СН РК 2.04-21-2004* по нормам приведенных сопротивлений теплопередаче ограждающих конструкций зданий; допускается - по нормативному значению удельного расхода тепла на отопление и вентиляцию здания в целом за отопительный период.

9.3 Площадь светопрозрачных поверхностей ограждающих конструкций здания не должна превышать 25 % общей площади стен. Допускается увеличивать площадь светопрозрачных ограждающих конструкций при приведённом сопротивлении теплопередаче указанных конструкций более 0,56 м² Ч °С/Вт.

9.4 Расчетные параметры наружного воздуха следует принимать по СНиП РК 2.04-01-2001*, СН РК 2.04-21-2004* и СНиП РК 4.02-42-2006.

9.5 Инженерные системы здания должны иметь автоматическое или ручное регулирование температуры воздуха.

Системы отопления здания должны быть оснащены приборами для уменьшения, требуемого теплового потока в нерабочее время.

При централизованном снабжении холодной и горячей водой, электроэнергией, газом и теплом и при наличии в здании нескольких групп помещений, принадлежащих разным организациям или собственникам, каждая такая группа помещений должна быть оснащена приборами автономного учета расхода энергии и воды.

9.6 Теплоснабжение здания или отдельных групп помещений может быть осуществлено от централизованных, автономных или индивидуальных источников теплоты согласно СНиП РК 4.02-42-2006, СНиП РК 4.02-08-2003. При этом размещаемые в зданиях теплогенераторы на газовом топливе должны быть с закрытыми топками (горелками) и регулируемыми газогорелочными устройствами.

9.7 Подачу тепла для теплоснабжения систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения следует предусматривать по отдельным трубопроводам из теплового пункта.

9.8 Воздушно-тепловые и воздушные завесы в главных входах в здания следует предусматривать согласно СНиП РК 4.02-42-2006.

10 Долговечность и ремонтпригодность

10.1 Здание, спроектированное и построенное в соответствии с действующими строительными нормами, должно сохранить прочность и устойчивость своих несущих

конструкций в течение срока, установленного в задании на проектирование, при условии систематического технического обслуживания, соблюдения правил эксплуатации здания и сроков ремонта, установленных в инструкции по эксплуатации.

10.2 Элементы, детали, оборудование с меньшими сроками службы, чем предполагаемый срок службы здания, должны быть заменяемы в соответствии с установленными в инструкции по эксплуатации межремонтными сроками и с учетом требований задания на проектирование. Решение о применении менее или более долговечных элементов, материалов или оборудования при соответствующем увеличении или уменьшении межремонтных сроков устанавливается технико - экономическими расчетами.

10.3 Конструкции, детали и отделочные материалы должны быть выполнены из материалов, обладающих стойкостью к возможным воздействиям влаги, низких и высоких температур, агрессивной среды и других неблагоприятных факторов, или защищены согласно СНиП РК 2.01-19-2004.

10.4 В необходимых случаях должны быть приняты соответствующие меры от проникновения дождевых, талых, грунтовых вод в толщу несущих и ограждающих конструкций здания, а также образования конденсационной влаги в наружных ограждающих конструкциях или устройства вентиляции закрытых пространств и воздушных прослоек.

В соответствии с требованиями действующих нормативных документов должны применяться необходимые защитные составы и покрытия.

10.5 Стыковые соединения сборных элементов и многослойные конструкции должны быть рассчитаны на восприятие температурных деформаций и усилий, возникающих при неравномерной осадке оснований и при других эксплуатационных воздействиях.

Используемые в стыках уплотняющие и герметизирующие материалы должны сохранять упругие и адгезионные свойства при воздействии отрицательных температур и намокании и быть устойчивыми к ультрафиолетовым лучам. Герметизирующие материалы должны быть совместимыми с материалами защитных и защитно-декоративных покрытий конструкций в местах их сопряжения.

10.6 Должна быть обеспечена возможность доступа к оборудованию, арматуре и приборам инженерных систем здания и их соединениям для осмотра, технического обслуживания, ремонта и замены.

Приложение 1 (обязательное)

Перечень нормативных правовых актов и государственных нормативов в области архитектуры, градостроительства и строительства, на которые дается ссылка

Закон РК «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» от 16 июля 2001 года № 242-ІІ.

Технический регламент «Требования к безопасности зданий, сооружений и прилегающих территорий»//Утвержден постановлением Правительства Республики Казахстан от 6 марта 2008 года № 227.

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»//Утвержден постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года № 14.

Технический регламент «Безопасность строительных материалов, изделий и конструкций» // Утвержден постановлением Правительства Республики Казахстан от 4 февраля 2008 года № 96.

Технический регламент «Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре» // Утвержден постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2008 года № 796.

Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан (ППБ РК) // Утверждены приказом Министра по чрезвычайным ситуациям РК от 08.02.2006 № 35.

Правила устройства электроустановок Республики Казахстан (ПУЭ РК - 2008) // Утверждены приказом председателя Комитета по государственному энергетическому надзору

Министерства энергетики и минеральных ресурсов от 17 июля 2008 года № 11-П.

СНиП РК 1.01-01-2001 Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства. Основные положения.

СНиП РК 1.01-32-2005* Строительная терминология.

СНиП РК 2.01-19-2004 Защита строительных конструкций от коррозии.

СНиП РК 2.02-05-2009 Пожарная безопасность зданий и сооружений.

СНиП РК 2.02-15-2003 Пожарная автоматика зданий и сооружений.

СНиП РК 2.04-01-2001* Строительная климатология

СНиП РК 2.04-05-2002* Естественное и искусственное освещение.

СНиП РК 2.04-09-2002 Защитные сооружения гражданской обороны. Нормы проектирования.

СНиП РК 3.01-01-2008 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов.

СНиП РК 3.01-01Ас-2007 Планировка и застройка города Астаны.

СНиП РК 3.02-04-2009 Административные и бытовые здания.

СНиП РК 3.02-13-2003 Проектирование гостиниц.

