МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СВОД ПРАВИЛ **СП 401.1325800.2018**

ЗДАНИЯ И КОМПЛЕКСЫ ВЫСОТНЫЕ

Правила градостроительного проектирования

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

Сведения о своде правил

1 ИСПОЛНИТЕЛИ — АО «ЦНИИЭП жилища — институт комплексного проектирования жилых и общественных зданий», АО «Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт промышленных зданий и сооружений — ЦНИИПромзданий»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 «Строительство»

3 ПОДГОТОВЛЕН к утверждению Департаментом градостроительной деятельности и архитектуры Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России)

4 УТВЕРЖДЕН Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 18 сентября 2018 г. № 587/пр и введен в действие с 19 марта 2019 г.

5 ЗАРЕГИСТРИРОВАН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего свода правил соответствующее уведомление будет опубликовано в установленном порядке. Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте разработчика (Минстрой России) в сети Интернет

© Минстрой России, 2018
© Стандартинформ, оформление, 2019

Настоящий свод правил не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания на территории Российской Федерации без разрешения Минстроя России

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . 1
3 Термины, определения и сокращения . . . 3
3.1 Термины и определения . . . 3
3.2 Сокращения . . . 3
4 Общие положения . . . 3
5 Градостроительные условия размещения и организация территорий высотных зданий (комплексов) . . . 4
6 Противопожарные требования к планировке и застройке территорий . . . 5
7 Организация транспортной инфраструктуры . . . 5
7.1 Улично-дорожная сеть . . . 5
7.2 Городской общественный пассажирский транспорт . . . 6
7.3 Хранение и парковка легковых автомобилей . . . 6
7.4 Пешеходное движение . . . 6
7.5 Велосипедное движение . . . 6
8 Инженерное обеспечение территорий высотных зданий (комплексов) . . . 7
8.1 Водоснабжение . . . 7
8.2 Канализация . . . 7
8.3 Дождевая канализация . . . 7
8.4 Теплоснабжение . . . 8
8.5 Электроснабжение . . . 8
8.6 Средства связи . . . 8
8.7 Внутриплощадочные сети и сооружения . . . 8
9 Инженерная подготовка и защита территорий ВЗК . . . 9
10 Общественное обслуживание высотных зданий (комплексов) . . . 10
11 Охрана окружающей среды . . . 10
11.1 Общие положения . . . 10
11.2 Микроклиматические условия и условия аэрации . . . 11
11.3 Охрана атмосферного воздуха и водного бассейна . . . 11
11.4 Охрана геологической среды . . . 12
11.5 Зеленые насаждения . . . 12
11.6 Защита от шума и вибрации . . . 12
11.7 Санитарная очистка участков территорий высотных зданий (комплексов) . . . 12
Приложение А Функциональный состав помещений высотных зданий (комплексов) в зависимости от размещения на участках территории различного функционального назначения . . . 13
Приложение Б Условия размещения участков территории ВЗК . . . 14
Приложение В Правила расчета количества проживающих и работающих в высотных зданиях (комплексах) . . . 15
Приложение Г Удельные показатели инженерного обеспечения территорий высотных зданий (комплексов) . . . 16
Приложение Д Обязательный перечень и расчетные показатели минимальной обеспеченности проживающих и работающих объектами общественного обслуживания . . . 17
Библиография . . . 19

Введение

Настоящий свод правил разработан в соответствии с федеральными законами от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» [1], от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [2], от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» [3], от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации» [4].

Настоящий свод правил устанавливает требования к планировке и застройке территорий высотных зданий и комплексов в развитие положений СП 42.13330 с учетом СП 54.13330, СП 113.13330, СП 118.13330, СП 140.13330, СП 253.1325800, СП 267.1325800.

Свод правил выполнен авторским коллективом: АО «ЦНИИЭП жилища» (руководитель работы — канд. архитектуры, проф. *А.А. Магай*, ответственный исполнитель — канд. архитектуры *Н.В. Дубынин*; исполнители: канд. техн. наук *М.Ю. Граник, Ю.Л. Кашулина*, канд. техн. наук *Д.Г. Пронин, М.А. Жеребина*), АО «ЦНИИПромзданий» (д-р техн. наук *В.В. Гранев*, канд. архитектуры *Д.К. Лейкина*) при участии ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» (канд. техн. наук *В.А. Гутников*), ООО «Главный конструктор» (*С.А. Тимонин*), ООО «Пожарный инженер» (*Д.В. Дунько*).

С В О Д П Р А В И Л

ЗДАНИЯ И КОМПЛЕКСЫ ВЫСОТНЫЕ

Правила градостроительного проектирования

High rise buildings and complexes. Regulation of urban planning

Дата введения — 2019—03—19

1 Область применения

1.1 Настоящий свод правил устанавливает требования к планировке и застройке территорий высотных зданий и комплексов.

1.2 Настоящий свод правил не распространяется на территории с существующей застройкой, прилегающие к территориям высотных зданий и комплексов.

2 Нормативные ссылки

В настоящем своде правил использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 17.5.1.01—83 Охрана природы. Рекультивация земель. Термины и определения

ГОСТ 17.5.1.02—85 Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации

ГОСТ 17.5.3.04—83 Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель

ГОСТ 22283—2014 Шум авиационный. Допустимые уровни шума на территории жилой застройки и методы его измерения

ГОСТ 23337—2014 Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий

ГОСТ Р 51256—2018 Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования

ГОСТ Р 53611—2009 Глобальная навигационная спутниковая система. Методы и технологии выполнения геодезических и землеустроительных работ. Общие технические требования

ГОСТ Р 54964—2012 Оценка соответствия. Экологические требования к объектам недвижимости

СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям

СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности (с изменением № 1)

СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02—84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (с изменениями № 1, 2, 3)

СП 32.13330.2012 «СНиП 2.04.03—85 Канализация. Наружные сети и сооружения» (с изменениями № 1, 2)

СП 34.13330.2012 «СНиП 2.05.02—85* Автомобильные дороги» (с изменением № 1)

СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01—89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»

СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02—96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»

Издание официальное

СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02—2003 Тепловая защита зданий»

СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03—2003 Защита от шума» (с изменением № 1)

СП 52.13330.2016 «СНиП 23-05—95* Естественное и искусственное освещение»

СП 54.13330.2016 «СНиП 31-01—2003 Здания жилые многоквартирные»

СП 59.13330.2016 «СНиП 35-01—2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»

СП 82.13330.2016 «СНиП III-10—75 Благоустройство территорий»

СП 88.13330.2014 «СНиП II-11—77* Защитные сооружения гражданской обороны» (с изменением № 1)

СП 104.13330.2016 «СНиП 2.06.15—85 Инженерная защита территории от затопления и подтопления»

СП 113.13330.2016 «СНиП 21-02—99* Стоянки автомобилей»

СП 115.13330.2016 «СНиП 22-01—95 Геофизика опасных природных воздействий»

