МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СВОД ПРАВИЛ СП 54.13330.2011

ЗДАНИЯ ЖИЛЫЕ МНОГОКВАРТИРНЫЕ

Актуализированная редакция

СНиП 31-01-2003

Издание официальное

Москва 2011

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила разработки — постановлением Правительства Российской Федерации от 19 ноября 2008 г. № 858 «О порядке разработки и утверждения сводов правил».

Сведения о своде правил

1 ИСПОЛНИТЕЛЬ — ОАО «Центр методологии нормирования и стандартизации в строительстве»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 ПОДГОТОВЛЕН к утверждению Департаментом архитектуры, строительства и градостроительной политики

4 УТВЕРЖДЕН приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 24 декабря 2010 г. № 778 и введен в действие с 20 мая 2011 г.

5 ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт). Пересмотр СП 54.13330.2010

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

© Минрегион России, 2010

Настоящий нормативный документ не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Минрегиона России

Содержание

1 Область применения....1
2 Нормативные ссылки....1
3 Термины и определения....2
4 Общие положения....2
5 Требования к квартирам и их элементам....6
6 Несущая способность и допустимая деформативность конструкций....7
7 Пожарная безопасность....9
7.1 Предотвращение распространения пожара....9
7.2 Обеспечение эвакуации....11
7.3 Противопожарные требования к инженерным системам и оборудованию здания....13
7.4 Обеспечение тушения пожара и спасательных работ....15
8 Безопасность при пользовании....16
9 Обеспечение санитарно-эпидемиологических требований....18
10 Долговечность и ремонтопригодность....23
11 Энергосбережение....24
12 Приложение А (обязательное) Нормативные документы....26
13 Приложение Б (справочное) Термины и определения....28
14 Приложение В (обязательное) Правила определения площади здания и его помещений, площади застройки, этажности и строительного объема....31
15 Приложение Г (обязательное) Минимальное число пассажирских лифтов....33
Библиография....34

СВОД ПРАВИЛ

ЗДАНИЯ ЖИЛЫЕ МНОГОКВАРТИРНЫЕ

Multicompartment residential buldings

Дата введения 2011-05-20

1 Область применения

1.1 Настоящий свод правил распространяется на проектирование и строительство вновь строящихся и реконструируемых многоквартирных жилых зданий высотой[1] до 75 м (здесь и далее по тексту принятой в соответствии с СП 2.13130), в том числе общежитий квартирного типа а также жилых помещений, входящих в состав помещений зданий другого функционального назначения.

1.2 Свод правил не распространяется: на блокированные жилые дома, проектируемые в соответствии с требованиями СП 55.13330, в которых помещения, относящиеся к разным квартирам, не располагаются друг над другом, и общими являются только стены между соседними блоками, а также на мобильные жилые здания.

Свод правил не распространяется на жилые помещения маневренного фонда и другие, указанные в пунктах 2) – 7) части 1 статьи 92 Жилищного кодекса Российской Федерации.

1.3 Свод правил не регламентирует условия заселения здания и формы владения им, его квартир и отдельных помещений.

1.4 Для жилых зданий высотой более 75 м данными правилами следует руководствоваться при проектировании квартир.

1.5 При изменении функционального назначения отдельных помещений или частей жилого здания в процессе эксплуатации, или при реконструкции должны применяться правила действующих нормативных документов, соответствующие новому назначению частей здания или отдельных помещений, но не противоречащие правилам данного документа.

2 Нормативные ссылки

Нормативные документы, на которые в тексте настоящего свода правил имеются ссылки, приведены в приложении А.

Примечание – При пользовании настоящим СП целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов в информационной системе общего пользования – на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет или по ежегодно издаваемому информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по соответствующим ежемесячно издаваемым информационным указателям, опубликованным в текущем году. Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим СП следует руководствоваться замененным (измененным) документом. Если ссылочный материал отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

[1] Высота здания определяется разностью отметок поверхности проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего этажа, в том числе мансардного. При этом верхний технический этаж не учитывается.

Издание официальное

3 Термины и определения

В настоящем своде правил приняты термины и их определения, приведенные в приложении Б.

4 Общие положения

4.1 Строительство жилых зданий должно осуществляться по рабочей документации в соответствии с утвержденной в установленном порядке проектной документацией, а также с требованиями настоящего свода правил и других нормативных документов, устанавливающих правила проектирования и строительства, на основании разрешения на строительство. Состав проектной документации должен соответствовать перечню (составу), указанному в п. 12 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации. Правила определения площади здания и его помещений, площади застройки, этажности, количества этажей и строительного объема при проектировании приведены в приложении В.

4.2 Размещение жилого здания, расстояния от него до других зданий и сооружений, размеры земельных участков при доме, устанавливаемые в соответствии с требованиями пункта 6 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Технического регламента о требованиях пожарной безопасности, а также СП 42.13330, должны обеспечивать действующие санитарные и противопожарные требования к жилым зданиям. Этажность и протяженность зданий определяются проектом планировки. При определении этажности и протяженности жилых зданий в сейсмических районах следует выполнять требования СП 14.13330 и СП 42.13330.

4.2а Проект земельного участка при доме должен выполняться на основании:

1) градостроительного плана земельного участка;

2) результатов инженерных изысканий;

3) технических условий на подключение жилого дома к сетям инженерно-технического обеспечения.

4.3 При проектировании и строительстве жилого здания должны быть обеспечены условия для жизнедеятельности маломобильных групп населения, доступность участка, здания и квартир для инвалидов и пожилых людей, пользующихся креслами-колясками, если размещение квартир для семей с инвалидами в данном жилом доме установлено в задании на проектирование.

Специализированные квартирные дома для престарелых следует проектировать не выше девяти этажей, для семей с инвалидами – не выше пяти. В других типах жилых зданий квартиры для семей с инвалидами следует размещать, как правило, на первых этажах.

В жилых зданиях государственного и муниципального жилищных фондов доля квартир для проживания семей с инвалидами, пользующимися креслами-колясками, устанавливается в задании на проектирование органами местного самоуправления. Конкретные требования по обеспечению жизнедеятельности инвалидов и других маломобильных групп населения следует предусматривать с учетом местных условий и требований СП 59.13330. Двустороннее движение инвалидов на колясках следует предусматривать только в специализированных жилых зданиях для престарелых и для семей с инвалидами. При этом ширину коридоров необходимо принимать не менее 1,8 м.

4.4 Проект должен включать инструкцию по эксплуатации квартир и общественных помещений дома, которая должна содержать данные, необходимые арендаторам

(владельцам) квартир и встроенных общественных помещений, а также эксплуатирующим организациям для обеспечения безопасности в процессе эксплуатации, в том числе: схемы скрытой электропроводки, места расположения вентиляционных коробов, других элементов здания и его оборудования, в отношении которых строительные действия не должны осуществляться жильцами и арендаторами в процессе эксплуатации. Кроме того, инструкция должна включать правила содержания и технического обслуживания систем противопожарной защиты и план эвакуации при пожаре.

4.4а Перепланировка и переустройство квартир должны осуществляться в соответствии с правилами статьи 26 Жилищного кодекса Российской Федерации.

4.5 В жилых зданиях следует предусматривать: хозяйственно-питьевое и горячее водоснабжение, канализацию и водостоки в соответствии с СП 30.13330 и СП 31.13330; отопление, вентиляцию, противодымную защиту – в соответствии с СП 60.13330. Противопожарный водопровод, противодымную защиту следует предусматривать в соответствии с требованиями СП 10.13130 и СП 7.13130.

4.6 В жилых зданиях следует предусматривать электроосвещение, силовое электрооборудование, телефонизацию, радиофикацию, телевизионные антенны и звонковую сигнализацию, а также автоматическую пожарную сигнализацию, системы оповещения и управления эвакуацией при пожаре, лифты для транспортирования пожарных подразделений, средства спасения людей, системы противопожарной защиты в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности, а также другие инженерные системы, предусмотренные заданием на проектирование.

4.7 На крышах жилых зданий следует предусматривать установку антенн коллективного приема передач и стоек проводных сетей радиовещания. Установка радиорелейных мачт и башен запрещается.

4.8 Лифты следует предусматривать в жилых зданиях с отметкой пола верхнего жилого этажа, превышающей уровень отметки пола первого этажа на 12 м.

Минимальное число пассажирских лифтов, которыми должны быть оборудованы жилые здания различной этажности, приведено в приложении Г.

Кабина одного из лифтов должна быть глубиной или шириной (в зависимости от планировки) 2100 см для возможности размещения в ней человека на санитарных носилках.

Ширина дверей кабины одного из лифтов должна обеспечивать проезд инвалидной коляски.

При надстройке существующих 5-этажных жилых зданий рекомендуется предусматривать лифты. В зданиях, оборудованных лифтом, допускается не предусматривать остановку лифта в надстраиваемом этаже.

В жилых зданиях, в которых на этажах выше первого предусматривается размещение квартир для семей с инвалидами, использующими для передвижения кресла-коляски, а также в специализированных жилых зданиях для престарелых и для семей с инвалидами должны быть предусмотрены пассажирские лифты или подъемные платформы в соответствии с требованиями СП 59.13330, ГОСТ Р 51630, ГОСТ Р 51631 и ГОСТ Р 53296.

4.9 Ширина площадок перед лифтами должна позволять использование лифта для транспортирования больного на носилках скорой помощи и быть не менее, м:

1,5 – перед лифтами грузоподъемностью 630 кг при ширине кабины 2100 мм;

2,1 – перед лифтами грузоподъемностью 630 кг при глубине кабины 2100 мм.

При двухрядном расположении лифтов ширина лифтового холла должна быть не менее, м:

1,8 – при установке лифтов с глубиной кабины менее 2100 мм;

2,5 – при установке лифтов с глубиной кабины 2100 мм и более.

4.10 В подвальном, цокольном, первом и втором этажах жилого здания (в крупных и крупнейших городах[1] в третьем этаже) допускается размещение встроенных и встроенно-пристроенных помещений общественного назначения, за исключением объектов, оказывающих вредное воздействие на человека.