СНиП РК 3.02-21-2004* Предприятия розничной торговли.

СНиП РК 3.02-22-2004 Бани и банно-оздоровительные комплексы.

СНиП РК 3.02-24-2004* Дошкольные учреждения.

СНиП РК 3.02-25-2004* Общеобразовательные учреждения.

СНиП РК 3.02-38-2006 Объекты общественного питания.

СНиП РК 3.02-43-2007 Жилые здания.

Исключить (письмо Агентства РК по делам строительства и ЖКХ от 31.08.10 № 01-3-07-2/7105).

СНиП РК 4.01-41-2006* Внутренний водопровод и канализация зданий.

СНиП РК 4.02-08-2003 Котельные установки.

СНиП РК 4.02-42-2006 Отопление, вентиляция и кондиционирование.

СНиП РК 4.04-10-2002 Электротехнические устройства.

СНиП РК 5.01-01-2002 Основания зданий и сооружений.

СН РК 2.02-11-2002* Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре.

СН РК 2.04-21-2004* Энергопотребление и тепловая защита зданий.

СН РК 2.04-29-2005 Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений.

СН РК 3.02-01-2007 Здания интернатных организаций.

СН РК 4.04-23-2004* Электрооборудование электроустановок жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.

СНиП 2.09.02-85* Производственные здания.

МСН 2.02-05-2000* Стоянки автомобилей.

МСН 3.02-03-2002 Здания и помещения для учреждений и организаций.

МСН 3.02-05-2003 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения.

МСН 4.03-01-2003 Газораспределительные системы.

СП РК 2.02-20-2006* Пособие «Пожарная безопасность зданий и сооружений» (К СНиП РК 2.02-05-2002).

СП РК 3.06-15-2005 Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения.

СП 31-108-2002 Мусоропроводы жилых и общественных зданий и сооружений.

ВСН 60-89 Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования.

ГОСТ 25772-83* Ограждения лестниц, балконов и крыш стальные. Общие технические условия.

ГОСТ 27751-88* Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения по расчету.

ГОСТ 30494-96 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в

помещениях.

СТ СЭВ 383-87 Пожарная безопасность в строительстве. Термины и определения.

Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания //Утверждены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 июля 2003 года № 569.

Санитарно-эпидемиологические требования к оборудованию, содержанию и эксплуатации объектов банного обслуживания//Утверждены приказом и.о. Министра здравоохранения от 18 августа 2004 года № 631.

Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и условиям обучения в общеобразовательных и интернатных организациях//Утверждены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 25 июля 2003 года № 570.

Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации дошкольных организаций образования//Утверждены приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 13 января 2010 года № 13.

Приложение 2 (рекомендуемое)

Перечень основных функционально-типологических групп зданий и помещений общественного назначения

П2.1 Здания для образования, воспитания и подготовки кадров

П2.1.1 Дошкольные образовательные учреждения, специальные, оздоровительные и объединенные с начальной образовательной школой.

П2.1.2 Общеобразовательные учреждения (школы, гимназии, лицеи) и здания интернатных организаций.

П2.1.3 Для организаций начального профессионального образования (лицеи, профессиональные школы)

П2.1.4 Для организаций среднего профессионального образования (колледжи, училища)

П2.1.5 Высшие учебные заведения.

П2.1.6 Для организаций образования, реализующих образовательные программы дополнительного профессионального образования

П2.1.7 Внешкольные учреждения (школьников и молодежи).

П2.1.8 Специализированные учреждения (аэроклубы, автошколы, оборонные учебные заведения и т.п.)

П2.2 Здания для научно-исследовательских учреждений, проектных и общественных организаций и управления

П2.2.1 Здания для научно-исследовательских институтов (за исключением крупных специальных сооружений).

П2.2.2 Здания проектных и конструкторских организаций.

П2.2.3 Здания информационных центров и редакционно-издательские (за исключением типографий).

П2.2.4 Здания для органов управления.

П2.2.5 Здания для общественных организаций.

П2.2.6 Кредитно-финансовые и страховые организации, банки.

П2.2.7 Здания для архивов.

П2.2.8 Административные учреждения, а также административные подразделения (конторы, офисы) фирм, организаций, предприятий, фирмы и агентства.

П2.2.9 Суды и прокуратура, нотариально-юридические учреждения.

П2.2.10 Правоохранительные организации (налоговые службы, милиция, таможня).

П2.2.11 Здания объектов Министерства по чрезвычайным ситуациям (объекты органов

противопожарной службы)

П2.3 Здания и сооружения для здравоохранения и отдыха

П2.3.1 Лечебные учреждения со стационаром, родильные дома, амбулаторно-поликлинические, аптеки, молочные кухни, учреждения скорой медицинской помощи и санитарной авиации, для организаций, осуществляющие деятельность в сфере службы крови, медицинские центры, бальнео- и грязелечебницы.

П2.3.2 Санатории, санатории-профилактории.

П2.3.3 Учреждения отдыха и туризма.

П2.3.4 Для организаций восстановительного лечения и медицинской реабилитации.

П2.3.5 Учреждения без стационара.

П2.4 Здания и сооружения физкультурно-оздоровительные и спортивные

П2.4.1 Открытые спортивно-физкультурные сооружения.

П2.4.2 Здания и крытые сооружения.

П2.4.3 Физкультурно-спортивные и оздоровительные комплексы.

П2.5 Сооружения, здания и помещения для культурно-досуговой деятельности населения и религиозных обрядов

П2.5.1 Библиотеки и читальные залы.

П2.5.2 Музеи и выставки.

П2.5.3 Клубные здания (клубы, дома и дворцы культуры, центры досуга и др.).

П2.5.4 Зрелищные здания (театры, концертные залы, кинотеатры, цирки и др.).

П2.5.5 Религиозные организации и учреждения для населения (мечети, церкви, храмы и др. культовые учреждения).