СП 116.13330.2012 «СНиП 22-02—2003 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения»

СП 118.13330.2012 «СНиП 31-06—2009 Общественные здания и сооружения» (с изменениями № 1, 2)

СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02—2003 Тепловые сети»

СП 126.13330.2017 «СНиП 3.01.03—84 Геодезические работы в строительстве»

СП 131.13330.2012 «СНиП 23-01—99* Строительная климатология» (с изменениями № 1, 2)

СП 140.13330.2012 Городская среда. Правила проектирования для маломобильных групп населения (с изменением № 1)

СП 160.1325800.2014 Здания и комплексы многофункциональные. Правила проектирования

СП 248.1325800.2016 Сооружения подземные. Правила проектирования

СП 250.1325800.2016 Здания и сооружения. Защита от подземных вод

СП 253.1325800.2016 Инженерные системы высотных зданий

СП 267.1325800.2016 Здания и комплексы высотные. Правила проектирования

СП 276.1325800.2016 Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков

СП 286.1325800.2016 Объекты строительные повышенной ответственности. Правила детального сейсмического районирования

СанПиН 2.1.6.1032—01 Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест

СанПиН 2.1.7.1287—03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы

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

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200—03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов

СанПиН 2.4.1.3049—13 Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций

СанПиН 2.6.1.2523—09 Нормы радиационной безопасности (НРБ—99/2009)

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

СН 2.2.4/2.1.8.566—96 Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий

СП 2.6.1.2612—10 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ—99/2010)

Примечание — При пользовании настоящим сводом правил целесообразно проверить действие ссылочных документов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который

дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего свода правил в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку. Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов.

3 Термины, определения и сокращения

3.1 Термины и определения

В настоящем своде правил применены термины по СП 42.13330, СП 54.13330, СП 113.13330, СП 118.13330, СП 140.13330, СП 160.1325800, СП 253.1325800, СП 267.1325800, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **территория высотных зданий и комплексов:** Территория, предназначенная для выделения участков объектов высотной застройки и необходимых для их функционирования социальной инфраструктуры, инженерных и транспортных коммуникаций, пешеходных путей и мест общего пользования.

3.1.2 **участок территории высотного здания (комплекса) (участок территории ВЗК):** Часть территории города в пределах квартала или микрорайона, ограниченная границами земельного участка.

3.2 Сокращения

В настоящем своде правил применены следующие сокращения:

АТС — автоматическая телефонная станция;

ВЗК — высотное здание (комплекс);

ИТП — индивидуальный тепловой пункт;

МГН — маломобильные группы населения;

РТП — распределительная трансформаторная подстанция;

ТП — трансформаторная подстанция;

ЦТП — центральный тепловой пункт;

ЭАТС — электронная автоматическая телефонная станция.

4 Общие положения

4.1 Расположение участков территории ВЗК определяется на основании генерального плана развития города, градостроительных планов городов, округов и муниципальных образований, проектов планировки территорий города.

4.2 При планировке и застройке участков территорий ВЗК следует соблюдать:

- эффективное использования территории города, транспортных узлов, примагистральных и межмагистральных территорий;
- соблюдение красных линий уличной сети, ограничивающей квартал размещения участка территории ВЗК, с учетом транспортной инфраструктуры города;
- количественное соотношение территорий и площади различного функционального назначения, соответствующее функционально-планировочной организации муниципального образования;
- требования соблюдения зон регулирования застройки и охранных зон памятников истории и культуры, сохранения режимов исторической планировки и застройки с учетом ландшафтно-визуального анализа;
- требования охраны окружающей среды и особо охраняемых территорий и ландшафтов в соответствии с разделом 11 и [7];
- санитарно-эпидемиологические нормы и правила, а также требования пожарной безопасности с учетом 11.6, 11.7 и [6].

4.3 На участках территорий ВЗК следует обеспечивать доступность для МГН согласно СП 140.13330.

4.4 При планировке и застройке участков территорий ВЗК необходимо предусмотреть перечень мероприятий по гражданской обороне в соответствии с [4, статья 48, пункт 14] и СП 88.13330.

4.5 Комплексную безопасность следует предусматривать в соответствии с [5]. Меры по обеспечению комплексной безопасности ВЗК следует выполнять в соответствии с СП 267.1325800.

4.6 На участках территорий ВЗК необходимо предусматривать площадки для мусоросборников, размещение и параметры которых определяют в соответствии с пунктом 7.5 СП 42.13330.2016, пунктами 2.1.3, 2.1.4, 2.2.3 СанПиН 42-128-4690—88, [10], а также с учетом 11.7.2.

4.7 На территории особо охраняемых территорий и ландшафтов размещение участков территории ВЗК не допускается.

5 Градостроительные условия размещения и организация территорий высотных зданий (комплексов)

5.1 При размещении участков территории в ВЗК следует учитывать градостроительное зонирование территории города, нормативные требования по функционально-планировочной организации территорий с учетом СП 42.13330.

Для обоснования габаритов застройки, параметров и функционального назначения помещений ВЗК следует выполнять:

- учет функционального назначения территорий;
- визуально-ландшафтный анализ размещения ВЗК (с учетом схемы архитектурно-пространственной организации территории города, ее визуального восприятия в районе строительства и на прилегающих территориях), обеспечивающий органичное включение зданий в городскую застройку; при этом ВЗК не должен изменить силуэт панорам и перспективные виды районов города, сохраняющих историко-культурную среду и объекты культурного наследия (памятники истории и культуры);
- анализ возможности геологического риска и прогнозную оценку изменения геологической среды, инженерно-гидрологических условий территории под действием ожидаемых нагрузок на участке и в районе размещения ВЗК;
- требования по детальному сейсмическому районированию согласно СП 286.1325800;
- расчеты пропускной способности дорожно-транспортной сети с учетом вместимости ВЗК с учетом СП 115.13330 и СП 116.13330;
- расчеты мощностей инженерных сетей с учетом дополнительной нагрузки от ВЗК;
- соблюдение красных линий уличной сети, ограничивающей участки территорий ВЗК, с учетом транспортной инфраструктуры города;
- оценку климатических условий с учетом СП 131.13330;
- прогнозную оценку изменения микроклиматических условий при размещении ВЗК и определение зон повторяемости неблагоприятных метеоусловий с использованием методов математического моделирования;
- светоклиматические расчеты инсоляции и уровня естественной освещенности для участков ВЗК в соответствии с 11.1.2;
- расчеты обеспеченности населения озелененными территориями общего пользования и объектами общественного обслуживания в границах установленных муниципальных образований на территориях, прилегающих к участкам ВЗК;
- расчет нормативных показателей плотности застройки квартала с участком ВЗК: коэффициент застройки, коэффициент плотности застройки (расчет проводят с учетом требований приложения Б СП 42.13330.2016);
- соблюдение зон регулирования вокруг аэропортов и аэродромов, объектов наземной инфраструктуры, а также радиотехнических средств управления воздушным движением, радионавигации, посадки, связи и метеорологического обеспечения.