Не допускается размещать:

специализированные магазины москательно-химических и других товаров, эксплуатация которых может вести к загрязнению территории и воздуха жилой застройки; помещения, в том числе магазины с хранением в них сжиженных газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, взрывчатых веществ, способных взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом, товаров в аэрозольной упаковке, пиротехнических изделий;

магазины по продаже синтетических ковровых изделий, автозапчастей, шин и автомобильных масел;

специализированные рыбные магазины; склады любого назначения, в том числе оптовой (или мелкооптовой) торговли, кроме складских помещений, входящих в состав общественных учреждений, имеющих эвакуационные выходы, изолированные от эвакуационных путей жилой части здания (правило не распространяется на встроенные автостоянки);

все предприятия, а также магазины с режимом функционирования после 23 ч[2]; предприятия бытового обслуживания, в которых применяются легковоспламеняющиеся вещества (кроме парикмахерских и мастерских по ремонту часов общей площадью до 300 м^2); бани;

предприятия питания и досуга с числом мест более 50, общей площадью более 250 м^2 все предприятия, функционирующие с музыкальным сопровождением, в том числе дискотеки, танцевальные студии, театры, а также казино;

прачечные и химчистки (кроме приемных пунктов и прачечных самообслуживания производительностью до 75 кг в смену); автоматические телефонные станции общей площадью более 100 м^2; общественные туалеты, учреждения и магазины ритуальных услуг; встроенные и пристроенные трансформаторные подстанции;

производственные помещения (кроме помещений категорий В и Д для труда инвалидов и людей старшего возраста, в их числе: пунктов выдачи работы на дом, мастерских для сборочных и декоративных работ); зуботехнические лаборатории, клинико-диагностические и бактериологические лаборатории; диспансеры всех типов; дневные стационары диспансеров и стационары частных клиник: травмопункты, подстанции скорой и неотложной медицинской помощи; дерматовенерологические, психиатрические, инфекционные и фтизиатрические кабинеты врачебного приема; отделения (кабинеты) магнитно-резонансной томографии;

---

[1] Классификация городов – по СП 42.13330.

[2] Время ограничения функционирования может уточняться местными органами самоуправления.

рентгеновские кабинеты, а также помещения с лечебной или диагностической аппаратурой и установками, являющимися источниками ионизирующего излучения, превышающего допустимый уровень, установленный санитарно-эпидемиологическими правилами, ветеринарные клиники и кабинеты.

Магазины по продаже синтетических ковровых изделий допускается пристраивать к глухим участкам стен жилых зданий с пределом огнестойкости REI 150.

4.11 В цокольном и подвальном этажах жилых зданий не допускается размещать помещения для хранения, переработки и использования в различных установках и устройствах легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и сжиженных газов, взрывчатых веществ; помещения для пребывания детей; кинотеатры, конференц-залы и другие зальные помещения с числом мест более 50, сауны, а также лечебно-профилактические учреждения. При размещении в этих этажах других помещений следует также учитывать ограничения, установленные в 4.10 настоящего документа и в приложении Д СНиП 31-06.

4.12 Загрузка помещений общественного назначения со стороны двора жилого дома, где расположены окна жилых комнат квартир и входы в жилую часть дома, в целях защиты жильцов от шума и выхлопных газов не допускается.

Загрузку помещений общественного назначения, встроенных в жилые здания, следует выполнять: с торцов жилых зданий, не имеющих окон; из подземных туннелей; со стороны магистралей (улиц) при наличии специальных загрузочных помещений.

Допускается не предусматривать указанные загрузочные помещения при площади встроенных общественных помещений до 150 м^2.

4.13 На верхнем этаже жилых зданий допускается размещать мастерские для художников и архитекторов, а также конторские (офисные) помещения с численностью работающих в каждом не более 5 чел., при этом следует учитывать требования 7.2.15 настоящего свода правил.

Размещать конторские помещения в надстраиваемых мансардных этажах допускается в зданиях не ниже II степени огнестойкости и высотой не более 28 м.

4.14 В соответствии с п.2 статьи 17 Жилищного кодекса Российской Федерации в квартирах допускается размещать помещения для осуществления профессиональной деятельности или индивидуальной предпринимательской деятельности. В составе квартир допускается предусматривать кабинеты приема на одного или двух врачей (по согласованию с органами санитарно-эпидемиологической службы); кабинет массажа на одного специалиста.

Допускается предусматривать дополнительные помещения для семейного детского сада на группу не более 10 чел. в квартирах с двухсторонней ориентацией, расположенных не выше 2-го этажа в зданиях не ниже II степени огнестойкости при обеспечении этих квартир аварийным выходом согласно требованиям Технического регламента о пожарной безопасности и при наличии возможности устройства игровых площадок на придомовой территории.

4.15 При устройстве в жилых зданиях встроенных или встроенно-пристроенных автостоянок следует соблюдать требования СП 2.13130 и СП 4.13130.

4.16 На эксплуатируемой кровле многоквартирных зданий, кровлях встроенно-пристроенных помещений общественного назначения, а также при входной зоне, на внеквартирных террасах и верандах, в соединительных элементах между жилыми зданиями, в том числе – открытых нежилых этажах (первом и промежуточных), допускается размещать площадки различного назначения для жильцов этих зданий, в

том числе: спортивные площадки для отдыха взрослых, площадки для сушки белья и чистки одежды или солярий. При этом расстояния от окон жилых помещений, выходящих на кровлю, до указанных площадок следует принимать в соответствии с требованиями СП 42.13330 к наземным площадкам аналогичного назначения.

5 Требования к квартирам и их элементам

5.1 Квартиры в жилых зданиях следует проектировать исходя из условий заселения их одной семьей.

5.2 В зданиях государственного и муниципального жилищных фондов, жилищного фонда социального использования* минимальные размеры квартир по числу комнат и их площади (без учета площади балконов, террас, веранд, лоджий, холодных кладовых и приквартирных тамбуров) рекомендуется принимать согласно таблице 5.1. Число комнат и площадь квартир для конкретных регионов и городов уточняется органами местного самоуправления с учетом демографических требований, достигнутого уровня обеспеченности населения жилищем и ресурсообеспеченности жилищного строительства.

В жилых домах других форм владения состав помещений и площадь квартир устанавливаются заказчиком-застройщиком в задании на проектирование.

Таблица 5.1

Число жилых комнат	1	2	3	4	5	6
Рекомендуемая площадь квартир, м^2	28 – 38	44 – 53	56 – 65	70 – 77	84 – 96	103 – 109

5.3 В квартирах, предоставляемых гражданам в зданиях государственного и муниципального жилищных фондов, жилищного фонда социального использования следует предусматривать жилые помещения (комнаты) и подсобные: кухню (или кухню-нишу), переднюю, ванную комнату (или душевую) и туалет (или совмещенный санузел), кладовую (или хозяйственный встроенный шкаф).

5.3а Состав квартир индивидуального жилищного фонда*, жилищного фонда коммерческого использования определяется в задании на проектирование с учетом правил 5.3.

5.4 Вентилируемый сушильный шкаф для верхней одежды и обуви предусматривается при строительстве жилого дома в IA, IБ, IГ и IIA климатических подрайонах.

Лоджии и балконы следует предусматривать: в квартирах домов, строящихся в III и IV климатических районах, в квартирах для семей с инвалидами, в других типах квартир и других климатических районах – с учетом противопожарных требований и неблагоприятных условий.

Неблагоприятные условия для проектирования балконов и неостекленных лоджий:

в I и II климатических районах – сочетание среднемесячной температуры воздуха и среднемесячной скорости ветра в июле: 12 – 16 °С и более 5 м/с; 8 – 12 °С и 4 – 5 м/с; 4 – 8 °С и 4 м/с; ниже 4 °С при любой скорости ветра;

шум от транспортных магистралей или промышленных территорий 75 дБ и более на расстоянии 2 м от фасада жилого дома (кроме шумозащищенных жилых домов);

---

* По статье 19 Жилищного кодекса Российской Федерации

концентрация пыли в воздухе 1,5 мг/м^3 и более в течение 15 дней и более в период трех летних месяцев, при этом следует учитывать, что лоджии могут быть остекленными.

5.5 Размещение квартир и жилых комнат в подвальных и цокольных этажах жилых зданий не допускается.

5.6 Габариты жилых комнат и помещений вспомогательного использования квартиры определяются в зависимости от необходимого набора предметов мебели и оборудования, размещаемых с учетом требований эргономики.

5.7 В квартирах, указанных в 5.3, площадь должна быть не менее: общей жилой комнаты в однокомнатной квартире – 14 м^2, общей жилой комнаты в квартирах с числом комнат две и более – 16 м^2, спальни – 8 м^2 (10 м^2 – на двух человек); кухни – 8 м^2; кухонной зоны в кухне – столовой – 6 м^2. В однокомнатных квартирах допускается проектировать кухни или кухни-ниши площадью не менее 5 м^2.

Площадь спальни и кухни в мансардном этаже (или этаже с наклонными ограждающими конструкциями) допускается не менее 7 м^2 при условии, что общая жилая комната имеет площадь не менее 16 м^2.

5.8 Высота (от пола до потолка) жилых комнат и кухни (кухни-столовой) в климатических районах IА, IБ, IГ, IД и IVА должна быть не менее 2,7 м, а в других климатических районах – не менее 2,5 м.

Высота внутриквартирных коридоров, холлов, передних, антресолей (и под ними) определяется условиями безопасности передвижения людей и должна составлять не менее 2,1 м.

В жилых комнатах и кухне квартир, расположенных в мансардном этаже (или верхних этажах с наклонными ограждающими конструкциями), допускается меньшая высота потолка относительно нормируемой на площади, не превышающей 50 %.

5.9 Общие жилые комнаты в 2-, 3- и 4-комнатных квартирах зданий жилищных фондов, указанных в 5.3, и спальни во всех квартирах следует проектировать непроходными.

5.10 В квартирах, указанных в 5.3, должны быть оборудованы: кухня – мойкой или раковиной, а также плитой для приготовления пищи; ванная комната – ванной (или душем) и умывальником; туалет – унитазом со смывным бачком; совмещенный санузел – ванной (или душем), умывальником и унитазом. В других квартирах состав оборудования – устанавливается заказчиком-застройщиком.

Устройство совмещенного санузла допускается в однокомнатных квартирах домов государственного жилищного фонда, жилищного фонда социального использования, в других квартирах, а также в квартирах частного и индивидуального жилищных фондов – по заданию на проектирование.

6 Несущая способность и допустимая деформативность конструкций

6.1 Основания и несущие конструкции здания должны быть запроектированы и возведены таким образом, чтобы в процессе его строительства и в расчетных условиях эксплуатации была исключена возможность:

разрушений или повреждений конструкций, приводящих к необходимости прекращения эксплуатации здания;

недопустимого ухудшения эксплуатационных свойств конструкций или здания в целом вследствие деформаций или образования трещин.

6.2 Конструкции и основания здания должны быть рассчитаны на восприятие постоянных нагрузок от собственного веса несущих и ограждающих конструкций; временных равномерно распределенных и сосредоточенных нагрузок на перекрытия; снеговых и ветровых нагрузок для данного района строительства. Нормативные значения перечисленных нагрузок, учитываемые неблагоприятные сочетания нагрузок или соответствующих им усилий, предельные значения прогибов и перемещений конструкций, а также значения коэффициентов надежности по нагрузкам должны быть приняты в соответствии с требованиями СП 20.13330.