П2.6 Здания для предприятий торговли, общественного питания и бытового обслуживания

П2.6.1 Здания для предприятий розничной торговли (рынки, магазины, торговые центры, оптово-розничные центры и т. д.).

П2.6.2 Здания для объектов общественного питания (за исключением зданий и помещений общественного питания, относящихся к вспомогательным зданиям и помещениям промышленных предприятий).

П2.6.3 Здания для предприятий бытового обслуживания, предназначенных для непосредственного обслуживания населения (непроизводственного характера).

П2.7 Здания для транспорта, предназначенные для непосредственного обслуживания населения

П2.7.1 Вокзалы всех видов транспорта.

П2.7.2 Учреждения обслуживания пассажиров и транспортные агентства, кассовые павильоны.

П2.8 Здания для коммунального хозяйства (кроме производственных, складских и транспортных зданий и сооружений)

П2.8.1 Здание для гражданских обрядов, похоронные бюро.

П2.8.2 Жилищно-эксплуатационные.

П2.8.3 Здания гостиничных предприятий, мотелей и кемпингов.

П2.8.4 Общежития учебных заведений и спальные корпуса интернатов.

П2.8.5 Бани и банно-оздоровительные комплексы.

П2.8.6 Общественные уборные.

П2.9 Многофункциональные здания и комплексы, включающие помещения различного назначения

ПРИМЕЧАНИЕ 1 Настоящее Приложение распространяется как на приведенные типы учреждений и помещений, так и на вновь создаваемые в рамках данных функционально-типологических групп помещений.

ПРИМЕЧАНИЕ 2 Перечисленные группы помещений различного назначения могут компоноваться в многофункциональные здания и комплексы или входить в состав жилых, производственных и других зданий.

Приложение 3 (обязательное)

Правила подсчета общей, полезной и расчетной площадей, строительного объема, площади застройки и этажности зданий

П3.1 Общая площадь общественного здания определяется как сумма площадей всех этажей (включая технические, мансардный, цокольный и подвальные).

Площадь этажей зданий следует измерять в пределах внутренних поверхностей наружных стен. Площадь антресолей, переходов в другие здания, остекленных веранд, галерей и балконов зрительных и других залов следует включать в общую площадь здания. Площадь многосветных пространств, помещений следует включать в общую площадь здания в пределах только одного этажа.

При наклонных наружных стенах площадь этажа измеряется на уровне пола, с учетом П3.5.

П3.2 Полезная площадь общественного здания определяется как сумма площадей всех размещаемых в нем помещений, а также балконов и антресолей в залах, фойе и т. п., за исключением лестничных клеток, лифтовых шахт, внутренних открытых лестниц и пандусов.

П3.3 Расчетная площадь общественных зданий определяется как сумма площадей всех размещаемых в нем помещений, за исключением коридоров, тамбуров, переходов, лестничных клеток, лифтовых шахт, внутренних открытых лестниц, а также помещений, предназначенных для размещения инженерного оборудования и инженерных сетей.

Площадь коридоров, используемых в качестве рекреационных помещений в зданиях учебных заведений, в зданиях больниц, санаториев, домов отдыха кинотеатров, клубов и других учреждений, предназначенных для отдыха или ожидания обслуживаемых, включается в расчетную площадь.

Площади радиоузлов, коммутационных, подсобных помещений при эстрадах и сценах, киноаппаратных, ниш шириной не менее 1 м и высотой 1,8 м и более (за исключением ниш инженерного назначения), а также встроенных шкафов (за исключением встроенных шкафов инженерного назначения) включаются в расчетную площадь здания.

Площадь пола, находящаяся в пределах дверного проема в полезную и расчетную площадь не включается.

П3.4 Площадь чердака, технического подполья (технического чердака) при высоте от пола до низа выступающих конструкций менее 1,8 м, а также лоджий, тамбуров, наружных балконов, портиков, крылец, наружных открытых лестниц в общую, полезную и расчетную площади зданий не включается.

П3.5 Площадь помещений зданий следует определять по их размерам, измеряемым между отделанными поверхностями стен и перегородок на уровне пола (без учета плинтусов). При определении площади мансардного помещения учитывается площадь этого помещения с высотой наклонного потолка не менее 1,6 м.

П3.6 Строительный объем здания определяется как сумма строительного объема выше отметки ± 0.00 (надземная часть) и ниже этой отметки (подземная часть).

Строительный объем надземной и подземной частей здания определяется в пределах ограничивающих поверхностей с включением ограждающих конструкций, световых фонарей,

куполов и др., начиная с отметки чистого пола каждой из частей здания, без учета выступающих архитектурных деталей и конструктивных элементов, подпольных канналов, портиков, террас, балконов, объема проездов и пространства под зданием на опорах (в чистоте).

ПЗ.7 Площадь застройки здания определяется как площадь горизонтального сечения по внешнему обводу здания на уровне цоколя, включая выступающие части. Площадь под зданием, расположенным на столбах, а также проезды под зданием включаются в площадь застройки.

ПЗ.8 При определении этажности здания в число этажей включаются все надземные этажи, в том числе технический этаж, мансардный, а также цокольный этаж, если верх его перекрытия находится выше средней планировочной отметки земли не менее чем на 2 м.

При различном числе этажей в разных частях здания, а также при размещении здания на участке с уклоном, когда за счет уклона увеличивается число этажей, этажность определяется отдельно для каждой части здания.

Технический этаж, расположенный над верхним этажом, при определении этажности здания не учитывается.

ПЗ.9 Высота здания определяется разностью отметок уровня планировочной отметки земли и уровня пола верхнего этажа (включая мансардный), не считая верхнего технического этажа.

ПЗ.10 Торговая площадь магазина определяется как сумма площадей торговых залов, помещений приема и выдачи заказов, зала кафетерия, площадей для дополнительных услуг покупателям.

Приложение 4 (обязательное)

Перечень помещений общественных зданий, размещение которых допускается в подвальных и цокольных этажах

П4.1 Подвальные этажи

П4.1.1 Бойлерные, насосные водопровода и канализации, камеры вентиляционные и кондиционирования воздуха; узлы управления и другие помещения для установки и управления инженерным и технологическим оборудованием зданий; машинное отделение лифта.