5.2 Размещение ВЗК должно быть согласовано с ведомствами, предприятиями и организациями, которые несут ответственность за использование воздушного пространства в районе строительства в соответствии с пунктом 8.23 СП 42.13330.2016.

5.3 Допускается предусматривать территории ВЗК общественного, жилого, общественно-жилого и общественно-производственного назначения. Соотношение функционального состава помещений ВЗК в зависимости от размещения на участках территории различного функционального назначения приведено в приложении А.

При размещении участков территории ВЗК в составе других территорий муниципальных образований следует соблюдать требования приложения Б.

5.4 При размещении объектов в составе территории ВЗК в подземном пространстве следует руководствоваться СП 248.1325800.

5.5 Расчетное количество проживающих и работающих в планируемых к строительству ВЗК определяется в соответствии с приложением В.

5.6 На участках территории ВЗК и (или) в составе застройки следует размещать:
- объекты общественного обслуживания для проживающих и работающих в ВЗК;
- места хранения легковых автомобилей, принадлежащих проживающим в ВЗК;
- места хранения и парковки автомобилей для работающих и посетителей ВЗК.

Расчет и размещение объектов общественного обслуживания следует проводить согласно разделу 11, расчет мест хранения и условий размещения автомобилей — согласно 7.3.

5.7 Выезды (въезды) с территории участка ВЗК следует организовывать на местную уличную сеть или местные проезды магистральных улиц общегородского значения с учетом требований раздела 7.

5.8 На участках территории ВЗК не допускается размещение объектов, запрещенных к размещению в соответствии с СП 42.13330, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200, СанПиН 2.6.1.2523, СанПиН 42-128-4690.

5.9 Площадь озеленения на участках ВЗК определяется из расчета не менее 5,0 м^2 на одного проживающего с учетом озеленения эксплуатируемых крыш и помещений-рекреаций (зимние сады), распределенных по этажам здания. Рекомендации по озеленению и благоустройству крыш приведены в [14].

5.10 Организация территории и застройка участка должны обеспечивать возможность автономного функционирования различных по назначению частей ВЗК за счет организации раздельных проездов и пешеходных коммуникаций ко входам. К объектам обслуживания, размещаемым в границах участка ВЗК, должен быть обеспечен свободный доступ населения города.

5.11 Благоустройство участков территории ВЗК следует проектировать в соответствии с СП 82.13330.

6 Противопожарные требования к планировке и застройке территорий

6.1 Требования к проездам и подъездам пожарных автомобилей устанавливаются в [3], СП 4.13130. Требования к пожарным гидрантам на территории высотного здания следует предусматривать в соответствии с СП 8.13130. Требования к содержанию территории должны выполняться в соответствии с [11].

6.2 На территорию ВЗК должно быть предусмотрено не менее двух въездов. Возможность проезда пожарных автомобилей должна быть обеспечена со всех сторон здания.

6.3 При устройстве автомобильного доступа на территорию ВЗК через шлагбаумы должны быть предусмотрены мероприятия (видеокамеры, обратная связь с пожарным постом и т. п.) по обеспечению беспрепятственного въезда пожарных автомобилей на территорию ВЗК.

6.4 Должны быть обеспечены подъезды и проезды пожарных автомобилей к зданию, к источникам наружного противопожарного водоснабжения, эвакуационным выходам из здания, входам, ведущим к пожарным лифтам.

6.5 Схемой организации автомобильного движения, дорожной разметкой и знаками должны быть предусмотрены мероприятия по исключению блокирования проездов и подъездов пожарных автомобилей.

6.6 Пожарные проезды и подъездные пути, площадки для оперативных транспортных средств должны быть обозначены с помощью специальной пожарной разметки (за счет покраски бордюрных камней проездных путей в красный цвет устойчивой светоотражающей краской и устройства дорожных знаков). Технические требования к разметке следует предусматривать по ГОСТ Р 51256.

6.7 Подъезды и проезды для пожарных автолестниц и автоподъемников должны выполняться как дороги не ниже категории IV по СП 34.13330. Их уклон в местах установки пожарных автолестниц и автоподъемников должен быть не более 6°. Дорожное полотно, а также грунт в месте установки основания выдвижных опор пожарных автолестниц и автоподъемников (в том числе с подкладкой под опору) должны выдерживать давление 0,6 МПа (6 кгс/см^2).

6.8 Проходы, проезды и площадки следует проектировать так, чтобы обеспечить необходимое рассредоточение эвакуируемых людей при возникновении пожара из расчета не менее 0,25 м^2 на человека.

7 Организация транспортной инфраструктуры

7.1 Улично-дорожная сеть

7.1.1 Интенсивность транспортных потоков, обеспечивающих функционирование ВЗК, совместно с потоками автотранспорта на улично-дорожной сети, прилегающей к месту размещения ВЗК, не должна превышать пропускную способность этой улично-дорожной сети.

7.1.2 Пропускную способность улично-дорожной сети следует определять расчетом в соответствии с СП 42.13330.

7.1.3 В случае превышения величиной суммарного потока автотранспорта пропускной способности улично-дорожной сети необходимо уменьшить общую площадь здания, изменить функциональный состав объектов или предусмотреть соответствующее развитие улично-дорожной сети.

7.1.4 Нагрузка на улично-дорожную сеть, создаваемая легковыми автомобилями, принадлежащими проживающим, работающим и посетителям ВЗК, должна исчисляться количеством автомобилей в час пик с учетом 7.3.2.

7.1.5 Выезды (въезды) с территории ВЗК следует организовывать в соответствии с 5.2.

7.2 Городской общественный пассажирский транспорт

7.2.1 При размещении ВЗК следует разрабатывать проекты организации транспортного обслуживания и перевозки пассажиропотоков, обусловленных функционированием ВЗК. При этом следует предусматривать обеспечение общественным пассажирским транспортом в утренний час пик выезжающих из высотных зданий (комплексов) и прибывающих к ним не менее:

80 % — для ВЗК, размещаемых на территории города в центральной его части;

70 % — для ВЗК, размещаемых на остальных территориях города.

7.2.2 Длина пешеходных подходов от остановочных пунктов наземного пассажирского транспорта к ВЗК не должна превышать 300 м, при размещении в ВЗК объектов общественного обслуживания городского значения — 150 м.

7.3 Хранение и парковка легковых автомобилей

7.3.1 Места хранения автомобилей для проживающих, работающих и посетителей объектов, входящих в состав ВЗК, следует размещать в пределах отведенного участка в соответствии с СП 42.13330, СП 113.13330.

7.3.2 Требуемое количество машино-мест принимается из расчета не менее:

450 машино-мест на 1000 проживающих с учетом уровня автомобилизации населенного пункта — для организованного хранения легковых автомобилей, принадлежащих проживающим в ВЗК;

40 машино-мест на 1000 проживающих — для парковки легковых автомобилей на гостевых стоянках.