При расчете конструкций и оснований зданий должны быть учтены также указанные в задании на проектирование дополнительные требования заказчика-застройщика, например, к размещению каминов, тяжелого оборудования помещений общественного назначения, встроенных в жилое здание; к креплению тяжелых элементов оборудования интерьера к стенам и потолкам.

6.3 Используемые при проектировании конструкций методы расчета их несущей способности и допустимой деформативности должны отвечать требованиям действующих нормативных документов на конструкции из соответствующих материалов.

При размещении зданий на подрабатываемой территории, на просадочных грунтах, в сейсмических районах, а также в других сложных геологических условиях следует учитывать дополнительные требования соответствующих сводов правил.

6.4 Фундаменты здания должны быть запроектированы с учетом физико-механических характеристик грунтов, предусмотренных в СП 22.13330, СП 24.13330 (для вечномерзлых грунтов – в СП 25.13330), характеристик гидрогеологического режима на площадке застройки, а также степени агрессивности грунтов и подземных вод по отношению к фундаментам и подземным инженерным сетям и должны обеспечить необходимую равномерность осадок оснований под элементами здания.

6.5 При расчете здания высотой более 40 м на ветровую нагрузку, кроме условий прочности и устойчивости здания и его отдельных конструктивных элементов, должны быть обеспечены ограничения на параметры колебаний перекрытий верхних этажей, обусловленные требованиями комфортности проживания.

6.6 В случае возникновения при проведении реконструкции дополнительных нагрузок и воздействий на остающуюся часть жилого здания его несущие и ограждающие конструкции, а также грунты основания должны быть проверены на эти нагрузки и воздействия в соответствии с действующими документами вне зависимости от физического износа конструкций.

При этом следует учитывать фактическую несущую способность грунтов основания в результате их изменения в период эксплуатации, а также повышение со временем прочности бетона в бетонных и железобетонных конструкциях.

6.7 При реконструкции жилого здания следует учитывать изменения в его конструктивной схеме, возникающие в процессе эксплуатации этого здания, (в том числе появление новых проемов, дополнительных к первоначальному проектному решению, а также влияние проведенного ремонта конструкций или их усиления).

6.8 При реконструкции жилых зданий с изменением местоположения санитарно-технических узлов следует выполнять соответствующие дополнительные мероприятия по гидро-, шумо- и виброизоляции, а также при необходимости – усиление перекрытий, на которых предусматривается установка оборудования этих санитарно-технических узлов.

7 Пожарная безопасность

7.1 Предотвращение распространения пожара

7.1.1 Пожарную безопасность зданий следует обеспечивать в соответствии с требованиями Технического регламента о требованиях пожарной безопасности, СП 2.13130 и СП 4.13130 к жилым зданиям и общежитиям квартирного типа функциональной пожарной опасности соответственно Ф1.3, Ф1.2 и правилами, установленными в данном документе для специально оговоренных случаев, а в процессе эксплуатации в соответствии с [3].

7.1.2 Допустимая высота здания и площадь этажа в пределах пожарного отсека определяются в зависимости от степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности по таблице 7.1.

Таблица 7.1

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Наибольшая допустимая высота здания, м	Наибольшая допустимая площадь этажа пожарного отсека, м^2
I	С0	75	2500
II	С0	50	2500
	С1	28	2200
III	С0	28	1800
	С1	15	1800
IV	С1	5	800
		3	1200
	С2	5	500
		3	900
V	Не нормируется	5	500
		3	800

Примечание – Степень огнестойкости здания с неотапливаемыми пристройками следует принимать по степени огнестойкости отапливаемой части здания.

7.1.3 Здания I, II и III степеней огнестойкости допускается надстраивать одним мансардным этажом с несущими элементами, имеющими предел огнестойкости не менее R45 и класс пожарной опасности К0, независимо от высоты зданий, установленной в таблице 7.1, но расположенным не выше 75 м. Ограждающие конструкции этого этажа должны отвечать требованиям, предъявляемым к конструкциям надстраиваемого здания.

При применении деревянных конструкций следует предусматривать конструктивную огнезащиту, обеспечивающую указанные требования.

7.1.4 Конструкции галерей в галерейных домах должны соответствовать требованиям, принятым для перекрытий этих зданий.

7.1.5 В зданиях I, II степеней огнестойкости для обеспечения требуемого предела огнестойкости несущих элементов здания следует применять только конструктивную огнезащиту.

7.1.6 Несущие элементы двухэтажных зданий IV степени огнестойкости должны иметь предел огнестойкости не менее R 30.

7.1.7 Межсекционные, межквартирные стены и перегородки, а также стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры, холлы и вестибюли от других помещений, должны соответствовать требованиям, изложенным в таблице 7.1а.

Межсекционные и межквартирные стены и перегородки должны быть глухими и соответствовать требованиям Технического регламента о требованиях пожарной безопасности.

7.1.8 Предел огнестойкости межкомнатных перегородок не нормируется. Класс пожарной опасности межкомнатных шкафных, сборно-разборных и раздвижных перегородок не нормируются. Класс пожарной опасности других межкомнатных, в том числе с дверями, должен соответствовать требованиям Технического регламента о требованиях пожарной безопасности.

Таблица 7.1а

Ограждающая конструкция	Минимальный предел огнестойкости и допустимый класс пожарной опасности конструкции для здания степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности		
	I – III, C0 и C1	IV, C0 и C1	IV , C2
Стена межсекционная	REI 45, K0	REI 45, K0	REI 45, K1
Перегородка межсекционная	EI 45, K0	EI 45, K0	EI 30, K1
Стена межквартирная	REI 30, K0*	REI 15, K0*	REI 15, K1
Перегородка межквартирная	EI 30, K0*	EI 15, K0*	EI 15, K1
Стена, отделяющая внеквартирные коридоры от других помещений	REI 45, K0*	REI 15, K0*	REI 15, K1**
Перегородка, отделяющая внеквартирные коридоры от других помещений	EI 45, K0*	EI 15, K0*	EI 15, K1**
* Для зданий класса C1 допускается K1. ** Для зданий класса C2 допускается K2.			

7.1.9 Перегородки между кладовыми в подвальных и цокольных этажах зданий II степени огнестойкости высотой до 5 этажей включительно, а также в зданиях III и IV степеней огнестойкости допускается проектировать с ненормируемым пределом огнестойкости и классом пожарной опасности. Перегородки, отделяющие технический коридор (в том числе технический коридор для прокладки коммуникаций) подвальных и цокольных этажей от остальных помещений, должны быть противопожарными 1-го типа.

7.1.10 Технические, подвальные, цокольные этажи и чердаки следует разделять противопожарными перегородками 1-го типа на отсеки площадью не более 500 м^2 в несекционных жилых домах, а в секционных – по секциям.

7.1.11 Ограждения лоджий и балконов в зданиях высотой три этажа и более,(далее – измененная редакция): а также наружная солнцезащита в зданиях I, II и III степеней огнестойкости высотой 5 этажей и более должны выполняться из негорючих материалов НГ.

7.1.12 Встроенные в жилые здания помещения общественного назначения следует отделять от помещений жилой части глухими противопожарными стенами, перегородками и перекрытиями с пределом огнестойкости не ниже REI 45, или EI 45 соответственно, а в зданиях I степени огнестойкости – перекрытиями 2-го типа.

7.1.13 Мусоросборная камера должна иметь самостоятельный вход, изолированный от входа в здание глухой стеной, и выделяться противопожарными перегородками и перекрытием с пределами огнестойкости не менее REI 60 и классом пожарной опасности К0.

7.1.14 Кровлю, стропила и обрешетку чердачных покрытий допускается выполнять из горючих материалов. В зданиях с чердаками (за исключением зданий V степени огнестойкости) при устройстве стропил и обрешетки из горючих материалов не допускается применять кровли из горючих материалов, а стропила и обрешетку следует подвергать огнезащитной обработке. При конструктивной защите этих конструкций они не должны способствовать скрытому распространению горения.

7.1.15 Покрытие встроенно-пристроенной части должно отвечать требованиям, предъявляемым к бесчердачному покрытию, а его кровля – требованиям предъявляемым к эксплуатируемой кровле СП 17.13330. В зданиях I – III степеней огнестойкости допускается эксплуатация таких покрытий при соблюдении правил, установленных в 4.16 и 8.11 настоящего СП. При этом предел огнестойкости несущих конструкций должен быть не менее REI 45, а класс пожарной опасности К0.

При наличии в жилом доме окон, ориентированных на встроенно-пристроенную часть здания, уровень кровли в местах примыкания не должен превышать отметки пола выше расположенных жилых помещений основной части здания.

7.1.16 В цокольном или первом этажах допускается размещение кладовых, или групп кладовых твердого топлива. Их следует отделять от других помещений глухими противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа. Выход из этих кладовых должен быть непосредственно наружу.

7.2 Обеспечение эвакуации

7.2.1 Наибольшие расстояния от дверей квартир до лестничной клетки или выхода наружу следует принимать по таблице 7.2.

Таблица 7.2

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности здания	Наибольшее расстояние от дверей квартиры до выхода, м	
		при расположении между лестничными клетками или наружными входами	при выходах в тупиковый коридор или галерею
I, II	С0	40	25
II	С1	30	20
III	С0	30	20
	С1	25	15
IV	С0	25	15
	С1, С2	20	10
V	Не нормируется	20	10

В секции жилого здания при выходе из квартир в коридор (холл), не имеющий оконного проема в торце, расстояние от двери наиболее удаленной квартиры до выхода непосредственно в лестничную клетку или выхода в тамбур или лифтовой проходной холл, ведущий в воздушную зону незадымляемой лестничной клетки, не должно превышать 12 м, при наличии оконного проема или дымоудаления в коридоре (холле) это расстояние допускается принимать по таблице 7.2 как для тупикового коридора.

7.2.2 Ширина коридора должна быть не менее, м: при его длине между лестницами или торцом коридора и лестницей до 40 м – 1,4, свыше 40 м – 1,6, ширина галереи – не менее 1,2 м. Коридоры следует разделять перегородками с дверями огнестойкостью

EI 30, оборудованными закрывателями и располагаемыми на расстоянии не более 30 м одна от другой и от торцов коридора.

7.2.3 В лестничных клетках и лифтовых холлах допускается предусматривать остекленные двери, при этом – с армированным стеклом. Могут применяться другие виды противоударного остекления.