П4.1.2 Вестибюль при устройстве выхода из него наружу через первый этаж; гардеробные, уборные, умывальные, душевые; курительные; раздевальные; кабины личной гигиены женщин.

П4.1.3 Кладовые и складские помещения (кроме помещений для хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей).

П4.1.4 Помещения магазинов продовольственных товаров; магазинов непродовольственных товаров торговой площадью до 400 м² (за исключением магазинов и отделов по продаже легковоспламеняющихся материалов горючих жидкостей); помещения приема стеклопосуды, хранения контейнеров, уборочного инвентаря.

П4.1.5 Подсобные помещения объектов общественного питания с усиленной звукоизоляцией и гидроизоляцией перекрытия.

П4.1.6 Санитарные пропускники; дезинфекционные; кабинеты труда и техники безопасности; бельевые; помещения хранения вещей больных; помещения временного хранения трупов; разгрузочные; распаковочные; помещения хранения и мытья маармитных тележек, гипса; хранилища радиоактивных веществ; помещения хранения радиоактивных отходов белья, загрязненного радиоактивными веществами; стерилизационные суден и клеенок; помещения дезинфекции кроватей и стерилизации аппаратуры; помещения хранения, регенерации и нагрева лечебной грязи; помещения мойки и сушки простынь, холстов и презентов; компрессорные.

П4.1.7 Комнаты глажения и чистки одежды; помещения для сушки одежды и обуви; постирочные.

П4.1.8 Лаборатории и аудитории для изучения спецпредметов со специальным оборудованием.

П4.1.9 Мастерские (кроме учебных и мастерских лечебно-профилактических учреждений).

П4.1.10 Комплексные приемные пункты бытового обслуживания; помещения для посетителей; демонстрационные залы, съемочные, залы фотостудии с лабораториями; помещения пунктов проката; залы семейных торжеств.

П4.1.11 Радиоузлы, кинофотолаборатории; помещения для замкнутых систем телевидения.

П4.1.12 Тир для пулевой стрельбы; спортивные залы и помещения тренировочных и физкультурно-оздоровительных занятий (без трибун для зрителей); помещения для хранения лыж; бильярдные; комнаты для игры в настольный теннис, кегельбаны.

П4.1.13 Книгохранилища; архивохранилища; медицинские архивы.

П4.1.14 Кинотеатры или их залы с числом мест до 300; выставочные залы; помещения для кружковых занятий взрослых; фойе.

П4.1.15 Залы игровых автоматов, помещения для настольных игр, репетиционные залы (при числе одновременных посетителей в каждом отсеке не более 100 чел.). При этом следует предусматривать отделку стен и потолков из негорючих материалов.

П4.1.16 Трюм сцены, эстрады и арены, оркестровая яма, комнаты директора оркестра и оркестрантов.

П4.1.17 Дискотеки на 50 пар танцующих.

П4.1.18 Помещения для сбора и упаковки макулатуры.

П4.1.19 Камеры хранения багажа; помещения для разгрузки и сортировки багажа.

П4.1.20 В зданиях ДОУ: постирочная (стиральная), кладовая овощей, кладовая садового инвентаря, помещения инженерного обеспечения (кроме электропитания).

[1]

П4.1.21 Стоянки легковых автомобилей .

[2]

П4.2 Цокольный этаж

П4.2.1 Все помещения, размещения которых допускается в подвалах.

П4.2.2 Бюро пропусков, справочные, регистратуры, сберегательные и другие кассы; транспортные агентства; помещения выписки больных; центральные бельевые.

П4.2.3 Служебные и конторские помещения.

П4.2.4 Бассейны, крытые катки с искусственным льдом без трибуны для зрителей.

П4.2.5 Помещения копировально-множительных служб.

П4.2.6 Регистрационные залы.

П4.2.7 Бани сухого жара.

П4.2.8 Лаборатории по приготовлению радоновых и сероводородных вод в водолечебницах.

П4.2.9 Объекты общественного питания.

П4.2.10 В зданиях ДОУ: административные и служебно-бытовые помещения, столярная мастерская.

П4.2.11 Пищеблок и бассейн при обеспечении их естественным светом и при согласовании с местными органами санитарно-эпидемиологического надзора.

Приложение 5 (обязательное)

Требования к устройству противопожарного занавеса и дымовых люков в покрытии над сценой

П5.1 Полотно противопожарного занавеса должно перекрывать проем строительного портала с боковых сторон на 0,4 м и сверху на 0,2 м и быть газонепроницаемым.

При расчете каркаса противопожарного занавеса и противопожарных дверей (штор) складов декораций учитывается горизонтальное давление со стороны зрительного зала, принимаемое 10 Па на каждый метр высоты сцены от планшета до конька кровли с коэффициентом перегрузки 1,2. Прогиб металлических элементов каркаса не должен превышать 1/200 расчетного пролета.

Движение противопожарного занавеса должно происходить от действия собственной силы тяжести со скоростью не менее 0,2 м/с. Дистанционное управление движением занавеса должно осуществляться из трех мест, из помещения пожарного поста, с планшета сцены и из помещения для лебедки противопожарного занавеса.

Занавес должен иметь звуковую и световую сигнализацию, оповещающую о его подъеме и спуске.

П5.2 Площадь открытого сечения люков определяется расчетом или принимается равной 2,5% площади колосниковой сцены на каждые 10 м высоты от пола трюма до покрытия сцены.

Открывание клапанов люков должно происходить под действием собственного веса при освобождении их от удерживающих приспособлений, при этом следует учитывать силы смерзания кромок по периметру клапана, принимаемые 0,3 кН/м.

Лебедка, обслуживающая клапаны люков, должна иметь дистанционное управление с планшета сцены, из помещения пожарного поста-диспетчерской и помещения для этой лебедки.