При наличии региональных/местных нормативов градостроительного проектирования соответствующие показатели следует принимать в соответствии с данными нормативами.

7.3.3 Требуемое количество машино-мест для парковки легковых автомобилей работающих и посетителей объектов разного функционального назначения, входящих в состав ВЗК, следует определять в соответствии с приложением Ж СП 42.13330.2016 или согласно региональным/местным нормативам градостроительного проектирования.

7.3.4 Размещение стоянок автомобилей и гаражей-стоянок на участках территории ВЗК следует проводить согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200.

7.3.5 Въезды, выезды и проезды к гаражам-стоянкам и стоянкам автомобилей следует организовывать в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200 и СП 42.13330.

7.3.6 Парковки допускается оснащать точками для заряда аккумуляторов электромобилей с учетом пункта 11.43 СП 42.13330.2016 по заданию на проектирование.

7.4 Пешеходное движение

7.4.1 На территории ВЗК и прилегающих территориях следует предусматривать сеть пешеходных коммуникаций (тротуаров, пешеходных дорог и дорожек), связывающих по кратчайшим направлениям входы-выходы зданий с остановками массового пассажирского транспорта, местами хранения и парковками автомобилей, объектами обслуживания, территориями отдыха, детскими площадками.

7.4.2 Следует обеспечивать безопасность и комфорт пешеходных передвижений по территории ВЗК, предусматривая функциональное разделение зон движения транспорта и пешеходов.

7.5 Велосипедное движение

7.5.1 Следует предусмотреть выделенные велосипедные дорожки для движения велосипедов, самокатов, в том числе с электроприводами. Минимальная ширина полотна должна составлять 1,5 м.

7.5.2 Следует предусмотреть для временного (гостевого) размещения велосипедов/самокатов парковочные места в соответствии с заданием на проектирование. Парковочные места должны отвечать следующим требованиям:

- все открытые парковочные места должны быть оборудованы навесными конструкциями (козырьками);
- стойки и навес для хранения должны быть вмонтированы в постоянное твердое покрытие;
- парковочное место должно предусматривать двухточечное крепление велосипеда/самоката.

7.5.3 Парковки должны быть оснащены точками для заряда аккумуляторов электрических велосипедов/самокатов с учетом пункта 11.43 СП 42.13330.2016.

8 Инженерное обеспечение территорий высотных зданий (комплексов)

8.1 Водоснабжение

8.1.1 Удельные показатели по водопотреблению ВЗК следует принимать в соответствии с СП 253.1325800.

Расчетное среднесуточное водопотребление ВЗК определяют как сумму расходов воды по категориям потребителей, предусматривая расход воды на полив.

8.1.2 Водоснабжение ВЗК должно осуществляться от городских сетей по водопроводным вводам от двух независимых источников через ИТП или встроенный ЦТП в соответствии с техническими условиями на водоснабжение.

При размещении насосных станций необходимо обеспечивать допустимые уровни шума и вибрации от насосного оборудования в помещениях разного назначения.

8.1.3 В ограждениях территории ВЗК необходимо предусматривать отверстия (люки) размерами 250 × 250 мм для прокладки магистральных линий от пожарных автомобилей к зданиям.

8.1.4 Наружные сети водоснабжения следует выполнять в соответствии с СП 31.13330.

8.1.5 Допускается предусматривать автономные источники водоснабжения для хозяйственно-бытовых нужд, полива зеленых насаждений, мытья твердых покрытий.

8.1.6 При раздельном водоотведении фекальных и «серых» стоков (пункт 3.35 ГОСТ Р 54964—2012) данную воду допускается после ее обработки возвращать для вторичного хозяйственно-бытового использования.

8.1.7 Допускается организовывать сбор дождевых вод, их последующую очистку и использование в хозяйственно-бытовом назначении.

8.2 Канализация

8.2.1 Удельные показатели водоотведения следует принимать в соответствии с СП 253.1325800 в зависимости от функционального назначения ВЗК.

8.2.2 Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод от ВЗК следует осуществлять в сеть городской канализации в соответствии с техническими условиями на канализование.

8.2.3 Сети канализации следует выполнять в соответствии с СП 32.13330.

8.2.4 Излишки дождевых вод и очищенных «серых» стоков (пункт 3.35 ГОСТ Р 54964—2012) допускается дросселировать в грунты, если гидрогеологические и геологические свойства грунтов обеспечивают возможность их приема.

8.3 Дождевая канализация

8.3.1 Требования к осуществлению отвода дождевых и талых вод с кровель ВЗК системой внутренних водостоков и выпусками в закрытую внутриквартальную систему дождевой канализации приведены в [15].

8.3.2 Применение открытых систем водоотведения с территорий ВЗК не допускается.

8.3.3 Внутриквартальные сети дождевой канализации, транспортирующие дождевой сток с территории ВЗК, могут быть выполнены из железобетонных, полимерных негорючих материалов или чугунных труб.

8.3.4 Поверхностные сточные воды с участка территории ВЗК, а также гостевых и приобъектных стоянок автомобилей должны подвергаться очистке на очистных сооружениях перед сбросом их в сеть дождевой канализации. Очищенные воды рекомендуется использовать для технических целей (полива зеленых насаждений и др.).

8.3.5 При установке мойки автомобилей в гараже-стоянке следует предусматривать оборотную систему водоснабжения с устройством очистных сооружений.

8.4 Теплоснабжение

8.4.1 Удельный показатель расхода тепла следует принимать в зависимости от функционального состава ВЗК в соответствии с СП 50.13330 и таблицей Г.1.

8.4.2 Тепловые сети следует выполнять в соответствии с СП 124.13330, СП 253.1325800.

8.5 Электроснабжение

8.5.1 Удельные показатели электрической нагрузки следует принимать в зависимости от функционального состава ВЗК по таблице Г.2.

8.5.2 Наружное электроосвещение следует выполнять в соответствии с СП 253.1325802, [12].

8.6 Средства связи

8.6.1 Удельные показатели обеспеченности средствами связи следует принимать в зависимости от функционального состава ВЗК в соответствии с таблицей Г.3.

8.6.2 Для обеспечения участка территории ВЗК средствами связи необходимо предусмотреть:

- ввод радиосети;
- два ввода волоконно-оптической сети передачи информации, обеспечивающей телевидение, радиотрансляцию, Интернет, электронную почту, другие телематические услуги связи, а также подключение к информационным ресурсам (сетям) города и организацию канала связи центра безопасности ВЗК с центром мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций;
- ввод телефонной сети общего пользования с возможностью обеспечения городской, междугородной и международной телефонной связи.

8.6.3 Вводы волоконно-оптической сети в ВЗК должны быть разнесены и выполнены от двух магистралей, проложенных по разным трассам. Проектирование узла внешних подключений следует выполнять по техническим условиям владельца подключаемой сети.