7.2.4 Число эвакуационных выходов с этажа и тип лестничных клеток следует принимать в соответствии с требованиями Технического регламента о требованиях пожарной безопасности и СП 1.13130.

7.2.5 В жилых зданиях высотой менее 28 м, проектируемых для размещения в IV климатическом районе и IIIБ климатическом подрайоне, допускается вместо лестничных клеток устройство наружных открытых лестниц из негорючих материалов.

7.2.6 В жилых зданиях коридорного (галерейного) типа при общей площади квартир на этаже до 500 м^2 допускается предусматривать выход на одну лестничную клетку типа Н1 при высоте здания более 28 м или типа Л1 при высоте здания менее 28 м с условием, что в торцах коридоров (галерей) предусмотрены выходы на наружные лестницы 3-го типа, ведущие до отметки пола второго этажа. При размещении указанных лестничных клеток в торце здания допускается устройство одной лестницы 3-го типа в противоположном торце коридора (галереи).

7.2.7 При надстройке существующих зданий высотой до 28 м одним этажом допускается сохранение существующей лестничной клетки типа Л1 при условии обеспечения надстраиваемого этажа аварийным выходом в соответствии с требованиями Технического регламента о требованиях пожарной безопасности и СП 1.13130.

7.2.8 При общей площади квартир на этаже более 500 м^2 эвакуация должна осуществляться не менее чем в две лестничные клетки (обычные или незадымляемые).

В жилых зданиях с общей площадью квартир на этаже от 500 до 550 м^2 допускается устройство одного эвакуационного выхода из квартир:

при высоте расположения верхнего этажа не более 28 м – в обычную лестничную клетку при условии оборудования передних в квартирах датчиками адресной пожарной сигнализации;

при высоте расположения верхнего этажа более 28 м – в одну незадымляемую лестничную клетку при условии оборудования всех помещений квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых и постирочных) датчиками адресной пожарной сигнализации или автоматическим пожаротушением.

7.2.9 Для многоуровневой квартиры допускается не предусматривать выход в лестничную клетку с каждого этажа при условии, что помещения квартиры расположены не выше 18 м и этаж квартиры, не имеющий непосредственного выхода в лестничную клетку, обеспечен аварийным выходом в соответствии с требованиями Технического регламента о требованиях пожарной безопасности. Внутриквартирную лестницу допускается выполнять деревянной.

7.2.10 Проход в наружную воздушную зону лестничной клетки типа Н1 допускается через лифтовой холл, при этом устройство шахт лифтов и дверей в них должно быть выполнено в соответствии с требованиями Технического регламента о требованиях пожарной безопасности и СП 4.13130.

7.2.11 В зданиях высотой до 50 м с общей площадью квартир на этаже секции до 500 м^2 эвакуационный выход допускается предусматривать на лестничную клетку типа Н2 или Н3 при устройстве в здании одного из лифтов, обеспечивающего транспортирование пожарных подразделений и соответствующего требованиям. ГОСТ

Р 53296. При этом выход на лестничную клетку Н2 должен предусматриваться через тамбур (или лифтовой холл), а двери лестничной клетки, шахт лифтов, тамбур-шлюзов и тамбуров должны быть противопожарными 2-го типа.

7.2.12 В секционных домах высотой более 28 м выход наружу из незадымляемых лестничных клеток (тип Н1) допускается устраивать через вестибюль (при отсутствии выходов в него из автостоянки и помещений общественного назначения), отделенный от примыкающих коридоров противопожарными перегородками 1-го типа с противопожарными дверями 2-го типа. При этом сообщение лестничной клетки типа Н1 с вестибюлем должно устраиваться через воздушную зону. Допускается заполнение проема воздушной зоны на первом этаже металлической решеткой. На пути от квартиры до лестничной клетки Н1 должно быть не менее двух (не считая дверей из квартиры) последовательно расположенных самозакрывающихся дверей.

7.2.13 В здании высотой три этажа и более выходы наружу из подвальных, цокольных этажей и технического подполья должны располагаться не реже чем через 100 м и не должны сообщаться с лестничными клетками жилой части здания.

Выходы из подвалов и цокольных этажей допускается устраивать через лестничную клетку жилой части с учетом требований Технического регламента о требованиях пожарной безопасности и СП 1.13130. Выходы из технических этажей следует предусматривать в соответствии с СП 1.13130.

Выходы из технических этажей, расположенных в средней или верхней части здания, допускается осуществлять через общие лестничные клетки, а в зданиях с лестничными клетками Н1 – через воздушную зону.

7.2.14 При устройстве аварийных выходов из мансардных этажей на кровлю необходимо предусматривать площадки и переходные мостики с ограждением по ГОСТ 25772, ведущие к лестницам 3-го типа и лестницам П2.

7.2.15 Помещения общественного назначения должны иметь входы и эвакуационные выходы, изолированные от жилой части здания.

При размещении в верхнем этаже мастерских художников и архитекторов, а также конторских помещений допускается принимать в качестве эвакуационных выходов лестничные клетки жилой части здания, при этом сообщение этажа с лестничной клеткой следует предусматривать через тамбур с противопожарными дверями. Дверь в тамбуре, выходящая на лестничную клетку, должна предусматриваться с открыванием только изнутри помещения.

Допускается устройство одного эвакуационного выхода из помещений учреждений общественного назначения, размещаемых в первом и цокольном этажах при общей площади не более 300 м^2 и числе работающих не более 15 чел.

7.3 Противопожарные требования к инженерным системам и оборудованию здания

7.3.1 Противодымная защита зданий должна выполняться в соответствии с требованиями Технического регламента о требованиях пожарной безопасности, СП 60.13330 и СП 7.13130.

7.3.2 Если вентиляционные установки подпора воздуха и дымоудаления расположены в вентиляционных камерах, отгороженных противопожарными перегородками 1-го типа, то эти камеры должны быть раздельными. Открывание клапанов и включение вентиляторов следует предусматривать автоматическим от датчиков, установленных в прихожих квартир, во внеквартирных коридорах или

холлах, в помещениях консьержек, а также дистанционным от кнопок, устанавливаемых на каждом этаже в шкафах пожарных кранов.

7.3.3 Защиту зданий автоматической пожарной сигнализацией следует предусматривать в соответствии с требованиями Технического регламента о требованиях пожарной безопасности и СП 5.13130. При наличии в здании автоматической пожарной сигнализации следует в помещении консьержки, во внеквартирных коридорах и мусоросборных камерах установить дымовые пожарные извещатели.

Тепловые пожарные извещатели, устанавливаемые в прихожих квартир зданий высотой более 28 м должны иметь температуру срабатывания не более 54 °С.

Жилые помещения квартир и общежитий (кроме санузлов, ванных комнат, душевых, постирочных, саун) следует оборудовать автономными дымовыми пожарными извещателями, соответствующими требованиям [2].

7.3.4 Система оповещения о пожаре должна выполняться в соответствии с требованиями Технического регламента о требованиях пожарной безопасности и СП 3.13130

7.3.5 Внутридомовые и внутриквартирные электрические сети должны оборудоваться устройствами защитного отключения (УЗО) согласно [1] и в соответствии с требованиями Технического регламента о требованиях пожарной безопасности и СП 6.13130.

7.3.6 Системы газоснабжения жилых зданий следует предусматривать в соответствии с требованиями СП 62.13330.

7.3.7 Системы теплоснабжения жилых зданий следует предусматривать в соответствии с требованиями СП 60.13330.

7.3.8 Теплогенераторы, варочные и отопительные печи, работающие на твердом топливе, допускается предусматривать в жилых зданиях высотой до двух этажей включительно (без учета цокольного этажа).

7.3.9 Теплогенераторы, в том числе печи и камины на твердом топливе, варочные плиты и дымоходы должны быть выполнены с осуществлением конструктивных мероприятий в соответствии с требованиями СП 60.13330. Теплогенераторы и варочные плиты заводского изготовления должны быть установлены также с учетом требований безопасности, содержащихся в инструкциях предприятий-изготовителей.

7.3.10 Мусоросборная камера должна быть защищена по всей площади спринклерными оросителями. Участок распределительного трубопровода оросителей должен быть кольцевым, подключен к сети хозяйственно-питьевого водопровода здания и иметь теплоизоляцию из негорючих материалов. Дверь камеры должна быть утеплена.

7.3.11 В двухэтажных зданиях V степени огнестойкости с числом квартир четыре и более в распределительных (вводных) электрощитах указанных зданий следует предусматривать установку самосрабатывающих огнетушителей.

7.3.12 Размещение лифтов, предел огнестойкости конструкций лифтовых шахт, лифтовых холлов и машинного отделения следует осуществлять в соответствии с требованиями Технического регламента о требованиях пожарной безопасности и СП 4.13130.

7.3.13 При проектировании саун в квартирах многоквартирных зданий (кроме блокированных) следует предусматривать:

объем парильной – в пределах от 8 до 24 $м^3$;

специальную печь заводского изготовления для нагрева с автоматическим отключением при достижении температуры 130 °С, а также через 8 ч непрерывной работы;

размещение этой печи на расстоянии не менее 0,2 м от стен парильной;

устройство над печью несгораемого теплоизоляционного щита;

оборудование вентиляционного канала противопожарным клапаном в соответствии с СП 60.13330 и СП 7. 13130;

оборудование дренчером или сухотрубом, присоединенным к внутреннему водопроводу за пределом парильной.

Диаметр сухотруба определяется, исходя из интенсивности орошения не менее 0,06 л/сек на 1 $м^2$ поверхности стены, угла наклона струи воды к поверхности перегородок 20 – 30°С и наличия в сухотрубе отверстий диаметром 3 – 5 мм, расположенных с шагом 150 – 200 мм.

7.4 Обеспечение тушения пожара и спасательных работ

7.4.1 Обеспечение тушения пожара и спасательных работ следует предусматривать в соответствии с требованиями Технического регламента о пожарной безопасности.

Ширину в свету и высоту сквозных проездов в зданиях следует принимать в соответствии с требованиями Технического регламента о требованиях пожарной безопасности.

7.4.2 В каждом отсеке (секции) подвального или цокольного этажа, выделенном противопожарными преградами, следует предусматривать не менее двух окон размерами не менее 0,9×1,2 м с приямками. Площадь светового проема указанных окон необходимо принимать по расчету, но не менее 0,2 % площади пола этих помещений. Размеры приямка должны позволять осуществлять подачу огнетушащего вещества из пеногенератора и удаление дыма с помощью дымососа (расстояние от стены здания до границы приямка должно быть не менее 0,7 м).