Надстройку над дымовыми люками следует выполнять из негорючих материалов, а клапаны - из горючих материалов группы Г1.

При устройстве дымовых люков в противоположных сценах сценической коробки должна быть обеспечена их незадуваемость.

Приложение 6 (рекомендуемое)

Требования к параметрам зрительного зала и киноэкрана при кинодемонстрации

Места для зрителей в зрительных залах при кинодемонстрации рекомендуется проектировать в пределах зоны, изображенной на чертеже, где:

Д - длина зрительного зала по его оси от экрана до спинки последнего ряда;

Г - расстояние по оси зрительного зала от киноэкрана до спинки первого ряда; $\Gamma = 0,36Д$.

Размеры киноэкрана показаны на чертеже, где:

Ш - ширина рабочего поля киноэкрана (криволинейного по хорде);

В - высота рабочего поля экрана.

Соотношения В и Ш принимаются:

$$V_{\phi}^{1)} : Ш_{\phi} = 1 : 2,2$$

$$V_{ш} : Ш_{ш} = 1 : 2,35$$

$$V_{к} : Ш_{к} = 1 : 1,66$$

$$V_0 : Ш_0 = 1 : 1,37$$

Ширину экрана (Ш) в зависимости от длины зрительного зала (Д) рекомендуется принимать:

$$Ш_{\phi} = 0,6Д (0,54Д)^{2)}$$

$$Ш_{ш} = 0,43Д (0,39Д)$$

$$Ш_{к} = 0,34Д (0,3Д)$$

$$Ш_0 = 0,25Д (0,22Д)$$

Расстояние от экрана до спинки первого ряда (Г) в зависимости от ширины экрана (Ш)

рекомендуется принимать:

Γ_{ϕ} не менее $0,6 \text{ Ш}_{\phi}$

$\Gamma_{\text{ш}}$ не менее $0,84 \text{ Ш}_{\text{ш}}$

Γ_0 не менее $1,44 \text{ Ш}_0$

Радиус кривизны кинотеатра принимается не менее D .

Параметры зрительного зала при установке кинопроекторного оборудования показаны на чертеже, где:

P - проекционное расстояние ³⁾ не менее $0,85D$;

φ - угол отклонения оптической оси кинопроектора от нормали в центре киноэкрана:

φ_{Γ} - не более 7° ⁴⁾

φ_{ϕ} - не более 8°

$\varphi_{\text{н}}$ - не более 3° ;

K - расстояние от верхнего проекционного луча до ближайших поверхностей потолка - не менее $0,6 \text{ м}$;

L - расстояние от нижнего проекционного луча до пола в зоне зрительских мест - не менее $1,9 \text{ м}$;

T - глубина заэкранного пространства ⁵⁾:

при широком экране - $0,9 \text{ м}$;

при широкоформатном экране - $1,5 \text{ м}$;

R - расстояние от края экрана до стены:

при плоском экране - не менее $0,985 \text{ м}$;

при закругленном экране - не менее $0,1 \text{ Ш}$.

При построении видимости на расчетную точку наблюдения ⁶⁾ превышение луча зрения, направленного на эту точку, над уровнем глаза впереди сидящего зрителя рекомендуется принимать $0,14 \text{ м}$ (при реконструкции возможно $0,12 \text{ м}$).

Высота уровня глаза сидящего зрителя над уровнем пола принимается $1,2 \text{ м}$.

¹⁾ Индексы при параметрах Ш , V и Γ обозначают экраны: ϕ - широкоформатный, ш - широкий, k - кашетированный, o - обычный.

²⁾ Данные в скобках - для кинотеатров сезонного действия, клубов и театров.

³⁾ При использовании отечественного кинопроекторного оборудования - не более $34,5 \text{ м}$.

⁴⁾ В клубах и театрах допускается принимать не более 9° .

⁵⁾ При одноканальном воспроизводстве звука или при расположении громкоговорителя по сторонам экрана допускается $0,1 - 0,3 \text{ м}$.

⁶⁾ В кинотеатрах - нижняя кромка киноэкрана.

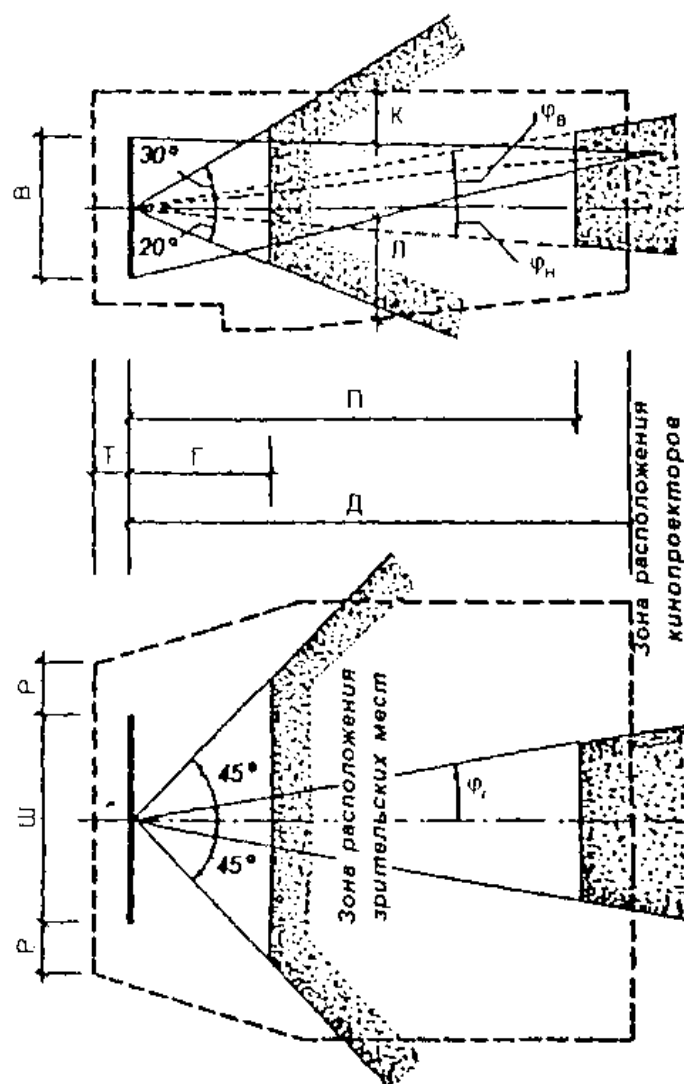
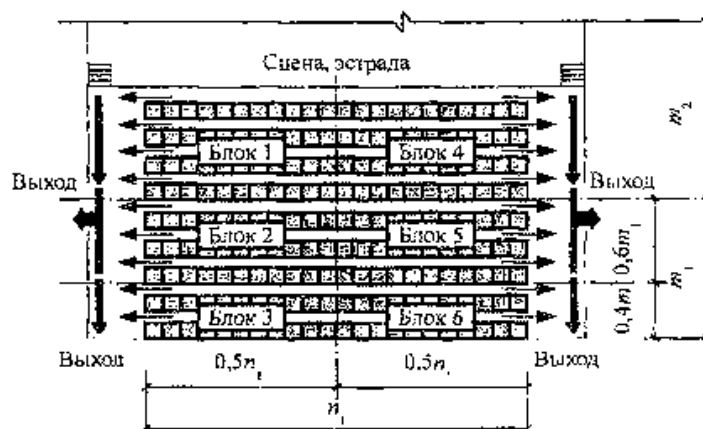