8.6.4 В зависимости от технических возможностей телефонная связь ВЗК может быть организована различными способами:

- прокладкой кабеля от АТС — при наличии свободной номерной емкости на АТС, обслуживающей район размещения ВЗК;
- строительством выносной ЭАТС телефонной сети в ВЗК — при отсутствии необходимой номерной емкости на АТС, обслуживающей район размещения ВЗК;
- подключением к различным АТС по волоконно-оптическим линиям связи — при отсутствии необходимой свободной номерной емкости на АТС, обслуживающей район размещения ВЗК, но при условии наличия необходимого количества свободных номеров на других АТС города;
- строительством отдельной мини-АТС для ВЗК с выходом в город по соединительным линиям.

8.7 Внутриплощадочные сети и сооружения

8.7.1 Инженерная система ВЗК подключается к городским сетям через насосные водопроводные и канализационные станции, ЦТП и ИТП, индивидуальные РТП и ТП, распределительные устройства проводного вещания и кабельного телевидения, предназначенные для обслуживания только одного здания.

Проекты подключения ВЗК к городским инженерным сетям выполняются в соответствии с техническими условиями, выдаваемыми эксплуатационными организациями.

8.7.2 Подключение ВЗК к городским инженерным сетям при одновременной прокладке водопроводных, тепловых сетей, кабелей связи и силовых кабелей напряжением до 10 кВ следует проводить в непроходных и полупроходных туннелях. Учитывая возможное поступление воды в канал (при аварии трубопроводов водоснабжения и теплоснабжения), прокладку кабельных сетей следует вести с устройством дренажа и установкой датчиков безопасности (наличие воды или влажности) с учетом СП 250.1325800. Прокладку инженерных сетей в коммуникационных коридорах следует осуществлять с балансовым разграничением трубопроводов.

8.7.3 Размещение объектов инженерного обеспечения ВЗК может быть предусмотрено: в пристройках к ВЗК, встроенными в ВЗК, в отдельно стоящих сооружениях, в шкафах на наружных стенах здания или на отдельно стоящих опорах.

8.7.4 Не допускается размещение пристроенных инженерных объектов к зданиям со стороны входных подъездов и участков стен с оконными проемами, где расстояние от внешнего края стены объекта до ближайшего окна помещения (жилого и общественного назначения) составляет по горизонтали менее 4 м, а по вертикали менее 8 м.

8.7.5 Встроенные газорегуляторные пункты допускается предусматривать с входным давлением газа не более 0,6 МПа.

8.7.6 Размещение встроенных и пристроенных ТП с использованием сухих трансформаторов допускается при выполнении требований пункта 10.3.1 СП 267.1325800.2016.

8.7.7 В случае размещения проектируемых ВЗК на существующих инженерных сетях сети должны быть вынесены на расстояние, допускающее их эксплуатацию.

8.7.8 В целях безопасности необходимо инженерные сооружения (пристроенные, отдельно стоящие), размещаемые на участке территории ВЗК, обеспечивать системами сигнализации и видеонаблюдения.

8.7.9 В границах участка территории ВЗК необходимо предусматривать размещение:

- оборудования системы радиосвязи городских служб безопасности;
- водосточных колодцев для удаления сточных вод, включая воду с этажей при тушении пожара;
- телефонов-автоматов (не менее пяти) в границах участка ВЗК с учетом требований СП 59.13330.

8.7.10 Допускается использование заглубленных и подземных объектов инженерной инфраструктуры в соответствии с СП 248.1325800 и пунктами 5.18, 10.19, 10.20, 11.15, 12.3, 12.13, 14.6 СП 253.1325800.2016.

9 Инженерная подготовка и защита территорий ВЗК

9.1 Мероприятия по инженерной подготовке и защите участков территории высотной застройки должны быть направлены на обеспечение безопасности этих объектов и способствовать рациональному функционированию застройки, системы инженерной инфраструктуры, сохранности историко-культурных, архитектурно-ландшафтных, водных, природных объектов на территориях, примыкающих к участкам ВЗК.

9.2 При выборе районов и участков строительства высотной застройки необходимо выполнять инженерные изыскания для обоснования размещения высотной застройки, которые должны включать:

- прогноз изменения геологической среды при воздействии на нее планируемых техногенных нагрузок от высотной застройки, транспортной и подземной инженерной инфраструктуры;
- определение зон опасности и риска;
- установление планировочных, функциональных и технологических ограничений.

9.3 Проектирование инженерной подготовки и защиты участков территории высотной застройки следует проводить в соответствии с СП 42.13330, СП 104.13330, СП 116.13330, СП 250.1325800, устанавливая требования к вертикальной планировке, организации поверхностного стока, дренированию территорий, подготовке оснований в различных инженерно-геологических и гидрогеологических условиях застройки.

9.4 Требования к формированию исходных данных для разработки обоснований высотной застройки и инженерной подготовки территории на основе инженерных изысканий приведены в [16], а объемы изысканий принимают в соответствии с СП 47.13330.

9.5 Условия возведения высотной застройки в различных инженерно-геологических ситуациях определяют нормативные требования к инженерной подготовке и защите территории.

9.6 Разработка обоснований по размещению высотной застройки должна осуществляться на основе прогнозов изменения геологической среды под действием ожидаемых техногенных нагрузок от планируемой высотной застройки с учетом взаимодействия сооружений, инженерных коммуникаций и природной среды. Прогнозы следует осуществлять методами компьютерного моделирования или аналитических (математических) расчетов.

9.7 На основе прогнозных оценок изменений геологической среды при воздействии на нее высотной застройки следует выделять зоны опасности и риска, устанавливая соответствующие требования к планировочным ограничениям, переориентации функций, изменению габаритов и параметров сооружений, конструктивным решениям и технологии строительства.

9.8 Проектирование мероприятий по инженерной подготовке на участках территории высотной застройки должно предусматривать:

- регулирование поверхностного стока путем осуществления вертикальной планировки и системы дождевой канализации;
- прокладку инженерных сетей в подземных тоннелях и коллекторах;
- организацию систем энергообеспечения с подсобными сооружениями и устройствами;
- строительство защитных сооружений и инженерных систем для предотвращения развития опасных геологических процессов;

- рекультивацию территории при размещении высотной застройки на месте выведенных производственных предприятий в соответствии с ГОСТ 17.5.3.04, ГОСТ 17.5.1.02 с учетом ГОСТ 17.5.1.01.

9.9 На участках высотной застройки следует максимально сохранять природный рельеф, а при необходимости вертикальной планировки — выполнять подсыпку участков водопроницаемыми грунтами. Подземные коммуникации водопроводных, канализационных и тепловых сетей следует прокладывать в тоннелях, обеспеченных дренажами и устройствами для отвода утечек в водосточную сеть.