7.4.3 В поперечных стенах подвалов и технических подполий крупнопанельных зданий допускается устройство проемов высотой 1,6 м в свету. При этом высота порога не должна превышать 0,3 м.

7.4.4 Противопожарный водопровод должен выполняться в соответствии со СП 8.13130 и СП 10. 13130.

В зданиях высотой до 50 м допускается вместо внутреннего противопожарного водопровода предусматривать устройство сухотрубов с выведенными наружу патрубками с вентилями и соединительными головками для подключения пожарных автомобилей. Соединительные головки необходимо размещать на фасаде в месте, удобном для установки не менее двух пожарных автомобилей на высоте 0,8 – 1,2 м.

7.4.5 На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире следует предусматривать отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания. Длина шланга должна обеспечивать возможность подачи воды в любую точку квартиры.

7.4.6 В жилых зданиях (в секционных – в каждой секции) высотой более 50 м один из лифтов должен обеспечивать транспортирование пожарных подразделений и соответствовать требованиям ГОСТ Р 53296.

8 Безопасность при пользовании

8.1 Жилое здание должно быть запроектировано, возведено и оборудовано таким образом, чтобы предупредить риск получения травм жильцами при передвижении внутри и около дома, при входе и выходе из дома, а также при пользовании его 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, эксплуатируемому чердаку, а также размеры дверных проемов должны обеспечивать удобство и безопасность передвижения и возможность перемещения предметов оборудования соответствующих помещений квартир и встроенных в здание помещений общественного назначения. Минимальную ширину и максимальный уклон лестничных маршей следует принимать согласно таблице 8.1.

Таблица 8.1

Наименование марша	Минимальная ширина, м	Максимальный уклон
Марши лестниц, ведущие на жилые этажи зданий:		
секционных:		
двухэтажных	1,05	1:1,5
трехэтажных и более	1,05	1:1,75
коридорных	1,2	1:1,75
Марши лестниц, ведущие в подвальные и цокольные этажи, а также внутриквартирных лестниц	0,9	1:1,25

Примечание – Ширину марша следует определять расстоянием между ограждениями или между стеной и ограждением.

Высота перепадов в уровне пола разных помещений и пространств в здании должна быть безопасна. В необходимых случаях должны быть предусмотрены поручни и пандусы. Число подъемов в одном лестничном марше или на перепаде уровней должно быть не менее 3 и не более 18. Применение лестниц с разной высотой и глубиной ступеней не допускается. В многоуровневых квартирах внутриквартирные лестницы допускаются винтовые или с забежными ступенями, при этом ширина проступи в середине должна быть не менее 18 см.

8.3 Высота ограждений наружных лестничных маршей и площадок, балконов, лоджий, террас, кровли и в местах опасных перепадов должна быть не менее 1,2 м. Лестничные марши и площадки внутренних лестниц должны иметь ограждения с поручнями высотой не менее 0,9 м.

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

8.4 Конструктивные решения элементов дома (в том числе расположение пустот, способы герметизации мест пропуска трубопроводов через конструкции, устройство вентиляционных отверстий, размещение тепловой изоляции и т.п.) должны предусматривать защиту от проникновения грызунов.

8.5 Инженерные системы здания должны быть запроектированы и смонтированы с учетом требований безопасности, содержащихся в нормативных документах органов государственного надзора и указаний инструкций заводов–изготовителей оборудования.

8.6 Инженерное оборудование и приборы при возможных сейсмических воздействиях должны быть надежно закреплены.

8.7 В квартирах верхнего этажа или на любом уровне многоуровневой квартиры, расположенной последней по высоте в жилых домах I–III степеней огнестойкости класса СО, С1 допускается устройство каминов на твердом топливе с автономными дымоходами в соответствии с Техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности, СП 60.13330, СП 7.13130.

8.8 В жилом здании и на придомовой территории должны быть предусмотрены мероприятия, направленные на уменьшение рисков криминальных проявлений и их последствий, способствующие защите проживающих в жилом здании людей и минимизации возможного ущерба при возникновении противоправных действий. Эти мероприятия устанавливаются в задании на проектирование в соответствии с нормативными правовыми актами органов местного самоуправления и могут включать применение взрывозащитных конструкций, установку домофонов, видеонаблюдения, кодовых замков, систем охранной сигнализации, защитных конструкций оконных проемов в первых, цокольных и верхних этажах, в приямках подвалов, а также дверей входных, ведущих в подвал, на чердак и, при необходимости, в другие помещения.

Общие системы безопасности (телевизионного контроля, охранной сигнализации и т.п.) должны обеспечивать защиту противопожарного оборудования от несанкционированного доступа и вандализма.

Мероприятия, направленные на уменьшение рисков криминальных проявлений, следует дополнять на стадии эксплуатации.

8.8а Если в проекте предусмотрено помещение для консьержки (или помещение охраны) его размещение должно обеспечивать визуальный обзор двери, ведущей из тамбура в вестибюль, а при отсутствии вестибюля – обзор проходов к лифтам и лестничной клетке. При помещении охраны должен быть устроен санузел, оборудованный унитазом и раковиной. Указанное помещение может быть без естественного освещения.

8.9 В отдельных жилых зданиях, определяемых по схеме размещения сооружений гражданской обороны, следует проектировать помещения двойного назначения в соответствии с указаниями СНиП II-11.

8.10 Молниезащита проектируется в соответствии с требованиями [5].

8.11 На эксплуатируемых кровлях жилых зданий следует обеспечивать безопасность пользования ими путем устройства соответствующих ограждений, защиту вентиляционных выпусков и других инженерных устройств, расположенных на кровле, а также при необходимости – шумозащиту нижерасположенных помещений.

На эксплуатируемых кровлях встроенно-пристроенных помещений общественного назначения, а также при входной зоне, на летних внеквартирных помещениях, в соединительных элементах между жилыми зданиями, в том числе открытых нежилых этажах (первом и промежуточных), используемых для устройства спортивных площадок для отдыха взрослых жителей дома, площадок для сушки белья и чистки одежды или солярия следует обеспечивать необходимые меры безопасности (устройство ограждений и мероприятий по защите вентиляционных выпусков).

8.12 Электрощитовую, помещения для головных станций (ГС), технических центров (ТЦ) кабельного телевидения, звуковых трансформаторных подстанций (ЗТП), а также места для телефонных распределительных шкафов (ШРТ) не следует располагать под помещениями с мокрыми процессами (ванными, санузлами и др.).

8.13 Помещения ГС, ТЦ, ЗТП должны иметь входы непосредственно с улицы; помещение электрощитовой (в том числе для оборудования связи, АСУЭ, диспетчеризации и телевидения) должно иметь вход непосредственно с улицы или из поэтажного внеквартирного коридора (холла); к месту установки ШРТ подход должен быть также из указанного коридора.

8.14 Проектирование и монтаж электроустановок зданий должно соответствовать требованиям СП 31-110 [6], СП 6.13130, СНиП 3.05.06, [1].

9 Обеспечение санитарно-эпидемиологических требований

9.1 При проектировании и строительстве жилых зданий в соответствии с настоящим сводом правил должны быть предусмотрены меры, обеспечивающие выполнение санитарно-эпидемиологических и экологических требований по охране здоровья людей и окружающей природной среды.

9.2 Расчетные параметры воздуха в помещениях жилого дома следует принимать по СП 60.13330 и с учетом оптимальных норм ГОСТ 30494. Кратность воздухообмена в помещениях в режиме обслуживания следует принимать в соответствии с таблицей 9.1.

Таблица 9.1

Помещение	Величина воздухообмена
Спальная, общая, детская комнаты при общей площади квартиры на одного человека менее 20 $м^2$	3 $м^3/ч$ на 1 $м^2$ жилой площади
То же, при общей площади квартиры на одного человека более 20 $м^2$	30 $м^3/ч$ на одного человека, но не менее 0,35 $ч^{-1}$
Кладовая, бельевая, гардеробная	0,2 $ч^{-1}$
Кухня с электроплитой	60 $м^3/ч$
Помещение с газоиспользующим оборудованием	100 $м^3/ч$
Помещение с теплогенераторами общей теплопроизводительностью до 50 кВт:	
с открытой камерой сгорания	100 $м^3/ч$ **
с закрытой камерой сгорания	1,0 $м^3/ч$**
Ванная, душевая, туалет, совмещенный санузел	25 $м^3/ч$
Машинное отделение лифта	По расчету
Мусоросборная камера	1,0*

* Воздухообмен по кратности следует определять по общему объему квартиры.

** При установке газовой плиты воздухообмен следует увеличить на 100 $м^3/ч$.

Примечание – Кратность воздухообмена в помещениях другого назначения следует назначать по СНиП 31-06 и СП 60.13330.

9.3 При теплотехническом расчете ограждающих конструкций жилых зданий следует принимать температуру внутреннего воздуха отапливаемых помещений не менее 20 °С, относительную влажность – 50 %.

9.4 Система отопления и вентиляции здания должна быть рассчитана на обеспечение в помещениях в течение отопительного периода температуры внутреннего воздуха в пределах оптимальных параметров, установленных ГОСТ 30494, при расчетных параметрах наружного воздуха для соответствующих районов строительства.

При устройстве системы кондиционирования воздуха оптимальные параметры должны обеспечиваться и в теплый период года.

В зданиях, возводимых в районах с расчетной температурой наружного воздуха минус 40 °С и ниже, должен предусматриваться обогрев поверхности полов жилых комнат и кухонь, а также помещений общественного назначения с постоянным пребыванием людей, расположенных над холодными подпольями, или следует предусматривать теплозащиту в соответствии с требованиями СП 50.13330.

9.5 Система вентиляции должна поддерживать чистоту (качество) воздуха в помещениях и равномерность его распространения.

Вентиляция может быть:

с естественным притоком и удалением воздуха;

с механическим побуждением притока и удаления воздуха, в том числе совмещенная с воздушным отоплением;

комбинированная с естественным притоком и удалением воздуха с частичным использованием механического побуждения.

9.6 В жилых комнатах и кухне приток воздуха обеспечивается через регулируемые оконные створки, фрамуги, форточки, клапаны или другие устройства, в том числе автономные стеновые воздушные клапаны с регулируемым открыванием. квартиры, проектируемые для III и IV климатических районов, должны быть обеспечены горизонтальным сквозным или угловым проветриванием в пределах площади квартир, а также вертикальным проветриванием через шахты в соответствии с требованиями СП 60.13330.

9.7 Удаление воздуха следует предусматривать из кухонь, уборных, ванных комнат и, при необходимости, из других комнат квартир, при этом следует предусматривать установку на вытяжных каналах и воздуховодах регулируемых вентиляционных решеток и клапанов.