Рисунок П6.1 - Параметры зрительного зала и киноэкрана при кинодемонстрации

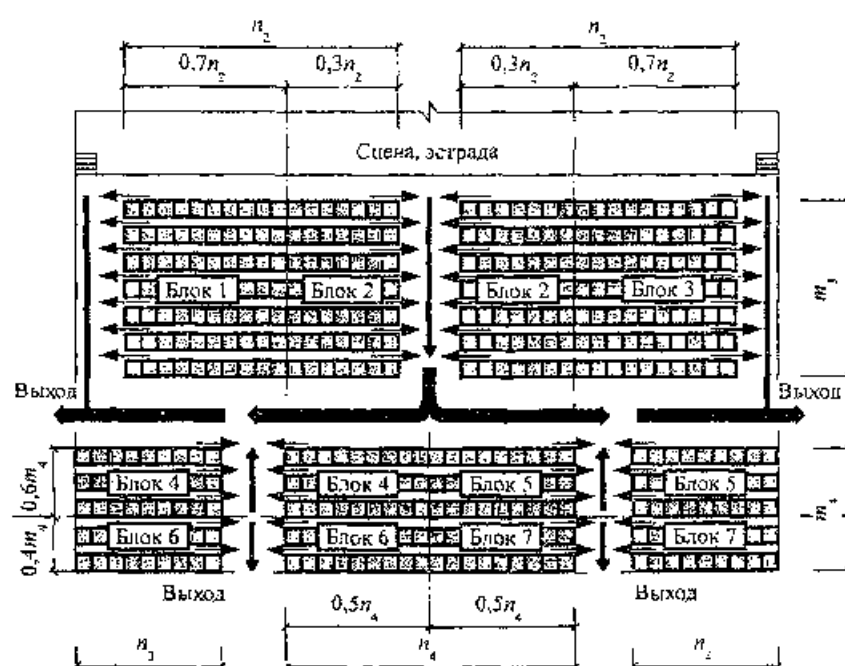
Приложение 7 (рекомендуемое)

Маршруты эвакуации зрителей из зрительных залов

П7.1 Распределение зрителей по направлениям движения с зрительских мест n в рядах m к выходам из зала следует принимать согласно схемам приведённым на Рисунке П7.1 (а, б).



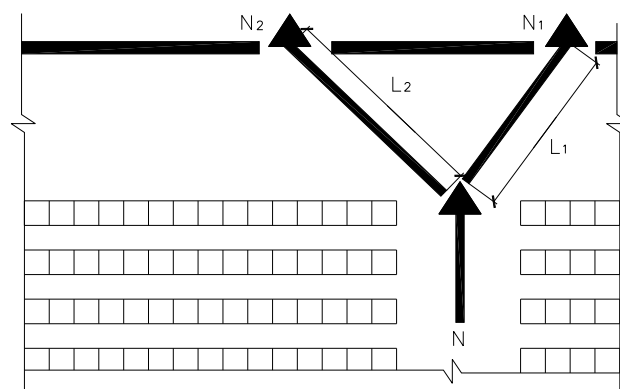
а - с боковыми (продольными) проходами



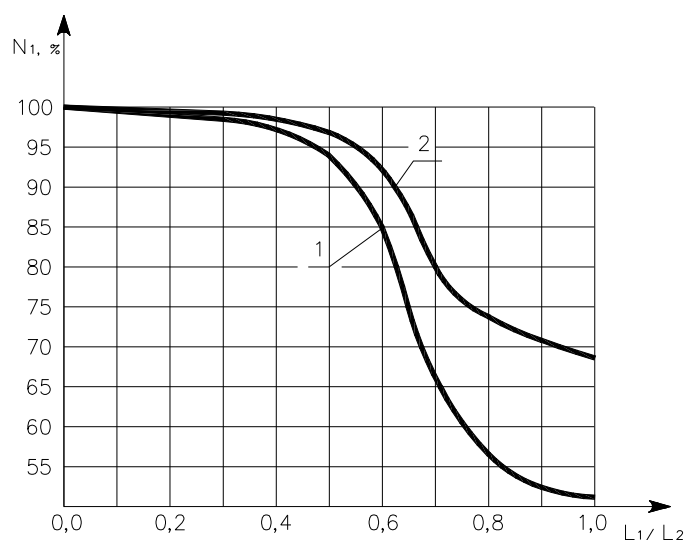
б - с поперечным проходом

Рисунок П7.1 - Маршрутизация движения людских потоков при эвакуации из зрительных залов:

П7.2 Распределение людей после выхода из зала на участки «неограниченной» ширины (вестибюли, фойе и т.п.) следует определять согласно схемам, приведённым на Рисунке П7.2 (а, б).