9.10 Для исключения подтопления при проектировании и строительстве высотной застройки, расположенной в зонах подтопления, размещение дренажных защитных сооружений должно обеспечивать защиту подземной части высотных зданий и всего участка территории высотной застройки согласно требованиям СП 248.1325800.

9.11 В тех случаях, когда подземные части высотных объектов создают препятствие (барраж) потоку грунтовых вод, нужно предусматривать устройство водопроводящих дюкеров для перепуска воды с верхнего бьефа в нижний с одновременным строительством пристенных защитных дренажей для снятия фильтрационного давления на подземную часть сооружения.

9.12 Система дренажа, обеспечивающая понижение уровней грунтовых вод на участках высотной застройки, должна включаться в общую систему дренажа в районе размещения высотной застройки. Плотность общих систем дренажа, устанавливаемая расчетами по фильтрационным характеристикам грунтов, должна корректироваться с учетом увеличения плотности застройки, и в зависимости от этого могут применяться систематические дренажи или объединенная система кольцевых дренажей. Подземная часть высотных зданий должна быть оборудована пластовыми дренажами и устройствами перекачки из них воды в коллектор общей дренажной сети.

9.13 Требования к проекту организации геодезических работ для строительства ВЗК изложены в ГОСТ Р 53611, подразделе 13.2 СП 267.1325800.2016, СП 126.13330, [17].

10 Общественное обслуживание высотных зданий (комплексов)

10.1 Во всех видах ВЗК следует размещать организации местного уровня обслуживания и рассчитывать их на проживающих и (или) работающих в ВЗК.

Обязательный перечень и расчетные показатели минимальной обеспеченности проживающих в ВЗК объектами местного уровня обслуживания следует принимать по таблице Д.1. При расчете необходимой вместимости этих объектов следует учитывать дефицит в обслуживании проживающих на прилегающих территориях в радиусе 500 м.

Размещение дошкольной образовательной организации следует проектировать в соответствии с пунктом 6.5 СП 267.1325800.2016 и СанПиН 2.4.1.3049 с организацией отдельного входа и изолированной детской площадкой.

10.2 Обязательный перечень и расчетные показатели минимальной обеспеченности работающих в ВЗК объектами местного уровня обслуживания следует принимать по таблице Д.2.

10.3 Потребность в общеобразовательных организациях населения ВЗК рассчитывается с учетом расчетов ориентировочных показателей охвата детей по приложению Д СП 42.13330.2016 (или согласно региональным/местным нормативам градостроительного проектирования). Размещение мест в общеобразовательных организациях следует предусматривать в существующих и проектируемых общеобразовательных организациях на прилегающих жилых территориях в радиусе доступности до 500 м.

10.4 Состав организаций обслуживания городского уровня, размещаемых в ВЗК, разрабатывается в каждом конкретном случае с учетом градостроительной ситуации и потенциального спроса на размещаемые виды обслуживания групп дневного населения в районе размещения ВЗК. В случае размещения в центральной части города ВЗК с общей площадью застройки более 50 000 м^2 рекомендуется предусматривать в их составе гостиницу.

11 Охрана окружающей среды

11.1 Общие положения

11.1.1 При разработке градостроительной документации по размещению участков территории высотной застройки и определению параметров застройки должны предусматриваться приоритетность обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты здоровья и формирования безопасной среды обитания с обеспечением требований охраны окружающей среды, рационального

природопользования, как на участках высотной застройки, так и на прилегающих территориях согласно [6].

11.1.2 Естественное освещение и инсоляцию различных функциональных зон участков территорий ВЗК следует принимать в соответствии с СП 52.13330 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076.

11.1.3 Качество почвы участка должно соответствовать СанПиН 2.1.7.1287, а уровень ионизирующего излучения искусственного или природного происхождения — СанПиН 2.6.1.2523 и СП 2.6.1.2612.

11.2 Микроклиматические условия и условия аэрации

11.2.1 При выборе объемно-планировочных решений высотной застройки и проектировании комплексного благоустройства их участков необходимо осуществлять оценку микроклиматических показателей состояния воздушного бассейна. Следует обеспечить снижение ветровых потоков, возникающих у первых этажей не только самого высотного здания, но и прилегающей застройки, а также создать рациональные условия аэрации здания и высотной застройки.

11.2.2 Проектные решения по размещению ВЗК, формирующих линию застройки вдоль улиц и дорог, должны обеспечивать наилучшие условия рассеивания загрязняющих веществ, выбрасываемых движущимися транспортными потоками.

11.2.3 При проектировании высотной застройки, размещаемой по линии застройки вдоль улиц и дорог, следует обеспечивать:

- расстояние между ВЗК вдоль линии застройки должно превышать их длину более чем в 10 раз;
- отношение высоты здания к расстоянию, представленному суммой ширины проезжей части и тротуаров, должно составлять менее 1,5.

11.2.4 При точечном размещении высотных зданий в районах с существующей застройкой не допускать увеличения значения по повторяемости концентраций загрязняющих веществ, превышающих установленные нормативы на качество воздуха в соответствии с 11.3.1—11.3.3.

11.3 Охрана атмосферного воздуха и водного бассейна

11.3.1 Проектирование высотной застройки должно осуществляться в соответствии с положениями [7], [8] и СанПиН 2.1.6.1032.

11.3.2 Требования к расчетам выбросов загрязняющих веществ на участках территории высотной застройки от объектов хранения автотранспорта приведены в [13]. Размещение источников выбросов на участке должно обеспечивать нормативный уровень загрязнения атмосферного воздуха в приземном слое, в частности на площадках отдыха.

11.3.3 Методы расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом влияния застройки изложены в [13].

Расчет рассеивания выбросов с учетом влияния застройки проводится в случаях, когда здание удалено от источника выброса на расстояние менее $x_м$ [13, приложение 1] или когда источник расположен на здании или в зонах возможного образования ветровых теней [13, пункт 9.1.5]. При этом высота здания $H_З$ должна быть не менее 0,4 высоты источника выброса ($H_З \geq 0{,}4H$). Если здание удалено от источника на расстояние большее, чем $0{,}5x_м$, и основание источника не размещается в зоне возможного образования ветровой тени, то учет влияния застройки проводится в случаях, когда высота здания превышает 0,7 высоты источника выброса ($H_З \geq 0{,}7H$).

Для каждого здания при заданном направлении ветра различаются три зоны ветровых теней высотой $H_В$ над уровнем земли [13, приложение 7, рисунок 5, *а*]:

- зона подветренной тени (зона I);
- зона крышной тени (зона II);
- зона наветренной тени или зона подпора (зона III).

11.3.4 Следует предусматривать специально отведенные изолированные зоны для курения на территории объекта, расположенные на расстоянии не менее 15 м от всех входных групп в здания, окон, воздухозаборных решеток и детских площадок.

11.3.5 Размещение участков территории высотной застройки в границах водоохранных зон допускается в случаях, предусмотренных [9], и по согласованию с органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление и надзор в области охраны окружающей среды.