Воздух из помещений, в которых могут выделяться вредные вещества или неприятные запахи, должен удаляться непосредственно наружу и не попадать в другие помещения здания, в том числе через вентиляционные каналы.

Объединение вентиляционных каналов из кухонь, уборных, ванных комнат (душевых), совмещенных санузлов, кладовых для продуктов с вентиляционными каналами из помещений с газоиспользующим оборудованием и автостоянок не допускается.

9.8 Вентиляция встраиваемых помещений общественного назначения, кроме указанных в 4.14, должна быть автономной.

9.9 В зданиях с теплым чердаком удаление воздуха из чердака следует предусматривать через одну вытяжную шахту на каждую секцию дома с высотой шахты не менее 4,5 м от перекрытия над последним этажом.

9.10 В наружных стенах подвалов, технических подполий и холодного чердака, не имеющих вытяжной вентиляции, следует предусматривать продухи общей площадью не менее 1/400 площади пола технического подполья или подвала, равномерно расположенные по периметру наружных стен. Площадь одного продуха должна быть не менее 0,05 м^2.

9.11 Продолжительность инсоляции квартир (помещений) жилого дома следует принимать согласно требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076 и СанПиН 2.1.2.2645.

Нормированная продолжительность инсоляции должна быть обеспечена: в одно-, двух- и трехкомнатных квартирах – не менее чем в одной жилой комнате; в четырехкомнатных квартирах и более – не менее чем в двух жилых комнатах.

9.12 Естественное освещение должны иметь жилые комнаты и кухни (кроме кухонь-ниш), помещения общественного назначения, встроенные в жилые здания, кроме помещений, размещение которых допускается в подвальных этажах согласно СНиП 31-06.

9.13 Отношение площади световых проемов к площади пола жилых комнат и кухни следует принимать не более 1:5,5 и не менее 1:8; для верхних этажей со световыми проемами в плоскости наклонных ограждающих конструкций – не менее 1:10 с учетом светотехнических характеристик окон и затенения противостоящими зданиями.

9.14 Естественное освещение не нормируется для комнат и помещений, расположенных под антресолью в двухсветных помещениях; постирочных, кладовых, гардеробных, помещений ванных комнат, туалетов, совмещенных санитарных узлов; передних и внутриквартирных коридоров и холлов; приквартирных тамбуров, поэтажных внеквартирных коридоров, вестибюлей и холлов.

9.15 Нормируемые показатели естественного и искусственного освещения различных помещений следует устанавливать в соответствии с СП 52.13330. Освещенность в местах входов в здание должна быть не менее 6 лк для горизонтальных поверхностей и не менее 10 лк для вертикальных (до 2 м) поверхностей.

9.16 При освещении через световые проемы в наружных стенах общих коридоров их длина не должна превышать: при наличии светового проема в одном торце – 24 м, в двух торцах – 48 м. При большей длине коридоров необходимо предусматривать дополнительное естественное освещение через световые карманы. Расстояние между двумя световыми карманами должно быть не более 24 м, а между световым карманом и световым проемом в торце коридора – не более 30 м. Ширина светового кармана, которым может служить лестничная клетка, должна быть не менее 1,5 м. Через один световой карман допускается освещать коридоры длиной до 12 м, расположенные по обе его стороны.

9.17 В зданиях, проектируемых для строительства в III климатическом районе, световые проемы в жилых комнатах и кухнях, а в IV климатическом подрайоне также в лоджиях, должны быть оборудованы регулируемой солнцезащитой в пределах сектора 200–290°. В двухэтажных зданиях солнцезащиту допускается обеспечивать средствами озеленения.

9.18 Наружные ограждающие конструкции здания должны иметь теплоизоляцию, изоляцию от проникновения наружного холодного воздуха и пароизоляцию от диффузии водяного пара из помещений, обеспечивающие:

требуемую температуру и отсутствие конденсации влаги на внутренних поверхностях конструкций внутри помещений;

предотвращение накопления излишней влаги в конструкциях.

Разница температур внутреннего воздуха и поверхности конструкций наружных стен при расчетной температуре внутреннего воздуха должна соответствовать требованиям СП 50.13330.

9.19 В I – III климатических районах при всех наружных входах в жилые здания (кроме входов из наружной воздушной зоны в незадымляемую лестничную клетку) следует предусматривать тамбуры глубиной не менее 1,5 м.

Двойные тамбуры при входах в жилые здания (кроме входов из наружной воздушной зоны в незадымляемую лестничную клетку) следует проектировать в зависимости от этажности зданий и района их строительства согласно таблице 9.2.

Таблица 9.2

Средняя температура наиболее холодной пятидневки, °С	Двойной тамбур в зданиях с числом этажей
Минус 20 и выше	16 и более
Ниже минус 20 до минус 25 включительно	12 » »
» » 25 » » 35 »	10 » »
» » 35 » » 40 »	4 » »
» » 40	1 » »

Примечания
1 При непосредственном входе в квартиру двойной тамбур следует проектировать при неотапливаемой лестничной клетке.
2 В качестве тамбура может быть использована веранда.

9.20 Помещения здания должны быть защищены от проникновения дождевой, талой и грунтовой воды и возможных бытовых утечек воды из инженерных систем конструктивными средствами и техническими устройствами.

9.21 Крыши следует проектировать, как правило, с организованным водостоком. Допускается предусматривать неорганизованный водосток с крыш 2-этажных зданий при условии устройства козырьков над входами и отмостки.

9.22 Не допускается размещение уборной и ванной (или душевой) непосредственно над жилыми комнатами и кухнями. Размещение уборной и ванной (или душевой) в верхнем уровне над кухней допускается в квартирах, расположенных в двух уровнях.

9.23 При строительстве зданий на участках, где по данным инженерно-экологических изысканий имеются выделения почвенных газов (радона, метана и др.), должны быть приняты меры по изоляции соприкасающихся с грунтом полов и стен подвалов, чтобы воспрепятствовать проникновению почвенного газа из грунта в здание, и другие меры, способствующие снижению его концентрации в соответствии с требованиями соответствующих санитарных норм.

9.24 Звукоизоляция наружных и внутренних ограждающих конструкций жилых помещений должна обеспечивать снижение звукового давления от внешних источников шума, а также от ударного и шума оборудования инженерных систем, воздуховодов и трубопроводов до уровня, не превышающего допускаемого по СП 51.13330 и СН 2.2.4/2.1.8.562.

Межквартирные стены и перегородки должны иметь индекс изоляции воздушного шума не ниже 52 дБ.

9.24а При размещении жилых зданий на территории с повышенным уровнем транспортного шума снижение шума в жилых зданиях следует осуществлять путем применения: специальной шумозащищенной планировки и (или) конструктивно-технических средств шумозащиты, в том числе: наружных ограждающих конструкций и заполнений оконных проемов с повышенными звукоизолирующими свойствами.

9.25 Уровни шума от инженерного оборудования и других внутридомовых источников шума не должны превышать установленные допустимые уровни и не более чем на 2 дБА превышать фоновые значения, определяемые при неработающем внутридомовом источнике шума, как в дневное, так и в ночное время.

9.26 Для обеспечения допустимого уровня шума не допускается крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты, не допускается размещать машинное помещение и шахты лифтов, мусоросборную камеру, ствол мусопровода и устройство для его очистки и промывки над жилыми комнатами, под ними, а также смежно с ними.

9.26а При устройстве санузлов при спальнях рекомендуется по заданию на проектирование в целях защиты от шума отделять их друг от друга встроенными между ними гардеробными.

9.27 Снабжение дома питьевой водой должно быть предусмотрено от централизованной сети водоснабжения населенного пункта. В районах без централизованных инженерных сетей для одно-, двухэтажных зданий допускается предусматривать индивидуальные и коллективные источники водоснабжения из подземных водоносных горизонтов или из водоемов из расчета суточного расхода хозяйственно-питьевой воды не менее 60 л на человека. В районах с ограниченными водными ресурсами расчетный суточный расход воды допускается уменьшать по согласованию с территориальными органами Роспотребнадзора.

9.28 Для удаления сточных вод должна быть предусмотрена система канализации – централизованная или локальная в соответствии с правилами, установленными в СП 30.13330.

Сточные воды должны удаляться без загрязнения территории и водоносных горизонтов.

9.29 Устройства для сбора и удаления твердых бытовых отходов и отходов от эксплуатации встроенных в жилое здание помещений общественного назначения, должны быть выполнены в соответствии с правилами эксплуатации жилищного фонда, принятыми органами местного самоуправления.

9.30 Необходимость устройства мусоропровода в жилых домах определяется заказчиком по согласованию с органами местного самоуправления и с учетом принятой в населенном пункте системой мусороудаления. Устройство мусоропровода обязательно в специализированных домах для инвалидов и для престарелых.

Мусоропровод должен быть оборудован устройством для периодической промывки, очистки, дезинфекции и автоматического пожаротушения ствола в соответствии с требованиями СанПиН 42-128-4690.

Ствол мусоропровода должен быть воздухонепроницаемым, звукоизолированным от строительных конструкций и не должен примыкать к жилым комнатам.

9.31 Этажи жилые (кроме блокированных зданий) и этажи с помещениями для детских дошкольных и лечебно-профилактических учреждений должны отделяться от автостоянки техническим этажом или этажом с нежилыми помещениями для защиты от проникновения выхлопных газов и сверхнормативных уровней шума.

9.32 В многоквартирных жилых домах в первом, цокольном или подвальном этажах следует предусматривать кладовую уборочного инвентаря, оборудованную раковиной.

9.33 При устройстве эксплуатируемой кровли в многоквартирном жилом здании (кроме блокированного) рекомендуется в целях защиты от шума предусматривать технический чердак и при необходимости другие шумозащитные мероприятия.

9.34 Для снижения поступления радиации (радона) от грунта следует герметизировать перекрытие между подвальным или цокольным и первым этажом здания.

10 Долговечность и ремонтопригодность

10.1 Несущие конструкции здания должны сохранять свои свойства в соответствии с требованиями настоящего свода правил в течение предполагаемого срока службы, который может быть установлен в задании на проектирование.

10.2 Несущие конструкции здания, которыми определяется его прочность и устойчивость, а также срок службы здания в целом, должны сохранять свои свойства в допустимых пределах с учетом требований ГОСТ 27751 и сводов правил на строительные конструкции из соответствующих материалов.

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

При этом, материалы, конструкции и технологию строительных работ следует выбирать с учетом обеспечения минимальных последующих расходов на ремонт, техобслуживание и эксплуатацию.

10.4 Конструкции и детали должны быть выполнены из материалов, обладающих стойкостью к возможным воздействиям влаги, низких температур, агрессивной среды, биологических и других неблагоприятных факторов согласно СП 28.13330.

В необходимых случаях должны быть приняты соответствующие меры от проникновения дождевых, талых, грунтовых вод в толщу несущих и ограждающих конструкций здания, а также образования недопустимого количества конденсационной влаги в наружных ограждающих конструкциях путем достаточной герметизации конструкций или устройства вентиляции закрытых пространств и воздушных прослоек. Должны применяться необходимые защитные составы и покрытия в соответствии со сводами правил.

10.5 Стыковые соединения сборных элементов и слоистые конструкции должны быть рассчитаны на восприятие температурно-влажностных 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 влаги, а также 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.

Оборудование и трубопроводы должны быть закреплены на строительных конструкциях здания таким образом, чтобы их работоспособность не нарушалась при возможных перемещениях конструкций.

10.7 При строительстве зданий в районах со сложными геологическими условиями, подверженных сейсмическим воздействиям, подработке, просадкам и другим перемещениям грунта, включая морозное пучение, вводы инженерных коммуникаций должны выполняться с учетом необходимости компенсации возможных деформаций основания в соответствии с требованиями, установленными в сводах правил по различным инженерным сетям.

11 Энергосбережение

11.1 Здание в соответствии с требованиями Федерального закона от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» должно быть запроектировано и возведено таким образом, чтобы при выполнении установленных требований к внутреннему микроклимату помещений и другим условиям проживания обеспечивалось эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при его эксплуатации.

11.2 Соблюдение требований сводов правил по энергосбережению оценивают по теплотехническим характеристикам ограждающих строительных конструкций и инженерных систем или по комплексному показателю удельного расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания.

11.3 При оценке энергоэффективности здания по теплотехническим характеристикам его строительных конструкций и инженерных систем требования настоящего свода правил считаются выполненными при следующих условиях:

1) приведенное сопротивление теплопередаче и воздухопроницаемость ограждающих конструкций не ниже требуемых по СП 50.13330;

2) системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и горячего водоснабжения имеют автоматическое или ручное регулирование;

3) инженерные системы здания оснащены приборами учета тепловой энергии, холодной и горячей воды, электроэнергии и газа при централизованном снабжении.

11.4 При оценке энергоэффективности здания по комплексному показателю удельного расхода энергии на его отопление и вентиляцию требования настоящего свода правил считаются выполненными, если расчетное значение удельного расхода энергии для поддержания в здании нормируемых параметров микроклимата и качества воздуха не превышает максимально допустимого нормативного значения. При этом должно выполняться третье условие 11.3.

11.5 В целях достижения оптимальных технико-экономических характеристик здания и дальнейшего сокращения удельного расхода энергии на отопление рекомендуется предусматривать:

наиболее компактные объемно-планировочные решения зданий; в том числе способствующие сокращению площади поверхности наружных стен, увеличению ширины корпуса здания и др.

ориентацию здания и его помещений по отношению к странам света с учетом преобладающих направлений холодного ветра и потоков солнечной радиации;

применение эффективного инженерного оборудования соответствующего номенклатурного ряда с повышенным КПД;

утилизацию теплоты отходящего воздуха и сточных вод, использование возобновляемых источников энергии (солнечной, ветра и т.д.).

Если в результате проведения указанных мероприятий условия 11.4 обеспечиваются при меньших значениях сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций, чем требуется по СП 50.13330, то показатели сопротивления теплопередаче стен допускается снижать по сравнению с установленными нормами.

Теплотехнические характеристики здания и класс энергоэффективности вносят в энергетический паспорт здания и впоследствии уточняют их по результатам эксплуатации и с учетом проводимых мероприятий по энергосбережению.

11.6 С целью контроля энергоэффективности здания по нормативным показателям проектная документация должна содержать раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергоэффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов». Этот раздел должен содержать перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности, обоснование выбора оптимальных архитектурных, конструктивных и инженерно-технических решений; перечень требований энергетической эффективности, которым здание должно соответствовать при вводе в эксплуатацию.

Приложение А
(обязательное)

Нормативные документы

В настоящем документе использованы ссылки на следующие нормативные документы:

Градостроительный кодекс Российской Федерации

Жилищный кодекс Российской Федерации

Федеральный закон от 30 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»

Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»

СП 20.13330. 2011 «СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия»

СП 22.13330.2011 «СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений»

СП 24.13330.2011 «СНиП 2.02.03-85 Свайные фундаменты»

СП 25.13330.2010 «СНиП 2.02.04-88 Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах»

СП 28.13330.2010 «СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии»

СП 30.13330.2010 «СНиП 2.04.01-85 Внутренний водопровод и канализация зданий»

СП 31.13330.2010 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»

СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства

СП 50.13330.2010 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий»

СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 Защита от шума»

СП 52.13330.2011 «СНиП 23-05-95 Естественное и искусственное освещение»

СП 55.13330.2011 «СНиП 31-02-2001 Дома жилые одноквартирные»

СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения

СП 59.13330.2010 «СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения

СП 60.13330.2010 «СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование»

СП 62.13330.2011 «СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы»

СП 14.13330.2011 «СНиП II-7-81* Строительство в сейсмических районах»

СНиП II-11-77* Защитные сооружения гражданской обороны

СП 17.13330.2011 «СНиП II-26-76 Кровли»

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

ГОСТ Р 51630–2000 Платформы подъемные с вертикальным и наклонным перемещением для инвалидов. Технические требования доступности

ГОСТ Р 51631–2008 Лифты пассажирские. Технические требования доступности, включая доступность для инвалидов и других маломобильных групп населения

ГОСТ Р 53296–2009 Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности

СП 1.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы

СП 2.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты

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

СП 4.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям

СП 5.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования

СП 6.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности

СП 7.13130.2009 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования

СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности

СП 10.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности

СанПиН 2.1.2.2645-10 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий

СанПиН 42-128-4690-88 Санитарные правила содержания территорий населенных мест

СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки

Приложение Б
(справочное)

Термины и определения

В настоящем документе применены следующие термины с соответствующими определениями:

Термин	Определение
1 Здание, участок	
1.1 Здание жилое многоквартирное, в том числе:	Жилое здание, в котором квартиры имеют общие внеквартирные помещения и инженерные системы
1.1а здание жилое секционного типа	Здание, состоящее из одной или нескольких секций, отделенных друг от друга стенами без проемов, с квартирами одной секции, имеющими выход на одну лестничную клетку непосредственно или через коридор
1.1б здание жилое галерейного типа	Здание, в котором все квартиры этажа имеют выходы через общую галерею не менее чем на две лестницы
1.1в здание жилое коридорного типа	Здание, в котором все квартиры этажа имеют выходы через общий коридор не менее чем на две лестницы
1.1г блокированный жилой дом (дом жилой блокированной застройки)	Здание, состоящее из двух квартир и более, каждая из которых имеет непосредственно выход на приквартирный участок, в том числе при расположении ее выше первого этажа. Блокированный тип многоквартирного дома может иметь объемно-планировочные решения, когда один или несколько уровней одной квартиры располагаются над помещениями другой квартиры или когда автономные жилые блоки имеют общие входы, чердаки, подполья, шахты коммуникаций, инженерные системы. Примечание – В данном документе – кроме блокированных жилых домов, состоящих из автономных жилых блоков, проектируемых по СП 55.13330.
1.2 Приквартирный участок	Земельный участок, примыкающий к жилому зданию (квартире) с непосредственным выходом на него
2 Этажи	
2.1 Этаж надземный	Этаж с отметкой пола помещений не ниже планировочной отметки земли
2.2 Этаж подземный	Этаж с отметкой пола помещений ниже планировочной отметки земли на всю высоту помещений
2.3 Этаж первый	Нижний надземный этаж здания
2.4 Этаж цокольный	Этаж с отметкой пола помещений ниже планировочной отметки земли на высоту не более половины высоты помещений
2.5 Этаж подвальный	Этаж с отметкой пола помещений ниже планировочной отметки земли более чем наполовину высоты помещений или первый подземный этаж
2. 6 Этаж мансардный	Этаж в чердачном пространстве, фасад которого полностью или частично образован поверхностью (поверхностями) наклонной, ломаной или криволинейной крыши
2.7 Этаж технический	Этаж для размещения инженерного оборудования здания и прокладки коммуникаций, может быть расположен в нижней части здания (техническое подполье), верхней (технический чердак) или между надземными этажами. Пространство высотой 1,8 м и менее, используемое только для прокладки коммуникаций, этажом не является
2.8 Планировочная отметка земли	Уровень земли на границе земли и отмостки здания

Продолжение приложения Б

Термин	Определение
3 Помещения, площадки	
3.1 Жилое помещение	Изолированное помещение, которое является недвижимым имуществом и пригодно для постоянного проживания граждан (отвечает установленным санитарным и техническим правилам и нормам) – (Жилищный кодекс Российской Федерации – ст.15, п. 2). (Справка: в пункте 1 ст.16 Жилищного кодекса к жилым помещениям отнесены: часть жилого дома, квартира, часть квартиры, комната)
3.2 Квартира	Структурно обособленное помещение в многоквартирном доме, обеспечивающее возможность прямого доступа к помещениям общего пользования в таком доме и состоящее из одной или нескольких комнат, а также помещений вспомогательного использования, предназначенных для удовлетворения гражданами бытовых и иных нужд, связанных с их проживанием в таком обособленном помещении (Жилищный кодекс Российской Федерации – ст.16, п. 3)
3.3 Комната	Часть квартиры, предназначенная для использования в качестве места непосредственного проживания граждан в жилом доме или квартире (Жилищный кодекс Российской Федерации – ст.16, п. 4)
3.4 Помещения вспомогательного использования	Помещения, предназначенные для удовлетворения гражданами бытовых и иных нужд, в том числе: кухня или кухня-ниша, передняя, ванная комната или душевая, уборная или совмещенный санузел, кладовая или хозяйственный встроенный шкаф, постирочная, помещение теплогенераторной и т.п.
3.5 Кухня	Помещение с зоной, предназначенной для приготовления пищи, и обеденной зоной для эпизодического приема пищи членами семьи
3.6 Кухня - ниша	Помещение (или часть его) без обеденной зоны, предназначенное для приготовления пищи, оборудованное электроплитой и приточно-вытяжной вентиляцией с механическим побуждением
3.7 Кухня-столовая	Помещение с зоной, предназначенной для приготовления пищи, и обеденной зоной для приема пищи всеми членами семьи одновременно
3.8 Балкон	Выступающая из плоскости стены фасада огражденная площадка. Может быть остекленным
3.9 Веранда	Застекленное неотапливаемое помещение, пристроенное к зданию или встроенное в него, не имеющее ограничения по глубине. В многоквартирных жилых зданиях применяется в составе помещений блокированных жилых домов, или в составе помещений квартир, размещаемых на верхних этажах разновысоких зданий и имеющих выход на кровлю нижерасположенного этажа, на которой может устраиваться веранда
3.10 Лоджия	Встроенное или пристроенное, открытое во внешнее пространство, огражденное с трех сторон стенами (с двух – при угловом расположении) помещение с глубиной, ограниченной требованиями естественной освещенности помещения, к наружной стене которого она примыкает. Может быть остекленной
3.11 Терраса	Огражденная открытая площадка, пристроенная к зданию, или размещаемая на кровле нижерасположенного этажа. Может иметь крышу и выход из примыкающих помещений дома
3.12 Лифтовой холл	Помещение перед входом в лифты
3.13 Тамбур	Проходное пространство между дверями, служащее для защиты от проникания холодного воздуха, дыма и запахов при входе в здание, лестничную клетку или другие помещения

Окончание приложения Б

Термин	Определение
3.14 Световой карман	Помещение с естественным освещением, примыкающее к коридору и служащее для его освещения. Роль светового кармана может выполнять лестничная клетка, отделенная от коридора, или проходного лифтового холла остекленной дверью шириной не менее 1,2 м
3.14а Световой проем	Световой проем (окна, балконной двери, системы «окно+балконная дверь») – проем в наружной стене здания, размер которого определяется в свету (снаружи)
3.15 Подполье	По СП 55.13330 Дома жилые одноквартирные
3.16 Подполье проветриваемое	Открытое пространство под зданием между поверхностью грунта и нижним перекрытием первого надземного этажа
3.17 Чердак	Пространство между перекрытием верхнего этажа, покрытием здания (крышей) и наружными стенами, расположенными выше перекрытия верхнего этажа
3.18 Хозяйственная кладовая (внеквартирная)	Помещение, предназначенное для хранения жильцами дома вне квартиры вещей, оборудования, овощей и т.п.; исключая взрывоопасные вещества и материалы, располагаемое в первом, цокольном или подвальном этажах жилого здания
3.19 Автостоянка	По СП 55.13330 Дома жилые одноквартирные
3.20 Антресоль	Площадка в объеме двусветного помещения, или внутренняя площадка квартиры, расположенной в пределах этажа с повышенной высотой, имеющая размер площади не более 40 % площади помещения, в котором она сооружается
3.21 Помещения общественного назначения	В данном документе – помещения, предназначенные для осуществления в них деятельности по обслуживанию жильцов дома, жителей прилегающего жилого района, и другие, разрешенные к размещению в жилых зданиях органами Госсанэпиднадзора
3.22 Встроенно-пристроенное помещение	Помещение, располагаемое в габаритах здания и в объемах, вынесенных за пределы габаритов здания более чем на 1,5 м
4 Проектные и строительные действия	
4.1 Переустройство	Установка, замена или перенос инженерных сетей, санитарно-технического, электрического или другого оборудования, требующие внесения в технический паспорт жилого помещения. (по Жилищному кодексу Российской Федерации – ст.25, п. 1)
4.2 Перепланировка	Изменение конфигурации жилого помещения, требующее внесения в технический паспорт жилого помещения (по Жилищному кодексу Российской Федерации – ст.25, п. 2)

В данном документе использованы также другие термины, определения которых приняты по нормативным документам, перечисленным в приложении А.

Приложение В
(обязательное)

Правила определения площади здания и его помещений, площади застройки, этажности и строительного объема

В.1 Правила, необходимые для целей проектирования: общая площадь здания, площадь помещений, площадь застройки и этажность здания, строительный объем

В.1.1 Площадь жилого здания следует определять как сумму площадей этажей здания, измеренных в пределах внутренних поверхностей наружных стен.

В площадь этажа включаются площади балконов, лоджий, террас и веранд, а также лестничных площадок и ступеней с учетом их площади в уровне данного этажа.

В площадь этажа не включается площадь проемов для лифтовых и других шахт, эта площадь учитывается на нижнем этаже.

Площади подполья для проветривания здания, неэксплуатируемого чердака, технического подполья, технического чердака, внеквартирных инженерных коммуникаций с вертикальной (в каналах, шахтах), и горизонтальной (в межэтажном пространстве) разводкой, а также тамбуров, портиков, крылец, наружных открытых лестниц и пандусов в площадь здания не включаются.

Эксплуатируемая кровля при подсчете общей площади здания приравнивается к площади террас.

В.1.2 Площадь комнат, помещений вспомогательного использования и других помещений жилых зданий следует определять по их размерам, измеряемым между отделанными поверхностями стен и перегородок на уровне пола (без учета плинтусов).

Площадь, занимаемая печью, в том числе печью с камином, которые входят в отопительную систему здания, а не являются декоративными, в площадь комнат и других помещений не включаются.

В.1.3 Площадь неостекленных балконов, лоджий, а также террас следует определять по их размерам, измеряемым по внутреннему контуру (между стеной здания и ограждением) без учета площади, занятой ограждением.

В.1.4 Площадь размещаемых в объеме жилого здания помещений общественного назначения подсчитывается по правилам, установленным в СНиП 31-06.

В.1.5 Площадь застройки здания определяется как площадь горизонтального сечения по внешнему обводу здания на уровне цоколя, включая выступающие части, в том числе крыльца и террасы. Площадь под зданием, расположенным на опорах, а также проезды под ним включаются в площадь застройки.

В.1.6 При определении этажности здания учитываются 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 определении количества этажей учитываются все этажи, включая подземный, подвальный, цокольный, надземный, технический, мансардный и другие.

Подполье под зданием независимо от его высоты, а также междуэтажное пространство и технический чердак с высотой менее 1,8 м в число надземных этажей не включаются.

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.

При определении этажности здания для расчета числа лифтов технический этаж, расположенный над верхним этажом, не учитывается.

В.1.7 Строительный объем жилого здания определяется как сумма строительного объема выше отметки ± 0.000 (надземная часть) и ниже этой отметки (подземная часть).

Строительный объем определяется в пределах ограничивающих наружных поверхностей с включением ограждающих конструкций, световых фонарей и других надстроек, начиная с отметки чистого пола надземной и подземной частей здания, без учета выступающих архитектурных деталей и конструктивных элементов, козырьков, портиков, балконов, террас, объема проездов и пространства под зданием на опорах (в чистоте), проветриваемых подполий и подпольных каналов.

В.2 Правила, необходимые для потребительской характеристики жилого здания: площадь квартир, общая площадь квартир*

В.2.1 Площадь квартир определяют как сумму площадей всех отапливаемых помещений (жилых комнат и помещений вспомогательного использования, предназначенных для удовлетворения бытовых и иных нужд) без учета неотапливаемых помещений (лоджий, балконов, веранд, террас, холодных кладовых и тамбуров).

Площадь, занимаемая печью и (или) камином, которые входят в отопительную систему здания (а не являются декоративными), в площадь помещений квартиры не включается.

Площадь под маршем внутриквартирной лестницы на участке с высотой от пола до низа выступающих конструкций лестницы 1,6 м и менее не включается в площадь помещения, в котором размещена лестница.

При определении площади комнат или помещений, расположенных в мансардном этаже, рекомендуется применять понижающий коэффициент 0,7 для площади частей помещения с высотой потолка от 1,6 м – при углах наклона потолка до 45°, а для площади частей помещения с высотой потолка от 1,9 м – от 45° и более. Площади частей помещения с высотой менее 1,6 м и 1,9 м при соответствующих углах наклона потолка не учитываются. Высота помещения менее 2,5 м допускается не более чем на 50 % площади этого помещения.

В.2.2 Общая площадь квартиры – сумма площадей ее отапливаемых комнат и помещений, встроенных шкафов, а также неотапливаемых помещений, подсчитываемых с понижающими коэффициентами, установленными правилами технической инвентаризации.

---

* Площадь квартиры и другие технические показатели, подсчитываемые для целей статистического учета и технической инвентаризации, по завершению строительства уточняются по правилам, установленным в «Инструкции о проведении учета жилищного фонда в Российской Федерации», утвержденной Приказом № 37 от 04.08.98 Минземстроя России.

Приложение Г
(обязательное)

Минимальное число пассажирских лифтов

Этажность здания	Число лифтов	Грузоподъемность, кг	Скорость, м/с	Наибольшая поэтажная площадь квартир, м^2
До 9	1	630 или 1000	1,0	600
10 – 12	2	400 630 или 1000	1,0	600
13 – 17	2	400 630 или 1000	1,0	450
18 – 19	2	400 630 или 1000	1,6	450
20 – 25	3	400 630 или 1000 630 или 1000	1,6	350
20 – 25	4	400 400 630 или 1000 630 или 1000	1,6	450

Примечания

1 Лифты грузоподъемностью 630 или 1000 кг должны иметь габариты кабины min 2100×1100 мм.

2 Таблица составлена из расчета: 18 м^2 общей площади квартиры на человека, высота этажа 2,8 м, интервал движения лифтов 81 – 100 с.

3 В жилых зданиях этажностью 20 этажей и выше, в которых величины значений поэтажной площади квартир, высоты этажа и общей площади квартиры, приходящейся на одного проживающего, отличаются от принятых в таблице, число, грузоподъемность и скорость пассажирских лифтов устанавливаются расчетом.

4 В жилых зданиях с расположенными на верхних этажах многоуровневыми квартирами остановку пассажирских лифтов допускается предусматривать на одном из этажей квартир. В этом случае этажность здания для расчета числа лифтов определяется по этажу верхней остановки.

Библиография

[1] ПУЭ Правила устройства электроустановок

[2] НПБ 66-97 Извещатели пожарные автономные. Общие технические требования. Методы испытаний

[3] ППБ 01-03 Правила пожарной безопасности в Российской Федерации

[4] Инструкция о проведении учета жилищного фонда в Российской Федерации

[5] СО 153-34.21.122-2003 Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений промышленных коммуникаций

[6] СП 31-110-2003 Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий

УДК 69+728.1.011 (083.74)

Ключевые слова: многоквартирные жилые здания, этажность, пассажирские лифты, первый, цокольный, подвальный, мансардный этажи, пожарная безопасность, санитарно-эпидемиологическая безопасность

Издание официальное

Свод правил

СП 54.13330.2011

Здания жилые многоквартирные

Актуализированная редакция

СНиП 31-01-2003

Ответственный за выпуск В.Н. Калинин

Тираж 200 экз. Заказ № 100.

Отпечатано в ОАО «ЦПП»

gost.e-ecolog.ru