а - схема распределения потока численностью N , чел



б - влияние соотношения между расстояниями до выходов на распределение количества людей из общего потока, направляющихся:

1 - к ближайшему (L_1) из двух одинаковых выходов: наружу, в лестничные клетки, на открытые лестницы; 2 - к открытой лестнице (L_1) или в лестничную клетку (L_2)

Рисунок П7.2 - Распределение числа зрителей между выходами

Приложение 8 (обязательное)

Требования к внутреннему противопожарному водопроводу зданий культурно-зрелищных учреждений, библиотек, архивов и спортивных сооружений

П8.1 В зданиях культурно-зрелищных учреждений следует предусматривать:

- в кинотеатрах и клубах с эстрадами при вместимости зрительного зала до 700 мест - пожарные краны; более 700 мест при наличии колосников - пожарные краны и дренчерные установки согласно П8.9 настоящего Приложения;

- в клубах со сценами размерами, м: 12,5x7,5; 15x7,5; 18x9 и 21x12 при вместимости зрительного зала до 700 мест - пожарные краны и дренчерные установки;

- в клубах со сценами размером 18x9, 21x12 м при вместимости зрительного зала более 700 мест, со сценами 18x12 и 21x15 м независимо от вместимости, а также в театрах -

пожарные краны, дренчерные и спринклерные установки;

- в демонстрационных комплексах театров вместимостью 600 мест и более со сценами панорамного, трехстороннего и центрального типов - установки пожаротушения.

П8.2 В производственных помещениях и резервных складах, размещаемых в отдельном корпусе на участке здания театра, или при размещении подсобно-производственных помещений в здании театра следует предусматривать внутренние пожарные краны и спринклерные установки в соответствии с требованиями П8.4 и П8.11 настоящего Приложения.

При размещении производственных помещений и резервных складов в отдельном корпусе вне участка здания театра спринклерные устройства предусматриваются в соответствии с требованиями П8.11 настоящего Приложения, а расходы воды пожарными кранами принимаются в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006*.

П8.3 Расходы воды внутреннего пожаротушения из пожарных кранов следует принимать в зданиях:

- кинотеатров и клубов с эстрадами при вместимости зрительного зала до 300 мест включ. - 2 струи не менее 2,5 л/с, более 300 мест - 2 струи с расходом не менее 5 л/с каждая;

- клубов со сценами и театров независимо от вместимости - 2 струи не менее 2,5 л/с и 2 струи с расходом не менее 5 л/с каждая.

П8.4 Пожарные краны устанавливают у входов в зрительный зал и на сцену или эстраду, у входов на лестничные площадки.

В зданиях клубов со сценами размерами, м: 18х12; 21х12; 21х15, а также в зданиях театров дополнительные пожарные краны диаметром 65 мм со sprыском 19 мм и длиной рукава 10 м устанавливают на планшете сцены.

Пожарные краны диаметром 50 мм со sprыском 16 мм и длиной рукава 10 м устанавливают на колосниках и рабочих галереях; то же во всех остальных помещениях театров по длине рукава - 20 м.

П8.5 На планшете сцены при его площади до 500 м² устанавливают 3, а при большей площади - 4 пожарных крана.

На каждой рабочей галерее и колосниках размещают не менее двух пожарных кранов, по одному с правой и левой сторон сцены.

Установка кранов допускается открыто без шкафов.

П8.6 Пожарные краны следует располагать так, чтобы любая точка помещений орошалась двумя струями.

П8.7 Внутренняя сеть пожарных кранов должна быть кольцевой и присоединяться двумя вводами как к наружной сети, так и к распределительной гребенке спринклерной и дренчерной систем. Разделительные задвижки на сети устанавливают из расчета отключения участков, имеющих не более двух ответвлений. У основания стояков, имеющих более двух пожарных кранов, устанавливают вентили или задвижки.

П8.8 Свободный напор у пожарных кранов следует предусматривать таким, чтобы получаемая компактная струя орошала наиболее высокую часть расчетного помещения. Напор у пожарных кранов на планшете сцены должен обеспечивать получение компактных струй высотой, превышающей на 2 м расстояние от планшета до колосникового настила.

П8.9 Дренчеры устанавливают под колосниками сцены и аръерсцены, под нижним ярусом рабочих галерей и соединяющими их нижними переходными мостиками, в сейфе скатанных декораций и во всех проемах сцены, включая проемы портала, карманов и аръерсцены, а также части трюма, занятой конструкциями встроенного оборудования сцены и подъемно-опускных устройств.

Орошение противопожарного занавеса следует предусматривать со стороны сцены.

П8.10 Спринклерными установками оборудуются: покрытия сцены и аръерсцены, все рабочие галереи и переходные мостики, кроме нижних, трюм (кроме встроенного оборудования сцены), карманы сцены, аръерсцена, а также складские помещения, кладовые, мастерские, помещения станковых и объемных декораций, камера пылеудаления.

П8.11 Расстановку дренчерных и спринклерных оросителей производят исходя из следующих условий:

- площадь пола, защищаемая одним оросителем, принимается не более 9 м^2 при средней интенсивности орошения не менее $0,1 \text{ л/с}$ на 1 м^2 площади пола;

- расход воды на орошение проемов сцены принимается $0,5 \text{ л/с}$ на 1 м проема, на орошение портала сцены - не менее $0,5 \text{ л/с}$ на 1 м ширины портала при его высоте до $7,5 \text{ м}$ и $0,7 \text{ л/с}$ на 1 м при высоте более $7,5 \text{ м}$.

Свободный напор в наиболее удаленном и высокорасположенном оросителе должен быть не менее 500 гПа (5 м вод. ст.).

В одном здании диаметр выходных отверстий у всех оросителей должен быть одинаковым.

П8.12 Управление дренчерными установками следует предусматривать:

- электрическое или гидравлическое из двух мест на планшете сцены и из помещения пожарного поста для секций защиты сцены, аръерсцены и сценических проемов;

- дистанционное электрическое или гидравлическое из вышеупомянутых мест и автоматическое от датчиков на узле управления спринклерами сцены для дренчерной завесы сценического портала;

- дистанционное из помещения установки распределительной гребенки - для секции защиты сейфа скатанных декораций.

П8.13 Дренчеры колосников сцены и аръерсцены, нижнего яруса рабочих галерей и соединяющих их переходных мостиков объединяют в одну или несколько секций.

Дренчеры наддверными проемами сцены и проемом аръерсцены объединяют в одну секцию. Дренчеры портала сцены и сейфа скатанных декораций выделяют в две отдельные секции.

П8.14 Спринклеры, устанавливаемые на сцене, аръерсцене, в боковых карманах, трюме сцены, следует объединять в одну секцию с отдельным управлением. Допускается присоединение пожарных кранов на сценических рабочих галереях к стоякам спринклерной системы сцены.

П8.15 Суммарный расчетный расход воды принимается большим из двух случаев работы средств внутреннего пожаротушения:

- спринклеров сцены (покрытие сцены, все рабочие галереи и переходные мостики), одновременного действия двух пожарных кранов на планшете сцены с общим расходом не менее 10 л/с и двух кранов на верхних рабочих галереях с общим расходом 5 л/с , а также работы секции дренчеров портала сцены;

- всех дренчеров под колосниками сцены и аръерсцены, нижним ярусом рабочих галерей и соединяющими их рабочими мостиками, одновременного действия двух пожарных кранов на планшете сцены с общим расходом не менее 10 л/с и двух кранов на верхних рабочих галереях с расходом 5 л/с , а также работы секции дренчеров портала сцены.

П8.16 В тех случаях, когда напор в наружной сети недостаточен для обеспечения расчетной работы противопожарных устройств, следует предусматривать установку насосов, пуск которых следует проектировать:

- дистанционным от кнопок у пожарных кранов - при отсутствии спринклерных и дренчерных устройств;

- автоматическим - при наличии спринклерных и дренчерных устройств, с дистанционным дублированием (для пуска и остановки) из помещений пожарного поста и насосной.

П8.17 Пожарные насосные агрегаты должны иметь 100%-ный резерв и устанавливаться в отдельных отапливаемых помещениях, имеющих выходы непосредственно наружу или в лестничную клетку.

В зданиях кинотеатров и клубов, оборудованных только пожарными кранами, допускается установка насосов в котельной.

П8.18 Для присоединения рукавов передвижных пожарных насосов от напорной линии между насосами и распределительной гребенкой спринклерной и дренчерной установок должны быть выведены наружу два патрубка диаметром 80 мм с обратными клапанами и стандартными соединительными пожарными головками.

П8.19 Насосы хозяйственно-питьевого водоснабжения следует устанавливать на

виброизолирующих основаниях и отделять от вводов и внутренней сети эластичными вставками.

П8.20 В случае если мощность наружных водопроводных сетей недостаточна для подачи расчетного расхода воды на пожаротушение или при присоединении вводов к тупиковым сетям, необходимо предусматривать устройство подземных резервуаров, емкость которых должна обеспечивать:

- работу расчетного количества внутренних пожарных кранов с расчетным расходом в течение трех часов;
- работу спринклерных или дренчерных установок с расчетным расходом воды в течение одного часа;
- расход воды на наружное пожаротушение в течение трех часов.

П8.21 Противопожарное водоснабжение в зданиях библиотек и архивов следует предусматривать при объеме здания 7500 м^3 и более. Нормы расхода воды и количество струй на внутреннее пожаротушение надлежит принимать по СНиП РК 4.01-41-2006*.

П8.22 В зданиях спортивного назначения интенсивность орошения при использовании спринклерных установок следует принимать $0,08 \text{ л/с}$ на 1 м^2 исходя из расчета одновременного орошения площади до 120 м^2 с продолжительностью работы системы 30 мин.

Приложение 9 (обязательное)

Требования к устройству сухотрубов для парильных помещений саун

П9.1 Сухотруб из стальных водогазопроводных труб прокладывается по периметру парильного помещения сауны (под потолком).

Диаметр труб следует принимать по расчету, принимая интенсивность орошения не менее $0,06 \text{ л/с.м}^2$ боковой поверхности стены, с отверстиями диаметром $3\div 5 \text{ мм}$ и шагом $150\div 200 \text{ мм}$.

С целью эффективного орошения облицовки стен (перегородок) струя воды должна быть направлена под углом $20\div 30^\circ$ к орошаемой поверхности.

Сухотруб подключается к общей системе внутреннего водоснабжения.

Вода для орошения подается открытием вентиля, расположенного в доступном месте за пределами помещения парной сауны в специальном ящике (коробке) опломбированном и имеющем соответствующее обозначение.

УДК [69+725] (083.74)

МКС 91.040.10

Ключевые слова: общественные здания, ограждающие конструкции, несущие конструкции, степень огнестойкости, перегородки, перекрытия, крытые спортивные сооружения.

[1]

Допускается размещение стоянок легковых автомобилей в подвальном или цокольном этажах общественных зданий (кроме лечебных учреждений со стационаром) не зависимо от количества находящихся над ними людей при обеспечении требований установленных Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», а также СНиП РК 3.01-01-2008 и МСН 2.02-05-2000*.

[2]

В цокольном этаже, пол которого расположен ниже планировочной отметки тротуара или отмостки не более чем на $0,5 \text{ м}$, допускается размещать все помещения, кроме помещений для пребывания детей в ДОУ, учебных помещений общеобразовательных учреждений и интернатных организаций и организациях начального и среднего профессионального образования, палатных отделений, кабинетов электросветолечения, родовых, операционных, рентгеновских кабинетов, процедурных и кабинетов врачей, жилых помещений.