11.3.6 Посты мойки в составе ВЗК следует предусматривать в соответствии с СП 113.13330 в гаражах-стоянках вместимостью 200 машино-мест и более. Их оборудуют системами оборотного водоснабжения, исключающими образование загрязненных стоков.

11.3.7 Оборудование территории системами сбора и очистки поверхностного стока следует проектировать согласно 9.2 и 9.3.

11.4 Охрана геологической среды

11.4.1 Степень геологического риска при размещении высотной застройки следует оценивать на основе имеющихся материалов по проявлению неблагоприятных геологических процессов на территории предполагаемой застройки.

11.4.2 Для защиты компонентов подземной инженерной инфраструктуры от оползневых и эрозионных процессов, карста, суффозии, подтопления и других негативных инженерно-гидрогеологических процессов должна быть разработана система мероприятий, позволяющих осуществить защиту территорий и мониторинг состояния геологической среды.

11.5 Зеленые насаждения

Озеленение участков территории ВЗК должно осуществляться согласно СП 42.13330 и СП 82.13330 с использованием приемов мобильного и компактного (включая вертикальное) озеленения, с возможностью размещения озелененных пространств в объеме здания.

11.6 Защита от шума и вибрации

11.6.1 При проектировании ВЗК необходимо обеспечивать защиту от источников внешнего шума их территории. Требуемое значение снижения шума, мероприятия и средства шумозащиты определяют с учетом характеристики источников внешнего шума.

11.6.2 Защита от внешних источников шума должна осуществляться путем разработки шумозащитных мероприятий. Шумовые характеристики источников внешнего шума на территориях застройки, требуемое значение их снижения, мероприятия и средства шумозащиты следует определять согласно СП 51.13330, ГОСТ 23337, ГОСТ 22283. Санитарные нормы по шуму на территории жилой застройки приведены также в СН 2.2.4/2.1.8.562.

11.6.3 Защита территории от шума и вибрации должна обеспечивать параметры в жилых и общественных помещениях ВЗК, которые регламентируются [6], СП 51.13330, СП 276.1325800, СП 2.6.1.2612 и СН 2.2.4/2.1.8.566. Размещение ВЗК на расстоянии их надземной или подземной части менее 100 м от источников вибрации (трассы метрополитена, железные дороги, трассы скоростных видов транспорта) без мероприятий по компенсации их влияния не допускается.

11.6.4 Следует предусмотреть меры для снижения акустического воздействия ВЗК на окружающую застройку и территории согласно СП 51.13330.

11.7 Санитарная очистка участков территорий высотных зданий (комплексов)

11.7.1 Санитарную очистку участков территории ВЗК следует проектировать в соответствии с [10]. Сбор, накопление и удаление различных видов отходов следует предусматривать в проектах по мусороудалению, которые разрабатывают профильные организации применительно к конкретным участкам территории высотной застройки.

11.7.2 В проекте по мусороудалению необходимо предусмотреть специальные места (площадки) для раздельного сбора мусора согласно СанПиН 42-128-4690, [10], с учетом 4.6 настоящего свода правил. Количество раздельно собираемых отходов, содержащих различные компоненты, определяется заданием на проектирование, в том числе с учетом региональных/местных нормативов градостроительного проектирования.

Приложение А

Функциональный состав помещений высотных зданий (комплексов) в зависимости от размещения на участках территории различного функционального назначения

Функциональный состав помещений ВЗК и соотношение площадей помещений определяются функциональным назначением территорий, на которых они размещаются (жилая, общественная, производственная), в процентах общей площади застройки на участке.

Проектировать ВЗК общественного, общественно-жилого, общественно-производственного назначения следует в соответствии с таблицей А.1.

Таблица А.1 — Определитель функционального состава помещений ВЗК в зависимости от размещения на участках территорий различного функционального назначения

Вид функционального назначения территорий	Функциональный состав помещений, %		
	общественного назначения	жилого назначения	производственного назначения
Общественный	50—100*	0—40	0*—10*
Жилой	0—40	50—100*	0*—10*
Общественно-жилой	10*—60*	40*—90*	0*—10*
	20*—60*	40*—80*	—
Общественно-производственный	10*—90	0*—40	10—90*
	30*—90	—	10—70*
* Числа границ интервалов включаются в указанные интервалы.			

Приложение Б

Условия размещения участков территории ВЗК

Таблица Б.1 — Условия размещения участков ВЗК на территориях муниципальных образований

<table>
<tr><th rowspan="2">Функциональные зоны муниципальных образований</th><th colspan="4">Виды участков территории ВЗК</th></tr>
<tr><th>общественного назначения</th><th>общественно-жилого назначения</th><th>общественно-производственного назначения</th><th>общественно-производственно-жилого назначения</th></tr>
<tr><td>Производственная зона</td><td>Размещение допустимо, если отсутствует жилая функция</td><td>Размещение недопустимо</td><td>Размещение допустимо</td><td>Размещение недопустимо</td></tr>
<tr><td>Городской многофункциональный центр</td><td colspan="4" rowspan="3">Размещение допустимо* с обязательным включением активно посещаемых общественных объектов**</td></tr>
<tr><td>Многофункциональная зона</td></tr>
<tr><td>Примагистральная общественная зона</td></tr>
<tr><td>Специализированная общественная зона</td><td colspan="4">Возможность размещения устанавливается при разработке градостроительной документации</td></tr>
<tr><td>Межмагистралъная общественная зона</td><td colspan="4">Размещение допустимо*</td></tr>
<tr><td>Локальный общественный центр</td><td colspan="4">Размещение допустимо* с обязательным включением активно посещаемых общественных объектов**</td></tr>
<tr><td>Жилая группа</td><td colspan="2">Размещение допустимо*</td><td>Размещение недопустимо</td><td>Размещение недопустимо</td></tr>
<tr><td>Жилой микрорайон</td><td colspan="2">Размещение допустимо*</td><td>Размещение недопустимо</td><td>Размещение допустимо*</td></tr>
<tr><td>Жилой район</td><td colspan="4">Размещение допустимо*</td></tr>
<tr><td colspan="5">* Размещение участка ВЗК допустимо с условием, что при этом не нарушаются параметры, установленные СП 42.13330 для данных функциональных зон.
** Активно посещаемые общественные объекты — объекты розничной торговли, бытового обслуживания, культурно-зрелищные с организацией свободно посещаемых общественных пространств в пешеходных уровнях здания, включаемых в систему общественных пространств города.</td></tr>
</table>

Приложение В

Правила расчета количества проживающих и работающих в высотных зданиях (комплексах)

В.1 Расчетные показатели количества проживающего населения определяются из расчета общей площади квартиры на одного человека в зависимости от типов квартир, дифференцированных по уровню комфорта, в соответствии с таблицей 5.1 СП 42.13330.2016, но не более 50 м^2 общей площади квартиры на одного человека.

В.2 Расчетные показатели количества работающих в части ВЗК с административной, кредитно-финансовой, офисной и другими функциями определяются из расчета не менее одного человека на каждые 25 м^2 общей площади.

В.3 Для ВЗК с производственной функцией расчет работающих следует проводить по заданию на проектирование с учетом технологических особенностей производства.

В.4 Расчетные показатели количества работающих на объектах общественного обслуживания в составе ВЗК следует определять согласно таблице В.1.

Таблица В.1 — Расчетные показатели количества работающих на объектах общественного обслуживания

Виды объектов	Единица измерения	Количество работающих (на 1000 единиц измерения)
Дошкольные образовательные организации	Места	250
Объекты торговли	м^2 торговой площади	110
Объекты общественного питания	Постоянные места	140
Объекты бытового обслуживания	Рабочие места	830
Театры, концертные залы	Места	230
Клубы	Места	100
Кинотеатры	Места	55
Библиотеки	1 млн томов	30
Гостиницы	Места	400
Лечебно-профилактические учреждения	Посещения в смену	150—200

Приложение Г

Удельные показатели инженерного обеспечения территорий высотных зданий (комплексов)

Таблица Г.1 — Удельные показатели расхода тепла

Функции в составе ВЗК	Удельный показатель расхода тепла, ккал в час/Вт на 1 м^2 общей площади здания с учетом энергосбережения
Жилая	140/162,4
Обслуживающая — местный уровень обслуживания	145/168,2
Общественная, в том числе городской уровень обслуживания	160,0/185,6
Производственная	По заданию на проектирование

Таблица Г.2 — Удельные показатели электрической нагрузки

Функции в составе ВЗК	Удельные электрические нагрузки на шинах ТП, Вт на 1 м^2 общей площади здания с учетом энергосбережения
Жилая	50,0
Обслуживающая — местный уровень обслуживания	60,0
Общественная, в том числе городской уровень обслуживания	100,0
Производственная	По заданию на проектирование

Таблица Г.3 — Удельные показатели обеспеченности объектами связи

Функции в составе ВЗК	Количество городских телефонных номеров
Жилая	2* на квартиру
Обслуживающая — местный уровень обслуживания	10 на 100 работающих
Общественная, в том числе объекты: - гаражи-стоянки - гостиничные комплексы - административные и другие учреждения	 1 на каждый этаж (пожарный отсек) 2* на гостиничный номер 50* на 100 работающих
Производственная	По заданию на проектирование
* С учетом установки телефонного аппарата, факса и других устройств, связанных с передачей данных, или выделения прямой линии.	

Приложение Д

Обязательный перечень и расчетные показатели минимальной обеспеченности проживающих и работающих объектами общественного обслуживания

Таблица Д.1 — Обязательный перечень и расчетные показатели минимальной обеспеченности проживающих в ВЗК объектами общественного обслуживания

Организации обслуживания	Единица измерения	Минимальная обеспеченность	
		в составе ВЗК	на прилегающих территориях*
Учреждения образования, в том числе на 1000 проживающих:			
- дошкольные образовательные организации	Места	В соответствии с СП 42.13330	В соответствии с СП 42.13330
- общеобразовательные организации	Места	—	В соответствии с СП 42.13330
Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания, всего на 1000 проживающих, в том числе:	$м^2$ общей площади	700,0	—
- магазины:	$м^2$ торговой площади		
- продовольственные		200,0	—
- непродовольственные		100,0	—
- предприятия общественного питания	Постоянные места	6,0	—
- предприятия бытового обслуживания	Рабочие места	1,5	—
Учреждения досуга, отдыха и дополнительного внешкольного образования, всего на 1000 проживающих	$м^2$ общей площади	300,0	—
Учреждения здравоохранения и социального обеспечения, всего на 1000 проживающих, в том числе:	$м^2$ общей площади	80,0	24,0
- аптеки	$м^2$ общей площади	50,0	14,0
- территориальные поликлиники:			
- для взрослых	Посетители в смену	—	13,2
- для детей	Посетители в смену	—	4,4
- амбулатория семейного врача	$м^2$ общей площади	30	
Территориальный комплексный центр социального обслуживания	$м^2$ общей площади	—	40
Закрытые спортивные сооружения, всего на 1000 проживающих	$м^2$ общей площади	300	—
Дирекция ВЗК, служба жилищно-коммунального хозяйства, всего на 1000 проживающих	$м^2$ общей площади	100	—
Объекты охраны правопорядка	$м^2$ на объект	60	—
Отделения банков на 1000 проживающих	$м^2$ общей площади		20,0
Отделения связи на 15 000 проживающих	Объект		1
* Объекты обслуживания на территориях, прилегающих к участкам ВЗК, должны находиться в пределах нормативной доступности для проживающих в ВЗК.			

Таблица Д.2 — Обязательный перечень и расчетные показатели минимальной обеспеченности работающих в ВЗК объектами общественного обслуживания

Организации обслуживания	Единица измерения	Минимальная обеспеченность в составе ВЗК
Организации торгово-бытового обслуживания всего, в том числе на 1000 работающих:	$м^2$ общей площади на одного работающего	1,2
- магазины:	$м^2$ общей площади	
продовольственные	—	200
непродовольственные	—	400
- предприятия общественного питания	Места	80
- предприятия бытового обслуживания	Рабочие места	5
Медицинские организации всего,	$м^2$ общей площади на одного работающего	0,1
в том числе на 1000 работающих:		
- аптеки	$м^2$ общей площади	50
- амбулаторно-поликлинические кабинеты	$м^2$ общей площади	50

Библиография

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

[2] 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»

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

[4] Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»

[5] Федеральный закон от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму»

[6] Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

[7] Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»

[8] Федеральный закон от 4 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»

[9] Федеральный закон от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации»

[10] Федеральный закон от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»

[11] Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. № 390 «О противопожарном режиме»

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

[13] Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 6 июня 2017 г. № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 10 августа 2017 г., регистрационный № 47734)

[14] Рекомендации по проектированию озеленения и благоустройства крыш жилых и общественных зданий и других искусственных оснований. — М.: ГУП «НИАЦ», 2000

[15] Технические указания по проектированию и строительству дождевой канализации. — М.: Стройиздат, 1985

[16] СП 11-105—97 Инженерно-геологические изыскания для строительства (все части)

[17] ГКИНП (ОНТА)-01-271—03 Руководство по созданию и реконструкции городских геодезических сетей с использованием спутниковых систем ГЛОНАСС/GPS

УДК 69.032 ОКС 91.040.10

Ключевые слова: высотные здания (комплексы), участки высотных зданий, территории высотных зданий и комплексов, планировка и застройка территорий

Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Ю.В. Поповой*

Сдано в набор 11.01.2019. Подписано в печать 21.01.2019. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,79. Уч.-изд. л. 2,52.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком свода правил

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru