Система нормативных документов в строительстве

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ
Ямало-Ненецкого автономного округа

ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО.

ПЛАНИРОВКА И ЗАСТРОЙКА ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ ЯМАЛО-НЕНЕЦКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

ТСН 30-311-2004

Администрация Ямало-Ненецкого автономного округа

г. Салехард

2004

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 **РАЗРАБОТАНЫ** ГУП НИИПградостроительства (в.н.с., канд.арх. Фащевская И.П., в.н.с., к.э.н. Мякиненков В.М., в.н.с., к.т.н. Заборщикова Н.П., с.н.с., к.т.н. Мирская Н.И , гл. спец. Калязина Н.П. с.н.с. Фомичева Н.П., с.н.с. Маслякова В.Н., с.н.с. Варгина Т.В., с.н.с. Вязилова Ю.С., с.н.с. Кудымов Н.А.,), Департаментом строительства и архитектуры ЯНАО (нач. отдела градостроительства и градорегулирования Третяк М.Э)

2 **ПРИНЯТЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ** Постановлением Губернатора Ямало-Ненецкого автономного округа от 18.05.2002 № 134

3 **ВВЕДЕНЫ ВПЕРВЫЕ**

4 **ЗАРЕГИСТРИРОВАНЫ** Госстроем России, письмо от 11.05.2004 № 9-29/534

Содержание

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ 1

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ 2

3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ 2

4 КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ И ОБЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ 2

5 ЖИЛЫЕ ЗОНЫ 7

Принципы организации жилых зон 7

Параметры жилой застройки 11

6 ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ, СМЕШАННЫЕ ЗОНЫ 13

Общественно-деловые зоны 13

Смешанные зоны 14

7 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ 15

Промышленная зона 15

Коммунально-складская зона 16

Производственная зона сельского поселения 17

8 РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ 17

9 УЧРЕЖДЕНИЯ И ПРЕДПРИЯТИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ 20

10 ТРАНСПОРТ И УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ 22

Внешний транспорт 23

Сеть улиц и дорог 24

Сеть общественного пассажирского транспорта и пешеходного движения 27

Сооружения и устройства для хранения и обслуживания транспортных средств 28

11 ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 29

Общие принципы организации системы инженерного оборудования 29

Водоснабжение 31

Канализация 34

Водоснабжение и канализация отдельно стоящих зданий и их групп 35

Санитарная очистка ... 37

Энергоснабжение, связь, радиовещание и телевидение ... 38

Инженерные сети. Требования в районах вечномерзлых и глубокого сезонного промерзания грунтов ... 41

12 ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИИ ... 49

13 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ... 53

Раздел охраны окружающей среды в градостроительной документации ... 53

Охрана и рациональное использование природных ресурсов ... 53

Охрана атмосферного воздуха, водных объектов и почв от загрязнения ... 55

Защита от шума, вибрации, электрических и магнитных полей излучений и облучений ... 57

Регулирование микроклимата ... 58

Охрана памятников истории и культуры ... 60

14 ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЗДАНИЯМ ... 61

ПРИЛОЖЕНИЕ А (справочное) НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ ... 64

ПРИЛОЖЕНИЕ Б (обязательное) ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ... 67

ПРИЛОЖЕНИЕ В (обязательное) ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ... 72

ПРИЛОЖЕНИЕ Г (рекомендуемое) ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ РАЗРЫВОВ ... 74

ПРИЛОЖЕНИЕ Д (рекомендуемое) МЕТОДИКА ОЦЕНКИ РЕКРЕАЦИОННОЙ ЁМКОСТИ ЛАНДШАФТОВ ... 75

ПРИЛОЖЕНИЕ Е (обязательное) НОРМЫ РАСЧЕТА УЧРЕЖДЕНИЙ И ПРЕДПРИЯТИЙ ОБСЛУЖИВАНИЯ И РАЗМЕРЫ ИХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ... 77

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж (рекомендуемое) СОСТАВ И ПЛОЩАДИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ... 85

ПРИЛОЖЕНИЕ И (рекомендуемое) НОРМЫ РАСЧЕТА СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ ... 87

ПРИЛОЖЕНИЕ К (рекомендуемое) УКРУПНЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ ... 88

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ
Ямало-Ненецкого автономного округа

Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений

Дата введения _____

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Настоящие нормы распространяются на проектирование новых и реконструкцию существующих городских (города, поселки городского типа) и сельских поселений Ямало-Ненецкого автономного округа и включают основные требования к их планировке и застройке.

1.2 Поселки городского типа следует проектировать по нормам, установленным для малых городов.

Вахтовые и притрассовые поселения следует проектировать в соответствии со «Сводом правил, регламентирующих создание, эксплуатацию и ликвидацию вахтовых и притрассовых поселений на территории ЯНАО».

Прочие специфические для округа поселения (фактории, стойбища, рыболовецкие станы и т.п. – см. классификацию по таблице 1) следует проектировать по нормам сельских поселений соответствующей численности.

Поселения с особым режимом градостроительной деятельности (закрытые и обособленные военные городки, спецлагеря, навигационные и метеостанции и т.д.) следует проектировать на основании ведомственных нормативных документов.

1.3 При разработке документации о градостроительном планировании развития городских и сельских поселений на территории Ямало-Ненецкого автономного округа необходимо руководствоваться Конституцией Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, Уставом Ямало-Ненецкого автономного округа, Градостроительным Уставом Ямало-Ненецкого автономного округа, законами и иными нормативными правовыми актами Ямало-Ненецкого автономного округа.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящих нормах использованы ссылки на документы, приведенные в приложении А.

3 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящих нормах применены термины в соответствии с приложением Б.

4 КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ И ОБЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКИХ И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ

4.1 Перспективы развития городских и сельских поселений Ямало-Ненецкого автономного округа должны определяться на основе территориальных комплексных схем градостроительного планирования развития территории автономного округа и территорий муниципальных образований.

При проектировании необходимо учитывать градостроительные требования, содержащиеся в Концепции и программных направлениях социально-экономического развития округа и в перспективных планах развития производственных объединений отраслей специализации.

Примечание – Основными направлениями градостроительной политики автономного округа являются:

- регламентирование роста численности населения в районах со сложной экологической обстановкой и экстремальными для проживания условиями;
- ограничение количества постоянных поселений в районах нового промышленного развития и ориентация на мобильные формы освоения территорий;
- стимулирование развития опорных и базовых центров освоения территорий;
- учет и стимулирование развития традиционных основ жизнедеятельности малочисленных народов Севера.

4.2 Городские и сельские поселения следует рассматривать как элементы региональной, групповых и местных систем расселения. Типология и классификация городских и сельских поселений представлены в таблице 1.

4.3 Основным документом регулирующим развитие территории поселения является генеральный план, в котором определяются принципиальные решения по территориальному развитию, функциональному зонированию, планировочной структуре, инженерно-транспортной инфраструктуре, мерам по защите от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера,. резервы территориального развития поселения, а также предусматривается очерёдность освоения территории.

В случае необходимости генеральный план может разрабатываться в две стадии, где в качестве первой стадии выступает концепция генерального плана, содержащая основные (концептуальные) положения по стратегии и этапам хозяйственного развития, а также функционально-планировочной организации, исходя из ресурсного потенциала территории и рационального природопользования.

Границы проектирования для генеральных планов определяются в территориальных комплексных схемах градостроительного планирования развития территории автономного округа, ее частей и муниципальных образований. В границы проектирования могут входить территории:

- в пределах черты городских и сельских поселений (как правило, для небольших по величине, не имеющих подчиненных поселений и развитой агломерации);
- в границах территории, включающей административно подчиненные поселения (для центра автономного округа, городов окружного или районного подчинения) ;
- в границах агломерации, если поселение является центром агломерации, включающей помимо административно подчиненных поселений другие поселения соседних муниципальных образований, входящих в этом случае целиком в границы проектирования.

Примечания

1 Как правило, расчетный срок генерального плана принимается до 10-12 лет, а градостроительный прогноз может охватывать 30-40 лет.

2 В поселениях-новостройках в составе района первоочередного строительства следует выделять пионерные посёлки: мобильные (со зданиями из передвижных, сборно-разборных или контейнерных конструкций), стационарные (с одно- двухэтажной застройкой зданиями из местных материалов), а также сочетающие оба типа застройки.

4.4 Численность населения поселений на расчетный срок следует определять на основе данных о перспективах развития поселений, градостроительного планирования развития территорий с перспективной и сложившейся социально-демографической структурой, трудовыми ресурсами, экономической базой и с учетом развития социальной сферы и планировочных ограничений.

Примечание – Расчет численности населения сельских поселений может выполняться на группу сельских поселений, объединенных организационно-хозяйственными связями и органами управления.

Таблица 1

Тип и статус поселений	Классификация поселений по численности населения, чел.		
	большие	средние	малые
ГОРОДСКИЕ:			
Город областного подчинения, центр автономного округа	-	-	до 50 тыс.
Город окружного подчинения	-	до 100 тыс.	до 50 тыс.
Город районного подчинения	-	-	до 50 тыс.
Поселок городского типа, районный центр	10,0-20,0 тыс.	-	-
Поселок городского типа (на промышленной основе), центр сельской администрации	-	5,0-10,0 тыс.	до 5,0 тыс.
Поселок городского типа	10,0-20,0 тыс.	5,0-10,0 тыс.	до 5,0 тыс.
СЕЛЬСКИЕ			
Село, Районный центр	1,0-5,0 тыс.	200-1000	-
Поселок, село центр сельской администрации	1,0-5,0 тыс.	200-1000	до 200
Поселок, село	-	200-1000	
Деревня	-	200-1000	до 200
В Т.Ч. НАЦИОНАЛЬНЫЕ :			
Село	-	200-1000	до 200
Деревня	-	-	до 200
ВАХТОВЫЕ И ЭКСПЕДИЦИОННЫЕ			
Вахтовый поселок	1,0-5,0 тыс.	200-1000	до 200
Притрассовый поселок	-	-	до 200
Геологический поселок	-	-	до 200
ТРАДИЦИОННОГО ТИПА ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ			
Фактория	-	до 50 чел.	5-10 чел.
Стойбище	-	до 300 чел.	50-100 чел.
Рыболовецкие станы и пески	-	до 100 чел.	5-10 чел.
Изба охотника (заимка)	-	-	1-10 чел.

4.5 Территория Ямало-Ненецкого автономного округа включает климатические районы 1Г и 1Д Северной строительно-климатической зоны. В пределах строительно-климатических районов 1Г и 1Д по показателям объемов снегопереноса, основных природно-ландшафтных и геокриологических условий выделены подрайоны с различными типологическим требованиями к планировке и застройке поселений.

Строительно-климатическое районирование территории округа приведено на рисунке 1.

Примечание – Предельно допустимые нагрузки на окружающую природную среду следует определять на основе ее потенциальных возможностей, режима рационального использования территориальных и природных ресурсов с целью обеспечения безопасных и наиболее благоприятных условий жизни населения, недопущения разрушения естественных экологических систем и необратимых изменений в окружающей природной среде.

4.6 Выбор территории для развития существующих и строительства новых поселений следует осуществлять исходя из комплексного решения задач социальной, экономической эффективности и экологической безопас-

ности. Возможности рационального функционального использования территории определяются на основе сравнения вариантов архитектурно-планировочных решений, технико-экономических и санитарно-гигиенических показателей, исходя из имеющихся ресурсов (территориальных, энергетических, водных), а также с учетом экологической безопасности размещения отходов производства и потребления и прогноза изменения состояния окружающей природной среды на перспективу.

Примечание – Мобильные посёлки следует размещать на обособленных территориях, примыкающих к коммунальной или промышленной зоне, а также на площадках перспективного строительства.

4.7 С учётом преимущественного функционального использования территория поселений подразделяется на территориальные зоны: жилые, общественно-деловые, производственные, транспортной и инженерной инфраструктур, рекреационные, зоны специального назначения.

Границы территориальных зон устанавливаются на основе градостроительной документации с учетом красных линий, естественных границ природных объектов, границ земельных участков и других установленных границ.

Жилые зоны – предназначены для размещения жилищного фонда. В жилых зонах допускается размещение зданий и сооружений социального и культурно-бытового обслуживания населения, стоянок автомобильного транспорта, а также отдельных коммунальных и производственных объектов, не требующих устройства санитарно-защитных зон.

Общественно-деловые зоны – предназначены для размещения объектов культуры, торговли, общественного питания, бытового обслуживания, здравоохранения, коммерческой деятельности, административных учреждений, научно-исследовательских учреждений и учреждений профессионального образования, культовых и других зданий и сооружений, обеспечивающих деловую, финансовую и общественную активность жизни поселения. В общественно-деловых зонах допускается размещать жилые дома, гостиницы, стоянки автомобильного транспорта.

Производственные зоны – предназначены для размещения промышленных предприятий, коммунально-складских объектов, обеспечивающих их

функционирование объектов инженерной и транспортной инфраструктур, а также для установления санитарно-защитных зон таких объектов.

Зоны инженерной и транспортной инфраструктур – предназначены для размещения сооружений и коммуникаций железнодорожного, автомобильного, речного, морского, воздушного и трубопроводного транспорта, связи, инженерного оборудования.

Рекреационные зоны – предназначены для организации мест отдыха населения и включают парки, сады, городские леса и лесопарки.

Зоны специального назначения – выделяются для размещения кладбищ, крематориев, скотомогильников, свалок бытовых отходов и иных объектов, использование которых несовместимо с использованием других видов территориальных зон городских и сельских поселений.

С учетом особенностей градостроительной ситуации в пределах границ поселений возможно также размещение режимных зон, предназначенных для размещения военных и иных объектов, для которых установлен особый режим, а также выделение иных территориальных зон и подзон, при соблюдении санитарно-гигиенических, экологических, противопожарных и других требований.

Примечания

1 В строительно-климатическом подрайоне 1Д по решению органов местного самоуправления возможно предусматривать в пределах границ (черты) поселений территории для размещения садово-огородных участков. Такие территории относятся к жилой зоне.

2 Порядок использования территорий зон специального назначения устанавливается правилами застройки с учетом требований государственных градостроительных нормативов и правил и специальных нормативов.

3 Порядок использования зон режимных территорий устанавливается федеральными органами исполнительной власти и администрацией ЯНАО по согласованию с органами местного самоуправления в соответствии со специальными нормативами и правилами застройки.

4.8 При формировании планировочной структуры поселений следует обеспечивать эффективное использование территории за счёт компактного решения функциональных зон (или обособленных их участков) и организации удобных транспортных связей между частями поселения, а также учитывать инженерно-геологические, климатические особенности местности и требования охраны природной среды.

Примечание – Для размещения жилой зоны должны выбираться участки, наиболее благоприятные в санитарно-гигиеническом и инженерно-геологическом отношениях, требующие минимального объёма инженерной подготовки, планировочных работ и мероприятий по сохранению естественного состояния природной среды.

4.9 На территориях, прилегающих к городам, следует предусматривать пригородные зоны для размещения объектов хозяйственного обслуживания (в том числе подсобных сельскохозяйственных предприятий), а в составе пригородных зон – зеленые зоны, предназначенные для организации отдыха населения, улучшения микроклимата, состояния атмосферного воздуха и санитарно-гигиенических условий.

При определении границ пригородной зоны следует учитывать взаимосвязанное развитие городских и сельских поселений, границы административных районов и муниципальных образований, сельскохозяйственных и других предприятий.

Примечание – Садово-огородные участки в пригородных зонах (подрайон 1Д) размещаются за пределами резервных территорий, предусматриваемых для перспективного развития городов, с учетом обеспечения транспортной доступности и создания необходимых инженерной и транспортной инфраструктур.

4.10 Фактории, как места организации торгово-снабженческих и производственных функций для обеспечения жизнедеятельности тундрового населения, размещаются в составе постоянных поселений разного типа или автономно. В последнем случае они могут являться основой для развития новых сельских поселений.

Радиусы обслуживания факторий составляют от 30 (рядовые) до 200 км.

На территории факторий могут выделяться зоны: стационарной жилой и общественной застройки, коммунально-складская, транспортная, мобильной жилой застройки (для чумов приезжающих на факторию оленеводов, рыбаков, охотников). При соблюдении санитарных и противопожарных требований допускается совмещение зон.

5 ЖИЛЫЕ ЗОНЫ

Принципы организации жилых зон

5.1 Планировочную структуру территории жилых зон городских и сельских поселений следует формировать в соответствии с зонированием и планировочной структурой поселения в целом, учитывая градостроительные и природные особенности территории и обеспечивая взаимоувязанное размещение жилой застройки, общественных зданий и сооружений, улично-дорожной сети, озеленённых территорий общего пользования, мест прило-

жения труда, не требующих организации санитарно-защитных зон, и других объектов, размещение которых допускается в жилых зонах по санитарно-гигиеническим нормам и требованиям безопасности.

5.2 При определении размера территории жилых зон следует исходить из необходимости поэтапной реализации жилищной программы.

Объем жилого фонда и его структура определяются на основе анализа фактических и прогнозных данных о семейном составе населения, уровнях его дохода, существующей и перспективной жилищной обеспеченности, а для государственного и муниципального фонда – также о социальной норме площади жилья, установленной в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормативно-правовыми актами Ямало-Ненецкого автономного округа, исходя из необходимости обеспечения каждой семье отдельной квартиры или дома.

Для предварительного определения потребности в жилой территории для районов жилой застройки следует принимать укрупненные показатели в расчете на 1000 человек: при многоэтажной застройке (5 этажей и выше) – 7 га, среднеэтажной застройке (2-4 этажа) – 8 га, малоэтажной блокированной застройке (с участками до 2 соток) –10 га, усадебной застройке с участками в 6 соток – 25 га, с участками в 12 соток – 50 га, более 12 соток-70 га.

Примечание – размеры жилой территории приведены для жилищной обеспеченности 23 $м^2$/чел. общей площади.

5.3 При организации жилых зон следует обеспечивать их оздоровление за счёт ликвидации источников загрязнения воды, воздуха, почв и повышенного шума, электромагнитного и радиационного полей.

Перечень объектов, допустимых для размещения в пределах отдельных частей (подзон) жилых зон определяется зональными градостроительными регламентами, разрабатываемыми в составе правил застройки и землепользования поселений.

Примечание – При сохранении в жилых зонах промышленных предприятий, объектов внешнего транспорта и коммунально-складского назначения следует такие территории классифицировать как смешанные зоны (см. раздел 6). При реконструкции сохраняемых предприятий желательно не допускать расширения границ их землепользования.

5.4 Архитектурно-планировочные решения застройки жилой зоны должны быть обязательно увязаны с одновременно разрабатываемыми инженерными решениями, а в районах сложных мерзлотно-грунтовых условий и в

других сложных геологических ситуациях – обусловливаться ими (с учётом изменения состояния грунтовых условий в процессе строительства и эксплуатации).

5.5 Основным элементом жилой зоны городов как в условиях нового строительства, так и реконструкции следует принимать межмагистральную территорию (ММТ), ограниченную городскими и районными магистралями (а также другими естественными или искусственными рубежами), площадью, как правило, от 15 до 30 га.

В зависимости от градостроительной ситуации допускается разделение ММТ на кварталы улицами в жилой застройке (жилыми улицами) или решение её в виде единого образования по типу микрорайона.

Размещение объектов повседневного обслуживания в системе ММТ должно обеспечивать требования к функционированию каждого типа учреждений, нормативные зоны доступности и возможность пользования учреждениями для населения смежных жилых образований.

Жилые районы могут формироваться в наиболее крупных городах округа (средних, согласно классификации по таблице 1) в виде групп ММТ, ограниченных магистральными улицами и дорогами общегородского значения, искусственными и естественными рубежами. Центральную зону жилого района желательно располагать в середине выделенной территории вдоль (около) магистрали, осуществляющей основное пассажирское обслуживание. Пределы пешеходной доступности центральной зоны жилого района рекомендуется принимать в строительно-климатическом подрайоне 1Г – до 800 м, 1Д – до 1000 м.

Планировочные районы могут выделяться в поселениях при ярко выраженном членении их территории труднопреодолимыми естественными и искусственными рубежами. В зависимости от размера выделяемой территории они будут представлять собой массив жилой застройки от квартала до жилого района. В обособленном планировочном районе обязательно предоставление населению повседневного обслуживания.

Примечание- При наличии на территории жилой зоны города значительных участков с пониженной несущей способностью грунтов и другими неблагоприятными грунтовыми условиями рациональной может являться дисперсно-компактная структура, допускающая формирование между жилыми кварталами территорий (зон) с обслуживающими и коммунальными функциями, где могут размещаться индивидуальные гаражи жителей окружающих кварталов, другие, не требующие санитарно-защитных зон хозяйственные объекты, а

также учреждения повседневного торгово-бытового обслуживания, возведение которых возможно в легких конструкциях.

5.6 Этажность жилой застройки в городах Ямало-Ненецкого автономного округа рекомендуется принимать до пяти этажей. Застройку более пяти этажей допускается использовать при обосновании экономической целесообразности её применения.

В других типах поселений автономного округа рекомендуется использовать преимущественно одно- двухэтажную застройку. Застройку до четырех этажей допускается использовать в зависимости от технических возможностей эксплуатационных, инженерных и пожарных служб поселения.

В сельских поселениях следует предусматривать жилые дома преимущественно усадебного типа или блокированные дома с земельными участками при квартирах. Секционные и другие типы жилых зданий могут применяться при соответствующем обосновании.

5.7 При планировочной организации жилых зон следует предусматривать их дифференциацию по типам застройки, учитывая потребности различных национальных и социальных групп населения, в том числе коренного и старожильческого населения, инвалидов и других маломобильных групп, а также права собственности на недвижимость (здания и земельные участки).

Примечания

1 Условия для полноценной жизнедеятельности инвалидов и малоподвижных групп населения принимаются в соответствии с требованиями ВСН 62*.

2 Границы, размеры и режим использования земельных участков при многоквартирных жилых домах, находящихся в общей долевой собственности членов товариществ собственников жилых помещений, определяются градостроительной документацией с учетом законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов Ямало-Ненецкого автономного округа.

5.8 Требования к осуществлению строительства на участках индивидуальной усадебной застройки следует принимать соответственно «Своду правил по осуществлению индивидуального жилищного и хозяйственного строительства на территории поселений Ямало-Ненецкого автономного округа».

Площадь участков индивидуальной усадебной застройки в городских поселениях рекомендуется принимать не более 0,09 га. Указанный размер может уточняться соответственно местным условиям по решению органов местного самоуправления.

Размеры земельных участков для индивидуального строительства в

сельских поселениях рекомендуется принимать, как правило, 0,15 га. Указанный размер может уточняться исполнительным органом власти муниципального образования.

Параметры жилой застройки

5.9 Площадь озеленённых и благоустраиваемых территорий в кварталах жилой застройки для всех строительно-климатических подрайонов Ямало-Ненецкого автономного округа следует принимать не менее 5 $м^2$ на человека. Из них собственно озеленённые территории должны составлять по подрайонам: $1Г_1$ и $1Г_4$ (тундра) – не менее 40 %, $1Г_2$, $1Г_3$ и $1Д_4$ (лесотундра) – не менее 50 %, $1Д_1$, $1Д_2$ и $1Д_3$ (северная тайга) – не менее 70 %.

Примечание – В площадь озеленённых и благоустраиваемых территорий включается вся территория квартала, кроме площади застройки жилых домов, участков общественных учреждений, а также проездов, стоянок и физкультурных площадок. Площадки для отдыха и игр детей, пешеходные дорожки в состав озелененных и благоустраиваемых территорий включаются.

5.10 Минимально допустимые удельные размеры площадок различного функционального назначения, размещаемых в застройке, следует принимать по таблице 2.

5.11 В усадебной застройке расстояние от окон жилого здания до хозяйственных построек, расположенных на соседнем участке, следует принимать не менее 10 м, от границ участка до хозяйственных построек – не менее 1 м. Допускается блокировка жилых зданий и хозпостроек, а также хозпостроек на смежных приусадебных участках при соблюдении противопожарных требований, в соответствии с приложением В.

5.12 В национальных поселениях следует предусматривать хозяйственные постройки площадью 12 – 20 $м^2$ на семью.

Хозяйственные постройки следует группировать в хозяйственные блоки, размеры которых и расстояние до жилых домов определяются действующими санитарными и противопожарными нормами.

5.13 На территории участков индивидуальной застройки, располагаемых в пределах черты городских поселений, возведение помещений для домашних животных допускается по решению местных органов управления при согласовании с органами санитарно-эпидемиологического надзора и Комитетами по охране природы.

Таблица 2

Площадки	Удельный размер площадки, м²/чел. для строительно-климатических подрайонов		Средний размер одной площадки, м²	Расстояние до окон жилых и общественных зданий, м
	1Г	1Д		
Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	1,0	1,0	30	12
Для отдыха взрослого населения	0,05	0,1	15	10
Для занятий физкультурой	1,0	1,5	100	25/10*
Для хозяйственных целей	0,4	0,4	10	20
Для выгула собак**	0,1	0,1	25	40
Для стоянки автомашин	2,5	2,5	25***	В соответствии со СНиП 2.07.01*

*В знаменателе – если шумовые характеристики на спортплощадках не создают превышения уровня шума в помещениях (при использовании крытых площадок).

**Только в многоэтажной застройке.

*** одно машино-место

Примечания

1 Хозяйственные площадки для мусоросборников следует располагать не далее 50 м от наиболее удалённого входа в жилое здание. К площадкам мусоросборников должны быть обеспечены подъезды, позволяющие маневрировать обслуживающему мусоровозному транспорту.

2 Расстояния от площадок для мусоросборников до площадок для игр детей, отдыха взрослого населения и физкультурных площадок следует принимать не менее 20 м.

5.14 Основными показателями плотности застройки являются:

- процент застроенной территории (коэффициент застройки) – отношение суммы площадей застройки всех зданий и сооружений к площади квартала в целом;

- показатель плотности застройки «брутто» (коэффициент плотности застройки «брутто»)– отношение общей площади всех этажей зданий и сооружений к площади квартала;

- показатель плотности застройки «нетто» (коэффициент плотности застройки «нетто») – отношение общей площади всех жилых этажей зданий к площади жилой территории квартала.

Показатели плотности для жилой застройки различных типов следует принимать не более приведенных в таблице 3.

Таблица 3

Типы застройки	Коэффициент плотности застройки		Коэффициент застройки
	«брутто»	«нетто»	
Многоквартирная многоэтажная жилая застройка (пять и более этажей)	0,8	1,0	0,2
Многоквартирная средне и мало-этажная застройка (два - четыре этажа)	0,7	0,9	0,25
Малоэтажная блокированная застройка (один – два этажа)	0,6	0,8	0,3
Застройка одно-двухэтажными домами с участками 200м2 600м2 1200м2 1500м2	 0,3 0,1 0,05 0,04	 0,4 0,15 0,08 0,06	0,2

Примечания

1 Плотности застройки «нетто» определены для жилой территории в составе площади застройки жилых зданий и необходимых для их обслуживания – площадок различного назначения, подъездов, стоянок, озеленения и благоустройства.

Плотности застройки «брутто» приводятся с учетом дополнительно необходимых по расчету учреждений и предприятий повседневного обслуживания (школ, детских садов, торговли и т.п.).

2 Плотностные показатели относятся к застройке, размещаемой в строительно-климатическом подрайоне 1Д, для строительно–климатического подрайона 1Г допустимо увеличение указанных показателей на 10 %.

6 ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ, СМЕШАННЫЕ ЗОНЫ

Общественно-деловые зоны

6.1 Общественно-деловые зоны следует формировать как центры деловой, финансовой и общественной активности в центральных частях поселений, на территориях, прилегающих к магистральным улицам, общественно-транспортным узлам, промышленным предприятиям и другим объектам массового посещения.

По составу размещаемых в них объектов общественно-деловые зоны могут подразделяться на многофункциональные (общегородские или районные центры) зоны и зоны специализированной общественной застройки.

Число, состав и размещение общественно-деловых зон принимаются с учетом величины поселения, его роли в системе расселения и функционально-планировочной организации территории.

6.2 В многофункциональных общественных зонах обычно компактно размещаются объекты торговли, общественного питания, учреждения управления, бизнеса, культуры. В состав многофункциональных общественных зон могут включаться также жилые здания и места приложения труда, не требующие больших земельных участков (максимум – 1 га) и санитарно-

защитных разрывов более 25 м.

Многофункциональные общественные зоны, в зависимости от размеров и характера планировочной организации поселения, следует решать как системы взаимосвязанных общественных пространств (главных улиц, площадей, пешеходных зон), формирующих каркас центра поселения.

6.3 Зоны специализированной общественной застройки формируются как специализированные центры общегородского значения – медицинские, учебные, спортивные, выставочные, торговые (в том числе ярмарки и вещевые рынки) и другие. Такие центры могут размещаться как в пределах городской черты, так и в пригородной зоне. Размещение специализированных центров обусловливается особенностями их функционирования, потребностью в территории, в том числе под автостоянки большой вместимости, в инженерном и транспортном обеспечении, а также характером воздействия на прилегающую застройку.

Смешанные зоны

6.4 Смешанные зоны формируются в сложившихся частях поселений, как правило из кварталов с преобладанием жилой и производственной застройки. В этих зонах допускается размещать жилые и общественные здания, учебные заведения, объекты бизнеса, научные и проектные учреждения, а также производственные объекты с площадью участка не более 5 га и непожароопасными и невзрывоопасными производственными процессами, не создающие шума, вибрации, электромагнитных и ионизирующих излучений, загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, превышающих установленные для застройки нормы, не требующие устройства санитарно-защитных зон более 50 м, подъездных железнодорожных путей или потока грузовых автомобилей более 50 машин в сутки.

Площадь территории, для которой может быть установлен режим смешанной зоны, должна быть не менее 10 га.

6.5 Устранение неблагоприятного экологического воздействия предприятий на окружающую среду является обязательным для формирования смешанных зон. В случае невозможности устранения вредного влияния предприятия следует предусматривать уменьшение его мощности, перепрофилирование или перебазирование в производственную зону.

При реконструкции и упорядочении чересполосного размещения сложившейся жилой и производственной застройки расширение границ землепользования предприятий не допускается.

6.6 В сельских поселениях и районах усадебной застройки городов возможно формировать смешанные зоны с включением малых предприятий по переработке сельскохозяйственного сырья (с санитарными зонами не более 50 м) или традиционных промыслов. По согласованию с органами санитарно-эпидемиологического надзора допускается размещение в смешанных зонах мини-ферм.

7 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ

Промышленная зона

7.1 Проектирование промышленных зон следует осуществлять в соответствии с требованиями СНиП 2.07.01*, СНиП П-89*, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200 и других действующих нормативных документов.

Первая и последующие очереди строительства или реконструкции промузла должны проектироваться и строиться как пусковой комплекс с законченными общеузловыми объектами, транспортными и инженерными сетями и объектами социального обслуживания трудящихся.

Пусковой комплекс должен размещаться компактно, на единой площадке, без необоснованных разрывов между границами промышленных предприятий. На пусковой комплекс и каждую очередь строительства промузла следует разрабатывать проект планировки.

7.2 При организации промзон желательно формировать на их территории или на территории, примыкающей к промзоне, систему обслуживающих учреждений, предназначенных как для рабочих предприятия, так и для жителей близлежащих кварталов.

7.3 При размещении предприятий и других производственных объектов необходимо предусматривать меры по исключению загрязнения почв, поверхностных и подземных вод и атмосферного воздуха с учетом требований раздела 13.

Производственная территория должна быть обеспечена снего- и ветрозащитой на основе специальных расчётов.

7.4 Санитарно-защитные зоны следует предусматривать, если после

проведения всех технических и технологических мер по очистке и обезвреживанию вредных выбросов, снижению уровня шума на границе промышленной зоны не обеспечиваются предельно допустимые уровни концентрации вредных веществ и предельно допустимые уровни шума.

Размеры санитарно-защитных зон (СЗЗ) промпредприятий устанавливаются на основе расчётов рассеивания в атмосфере вредностей, содержащихся в выбросах предприятий, в соответствии с «Методикой расчета концентрации в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий (ОНД-86), с учётом требований СанПиН 2.1.6.575 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200, а также требований защиты от шума, пожаро- и взрывоопасности.

Примечания

1 Размеры санитарно-защитных зон предприятий I - II классов производственной вредности, размещаемых в строительно-климатическом подрайоне 1Г, следует увеличивать в два раза исходя из невозможности её озеленения.

2 Оздоровительные, санитарно-гигиенические, строительные и другие мероприятия, связанные с охраной окружающей среды на прилегающей к предприятию загрязненной территории, включая устройство санитарно-защитных зон, осуществляются за счет предприятия, имеющего вредные выбросы.

Коммунально-складская зона

7.5 Состав и мощности предприятий коммунально-складской зоны следует принимать с учётом роли поселения в системе расселения и этапа его формирования.

В базовых городах размещение коммунально-складских зон должно быть основано на комплексной оценке затрат на строительство, реконструкцию и эксплуатацию, а также организацию транспортных связей с опорными и вахтовыми поселениями по реализации готовой продукции и услуг населению. Площади коммунально-складских зон базовых и опорных поселений определяются исходя из схем размещения и развития предприятий отрасли, а также технико-экономических основ развития поселения.

7.6 На территориях коммунально-складских зон следует размещать предприятия пищевой промышленности, общетоварные, специализированные склады, предприятия коммунального, транспортного и бытового обслуживания населения.

Размещение площадок для открытых складов пылящих материалов, отвалов, отходов на территориях коммунально-складских зон не допускается.

Примечание – При опорных и базовых городах, а также крупных транспортных узлах следует предусматривать централизованные склады, обслуживающие группу поселений.

7.7 Размеры земельных участков складов, предназначенных для об-

служивания поселений, допускается принимать из расчета 2,5 $м^2$ / чел. Площади, вместимость складов общетоварных и специализированных, для хранения овощей, картофеля и фруктов, топлива и строительных материалов, а также санитарные разрывы до них следует принимать в соответствии со СНиП 2.07.01*.

Производственная зона сельского поселения

7.8 Производственную зону сельского поселения следует решать в соответствии с требованиями СНиП 2.07.01*, СНиП П-97, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200 и располагать, по возможности, с подветренной стороны по отношению к жилой зоне и ниже по рельефу местности.

При организации производственной зоны объекты и сооружения желательно концентрировать на одной площадке с односторонним размещением относительно селитебной зоны.

7.9 Производственные объекты, требующие больших санитарно-защитных зон, следует размещать в наиболее отдалённой от жилой зоны части производственной территории с подветренной стороны к другим производственным объектам (за исключением складов ядохимикатов). В разрыве между ними и жилой зоной допускается размещать объекты меньшего класса вредности с соблюдением разрыва до жилых территорий не менее 50 м.

7.10 Санитарные разрывы для животноводческих предприятий следует принимать с учётом требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200.

Примечание - Приведённые в СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200 нормы распространяются на вновь организуемые хозяйства. Достаточность санитарных разрывов при сложившейся застройке определяется по согласованию с органами санитарно-эпидемиологического надзора.

8 РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ

8.1 Система рекреаций Ямало-Ненецкого автономного округа должна строиться на основе взаимосвязи рекреационных комплексов с системой рекреации и озеленения поселений, учитывая особенности лесорастительных зон автономного округа.

8.2 Охраняемые или используемые в особом режиме территории представляют собой экологический каркас автономного округа. В состав экологического каркаса входят:

- охраняемые территории (особо охраняемые природные территории, зелёные зоны городов, леса 1 группы и др.);

- водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов, а также верховья речных бассейнов, прежде всего имеющих рыбохозяйственное значение;

- береговые зоны Арктических морей (в соответствии с международными соглашениями).

В пределах указанных территорий запрещается или ограничивается (в зависимости от установленного режима использования) новое строительство, нарушающее природный ландшафт, возведение промышленных объектов, обязательны охрана водоёмов и воздушного бассейна, а также обеспечение благоприятного гидрологического режима.

8.3 Объекты отдыха (базы отдыха, мотели, кемпинги и т.п.) следует размещать с учётом традиционно сложившегося рекреационного тяготения на основе предварительной оценки рекреационных ресурсов, включающей:

- выявление сочетаний различных факторов формирования природных и антропогенных ландшафтов, их картографирование и условную квалификационную оценку;

- оценку рекреационной ёмкости ландшафтов (приведена в приложении Д);

- установление комплекса природоохранных мероприятий и первоочередных мероприятий по инженерной подготовке территории;

- определение очерёдности освоения и проведения природоохранных работ.

Состав и ёмкость рекреационных объектов в пригородных зонах устанавливаются проектом, в котором должны учитываться как особенности природной ситуации, так и рекреационные потребности поселения.

8.4 Суммарную площадь зелёных насаждений общего пользования для городских поселений автономного округа следует принимать не менее указанной в таблице 4.

Таблица 4

Размер поселения	Площадь озелененных территорий, м²/чел для строительно-климатических подрайонов Ямало-Ненецкого автономного округа		
	$1Г_1$, $1Г_4$ (арктическая и субарктическая тундра)	$1Г_2$, $1Г_3$, $1Д_4$ (лесотундра)	$1Д_1$, $1Д_2$, $1Д_4$ (северная тайга)
Средний город	2	4	6
Малый город, посёлок, Сельское поселение	2	3	5

8.5 Минимальную площадь объектов озеленения общего пользования следует принимать не менее указанной в таблице 5.

Таблица 5

Типы объектов озеленения общего пользования	Площадь объектов озеленения общего пользования, га для строительно-климатических подрайонов		
	$1Г_1$, $1Г_4$ (арктическая и субарктическая тундра)	$1Г_2$, $1Г_3$, $1Д_4$ (лесотундра)	$1Д_1$, $1Д_2$, $1Д_4$ (северная тайга)
Общегородские парки	-	2,0	10,0
Сады жилых районов	-	1,0	3,0
Скверы	1,0	1,0	0,5
Поселковые парки	-	1,0	2,0

8.6 Дорожную сеть ландшафтно-рекреационных территорий (дороги, аллеи, тропы) следует трассировать в соответствии с направлениями основных путей движения пешеходов и с учетом кратчайших расстояний к остановочным пунктам, игровым, спортивным площадкам. Ширину дорожек следует принимать кратной 1 м (ширина полосы движения).

Для площадок и дорожно-тропиночной сети должно применяться плиточное, песчано-набивное или асфальтовое покрытие.

8.7 Зелёные устройства закрытого грунта декоративного и утилитарного назначения в виде самостоятельных или встроенных объектов (в утеплённых помещениях культурно-бытовых, административных и производственных зданий) рекомендуются во всех лесорастительных зонах (строительно-климатических подрайонах).

Размеры зелёных устройств декоративного назначения (зимних садов) следует принимать из расчёта 0,1 - 0,3 м^2 на одного посетителя.

Размеры зелёных утилитарных устройств закрытого грунта (теплицы, оранжереи, подсобные овощеводческие хозяйства) определяются в соответствии с возможностями и потребностью в производимой продукции.

Примечание – Допускается размещение теплиц на территории санитарно-защитных зон предприятий.

9 УЧРЕЖДЕНИЯ И ПРЕДПРИЯТИЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

9.1 Учреждения и предприятия обслуживания городских и сельских поселений следует приближать к местам проживания и работы и предусматривать, как правило, формирование общественных центров в увязке с сетью общественного пассажирского транспорта.

9.2 Во всех случаях обязательно предоставление населению социального минимума общественных услуг, принимаемого в соответствии с приложением Е в пределах зон доступности, устанавливаемых таблицей 6.

9.3 При определении емкости учреждений необходимо учитывать возможности пользования ими жителей тяготеющих поселений. Для малых поселений необходимо дополнительно учитывать возможность применения мобильных форм обслуживания.

Таблица 6

Учреждения и предприятия обслуживания	Радиус обслуживания в городских поселениях, м	
	при многоэтажной застройке	при одно - двухэтажной застройке
Детские дошкольные учреждения	250	400
Общеобразовательные школы	500	700
Помещения для организации досуга, занятий с детьми, физкультурно-оздоровительных занятий в системе застройки	500	700
Торгово-бытовые учреждения повседневного пользования	300	600
Раздаточные пункты молочных кухонь	300	600
Отделения связи	300	600
Торгово-бытовые центры жилых районов	800	1000
Поликлиники, фельдшерско-акушерские пункты	800	1000
Аптеки	300	600

Примечания

1 При организации дошкольного и школьного обслуживания должны предусматриваться подвозка детей и формирование групп круглосуточного пребывания.

2 Доступность специализированных учреждений обслуживания всех типов, обусловливается характером учреждения, эффективностью и прибыльностью размещения его в структуре поселения.

3 Учреждения и предприятия обслуживания в сельских поселениях следует размещать из расчета обеспечения жителей каждого поселения услугами первой необходимости в пределах пешеходной доступности не более 30 мин., а поликлиниками, фельдшерско-акушерскими пунктами – в пределах 30-минутной транспортной доступности.

9.4 Организацию обслуживания сельских поселений следует формировать в зависимости от характера зон расселения, принимая во внимание особенности пользования обслуживающими объектами в их пределах.

В каждом поселении обязательно обеспечение услуг первой необходимости.

9.5 Нормы расчёта учреждений обслуживания, располагаемых во временных посёлках, следует принимать в соответствии с РСН 68.

9.6 Для организации общественного обслуживания рационально использовать принципы кооперирования учреждений обслуживания и выделения отдельных функциональных блоков учреждений.

9.7 В организации системы учебно-воспитательных учреждений (дошкольных и школьных) следует исходить из принципов отказа от жесткой унификации в типологии объектов с ориентацией на разнообразие типов учреждений с учетом современных тенденций, социальных, национальных, демографических и природно-климатических особенностей поселения.

В соответствии с указанными принципами в застройке поселений Ямало-Ненецкого автономного округа могут быть использованы:

- традиционные типы учебно-воспитательных учреждений – детские дошкольные учреждения, общеобразовательные школы (начальные, основные, средние);

- малокомплектные школы и детские дошкольные учреждения (с уменьшенной наполняемостью классов, групп);

- школы-интернаты (семейного типа и традиционные) и спальные корпуса в школах всех типов (по необходимости);

- учебно-воспитательные комплексы на базе дошкольных учреждений и школ;

- национальные школы непрерывного образования (дошкольное, школьное и профессиональное образование);

- центры просвещения, культуры и спорта на базе средних школ; школы-комплексы, объединяющие школу, спортивные учреждения, внешкольные учреждения, учебно-производственные мастерские и т.д.

Состав и площади земельных участков учебно-воспитательных учреждений приведен в приложении Ж.

9.8 Перспективные направления организации системы торгово-бытового обслуживания требуют расширения типов обслуживающих предприятий от стационарных до передвижных и сезонно функционирующих, в том числе с возможностью сочетания основных и сопутствующих функций – торгово-бытовых и рекламно-выставочных, представительских и др.

9.9 Перспективные направления организации культурно-просветительской системы требуют разнообразия типов зданий и объектов, способствующих решению следующих задач:

- организация народных гуляний и зрелищных мероприятий (ярмарки, фольклорные фестивали, профессиональные праздники);

- сохранение и развитие национальных культурных традиций (формирование национальных культурных центров);

- удовлетворение религиозных потребностей населения (строительство культовых сооружений);

- использование новых технологий в организации культурно-просветительской и досуговой деятельности (специализированные досуговые центры).

9.10 Важнейшими направлениями организации системы здравоохранения являются:

- сочетание приближенной к месту жительства и работы первичной медицинской помощи с крупными специализированными медицинскими комплексами в районных и окружном центрах;

- дополнение стационарных учреждений мобильными средствами обслуживания;

- совершенствование материально-технической базы здравоохранения;

- ориентация на профилактику заболеваемости путем расширения сети низового обслуживания и повышения уровня социально-бытового обустройства поселений.

10 ТРАНСПОРТ И УЛИЧНО-ДОРОЖНАЯ СЕТЬ

10.1 Затраты времени на передвижение от мест проживания до мест работы (в один конец) не должны превышать в городских поселениях для 90 % трудящихся показателей, приведённых в таблице 7.

Таблица 7

Численность населения городов, тыс. чел.	Затраты времени на передвижение, мин. для строительно-климатических подрайонов	
	1Г	1Д
от 50 до 100	25	30
менее 50	20	25

Примечания

1 Для промежуточных значений расчётной численности населения городов указанные нормы затрат времени следует интерполировать.

2 Для ежедневно приезжающих на работу из других поселений указанные нормы затрат времени допускается увеличивать, но не более, чем в два раза.

10.2 Пропускную способность сети улиц, дорог, транспортных пересечений, а также число мест хранения автомобилей следует определять расчётным путём с учётом природных условий, реальных возможностей развития транспортной инфраструктуры, тенденций роста количества транспортных средств.

Уровень автомобилизации устанавливается заданием на проектирование градостроительной документации. Для предварительных расчётов и эскизных решений допускается принимать норматив 300 машин на 1000 жителей.

Примечание – Указанный уровень автомобилизации включает также ведомственные легковые машины и такси.

Внешний транспорт

10.3 Внешний транспорт должен обеспечивать потребности населения во внегородских трудовых (ежедневных и периодических - вахтовых и экспедиционных) и культурно-бытовых (межселенных) корреспонденциях населения и решаться во взаимосвязи с системой путей сообщения поселений.

Для улучшения обслуживания пассажиров необходимо обеспечение взаимодействия различных видов транспорта. Для этого целесообразно проектировать объединённые транспортные узлы (пассажирские вокзалы) различных видов транспорта. Такие вокзалы должны иметь удобные связи с центром, жилыми и производственными зонами поселения.

Линии железнодорожного транспорта следует трассировать по периферии жилых зон взаимосвязанно с производственными зонами поселения.

Примечание - В строительно-климатическом подрайоне 1Д следует предусматривать отделение железной дороги от застройки полосой зелёных насаждений, ширина которой определяется расчётом.

10.4 Автомобильные дороги общей сети I, II, III категорий следует, как правило, проектировать в обход поселений в соответствии со СНиП 2.05.02 и требованиями раздела 13 настоящих норм. Расстояние от бровки земельного полотна указанных дорог до границы зоны жилой застройки принимать не менее 100 м, а для дорог IV категории – 50 м.

10.5 Пассажирские автостанции и автовокзалы в поселениях следует размещать на основных магистралях, связывающих центральную зону с автомобильными дорогами общей сети и системы расселения в увязке с оста-

новками общественного транспорта, торговыми центрами, вокзалами других видов внешнего транспорта.

10.6 Развитие действующих и размещение вновь создаваемых аэродромов и аэропортов должно определяться в соответствии с перспективной схемой периодических трудовых (экспедиционных, вахтовых) и эпизодических культурно-бытовых корреспонденций с учётом перспективного размещения основных функциональных зон поселения и прилегающих территорий. Класс аэропортов определяется расчётным объёмом годового пассажирооборота, а класс аэродрома – расчётным типом самолётов, который устанавливается с учётом объёма и дальности грузовых пассажирских перевозок.

10.7 Пассажирские районы морских и речных портов следует размещать вблизи центральной части поселения, а грузовые районы – за пределами жилой зоны. Размещение грузовых районов портов, пристаней, причалов, складских помещений не должно препятствовать выходу застройки поселения к водным пространствам.

Примечание – Необходимо предусматривать возможность использования зданий морских и речных вокзалов в межнавигационный период для культурно-бытового обслуживания населения.

Сеть улиц и дорог

10.8 Категории улиц и дорог городов следует назначать в соответствии с классификацией, приведенной в таблице 8.

При трассировке магистральных улиц и дорог следует учитывать изменения ветрового режима и ориентировать магистрали, по возможности, под углом 30° к основным направлениям метеленесущих ветров.

Плотность магистралей городских поселений следует принимать для строительно-климатического подрайона 1Г - 3,2 км/км^2, для подрайона 1Д – 2,8 км/км^2.

10.9 Расчетные параметры улиц и дорог городов следует принимать по таблице 9, а сельских поселений в соответствии со СНиП 2.07.01*.

Таблица 8

Категория дорог и улиц	Основное назначение дорог и улиц
Магистральные дороги:	
Регулируемого движения	Транспортная связь между районами города на отдельных направлениях и участках преимущественно грузового движения, осуществляемого вне жилой застройки, выходы на внешние автомобильные дороги, пересечения с улицами и дорогами, как правило, в одном уровне
Магистральные улицы:	
Общегородского значения:	
Регулируемого движения	Транспортная связь между жилыми, промышленными районами и центром города центрами планировочных районов; выходы на магистральные улицы и дороги и внешние автомобильные дороги. Пересечения с магистральными улицами и дорогами, как правило, в одном уровне
Районного значения:	
Транспортно-пешеходные	Транспортная и пешеходная связи между жилыми районами, а также между жилыми и промышленными районами, общественными центрами, выходы на другие магистральные улицы
Пешеходно-транспортные	Пешеходная и транспортная связи (преимущественно общественный пассажирский транспорт) в пределах планировочного района
Улицы и дороги местного значения:	
Улицы в жилой застройке	Транспортная (без пропуска грузового и общественного транспорта) и пешеходная связи на территории жилых районов (микрорайонов), выходы на магистральные улицы и дороги регулируемого движения
Улицы и дороги в промышленных и коммунально-складских зонах (районах)	Транспортная связь преимущественно легкового и грузового транспорта в пределах зон (районов), выходы на магистральные городские дороги. Пересечения с улицами и дорогами устраиваются в одном уровне
Пешеходные улицы и дороги	Пешеходная связь с местами приложения труда, учреждениями и предприятиями обслуживания, в том числе в пределах общественных центров, местами отдыха и остановочными пунктами общественного транспорта
Проезды	Подъезд транспортных средств к жилым и общественным зданиям, учреждениям, предприятиям и другим объектам городской застройки внутри районов, микрорайонов, кварталов
Велосипедные дорожки	Проезд на велосипедах по свободным от других видов транспортного движения трассам к местам отдыха, общественным центрам

Примечания

1 Главные улицы, как правило, выделяются из состава транспортно-пешеходных, пешеходно-транспортных и пешеходных улиц и являются основой архитектурно-планировочного построения общегородского центра.

2 В зависимости от величины и планировочной структуры городов, объемов движения указанные основные категории улиц и дорог допускается дополнять или применять их неполный состав. Если расчетные затраты времени на трудовые передвижения превышают установленные настоящими нормами, допускается при наличии специальных обоснований принимать категории магистральных улиц и дорог, приведенные в настоящей таблице для групп городов с большей численностью населения.

3 В условиях реконструкции, а также для улиц районного значения допускается устройство магистралей или их участков, предназначенных только для пропуска средств общественного транспорта с организацией автобусно-пешеходного движения.

4 Вдоль проездов должны предусматриваться места для временного складирования снега, счищаемого с проездов, в виде полос с твердым покрытием шириной не менее 1,5 м.

10.10 Ширину пешеходных тротуаров улиц и дорог следует проектировать в зависимости от интенсивности движения соответственно расчёту, принимая:

- ширину одной полосы движения 1,0 м;
- пропускную способность одной полосы движения: для тротуаров вдоль застройки с развитой системой обслуживания и в пересадочных узлах с пересечением пешеходных потоков различных направлений – 500 чел./час; для тротуаров, отдалённых от застройки или вдоль застройки без учреждений обслуживания – 700 чел./час.

10.11 Расстояние между пешеходными переходами в одном уровне следует принимать не более 300 м.

Таблица 9

Категория дорог и улиц	Расчетная скорость движения, км/ч	Ширина полосы движения, м	Число полос движения	Наименьший радиус кривых в плане, м	Наибольший продольный уклон, %	Ширина пешеходной части тротуара, м
Магистральные дороги:						
Регулируемого движения	80	3,50	2-6	400	50	—
Магистральные улицы:						
Общегородского значения:						
Регулируемого движения	80	3,50	2-6	400	50	4,0
Районного значения:						
Транспортно-пешеходные	70	3,50	2-3*	250	60	3,0
Пешеходно-транспортные	50	4,00	2	125	40	4,0
Улицы и дороги местного значения:						
Улицы в жилой застройке	40	3,00	2—3*	90	70	2,0
	30	3,00	2	50	80	2,0
Улицы и дороги промышленных и коммунально-складских районов	50	3,50	2—4	90	60	2,0
	40	3,50	2	50	70	2,0
Проезды:						
Основные	40	2,75	2	50	70	2,0
Второстепенные	30	3,50	1	25	80	1,0
Пешеходные улицы:						
Основные	—	1,00	По расчету	—	40	По проекту
Второстепенные	—	0,75	То же	—	60	То же
Велосипедные дорожки:						
	20	1,50	1—2	30	40	—

* С учетом использования одной полосы для стоянок легковых автомобилей.

Примечания

1 Ширина улиц и дорог определяется расчетом в зависимости от интенсивности движения транспорта и пешеходов, состава размещаемых в пределах поперечного профиля элементов (проезжих частей, технических полос для прокладки подземных коммуникаций, тротуаров, зеленых насаждений и др.), с учетом санитарно-гигиенических требований и требований гражданской обороны. Как правило, ширина улиц и дорог в красных линиях принимается, м: магистральных дорог — 50 - 75; магистральных улиц — 40 - 80; улиц и дорог местного значения — 15 - 25. Ширина технической полосы, а также разделительных полос устанавливается по проекту с учетом обеспечения безопасности движения.

2 На магистральных дорогах с преимущественным движением грузовых автомобилей допускается увеличивать ширину полосы движения до 4 м.

3 В климатическом подрайоне 1Г наибольшие продольные уклоны проезжей части магистральных улиц и дорог следует уменьшать на 10%. На территориях с объемом снегопереноса за зиму более 600 м^3/м в пределах проезжей части улиц и дорог следует предусматривать полосы шириной до 3 м для складирования снега.

4 В ширину пешеходной части тротуаров и дорожек не включаются площади, необходимые для размещения киосков, скамеек и т.п.

5 При непосредственном примыкании тротуаров к стенам зданий, подпорным стенкам или оградам следует увеличивать их ширину не менее чем на 0,5 м.

6 Допускается предусматривать поэтапное достижение расчетных параметров магистральных улиц и дорог, транспортных пересечений с учетом конкретных размеров движения транспорта и пешеходов при обязательном резервировании территории для перспективного строительства.

7 В условиях реконструкции и при организации одностороннего движения транспорта допускается использовать параметры магистральных улиц районного значения для проектирования магистральных улиц общегородского значения.

Сеть общественного пассажирского транспорта и пешеходного движения

10.12 Плотность сети линий наземного общественного пассажирского транспорта на застроенных территориях необходимо принимать в зависимости от функционального использования и интенсивности пассажиропотоков, как правило, в пределах 2,5 - 2,8 км/км^2.

10.13 Дальность пешеходных подходов до ближайшей остановки общественного пассажирского транспорта следует принимать в подрайоне 1Г - 300 м, а в подрайоне 1Д - 400 м.

В общегородском центре дальность пешеходных подходов до ближайшей остановки общественного пассажирского транспорта от объектов массового посещения должна быть не более 250 м; в зонах массового отдыха и спорта — не более 800 м от главного входа.

В условиях сложного рельефа, при отсутствии специального подъемного пассажирского транспорта указанные расстояния следует уменьшать на 50 м на каждые 10 м преодолеваемого перепада рельефа.

Примечание – В районах индивидуальной усадебной застройки дальность пешеходных подходов к ближайшей остановке общественного транспорта может быть увеличена до 800 м.

10.14 Расстояния между остановочными пунктами автобусов на линиях общественного пассажирского транспорта в пределах территории поселений следует принимать 400 м.

Сооружения и устройства для хранения и обслуживания транспортных средств

10.15 Организация хранения индивидуального транспорта должна осуществляться исходя из обеспеченности гаражами не менее 90 % всего транспорта в подрайоне 1Д и 100 % – в подрайоне 1Г.

Доступность гаражей и стоянок постоянного хранения транспортных средств следует принимать не более 800 м, а в районах реконструкции или с неблагоприятной гидрогеологической обстановкой – не более 1000 м.

Открытые стоянки для временного хранения легковых автомобилей следует предусматривать из расчета не менее чем для 70 % расчетного парка индивидуальных легковых автомобилей, в том числе, %:

- жилые зоны 25
- промышленные и коммунально-складские 25
- общественно-деловые зоны 5
- зоны массового кратковременного отдыха 15

Примечания

1 Допускается предусматривать сезонное хранение 10—15 % парка легковых автомобилей в гаражах и на открытых стоянках, расположенных за пределами жилой зоны поселения.

2 Допускается предусматривать открытые стоянки для временного хранения автомобилей в пределах улиц и дорог, ограничивающих жилые кварталы.

3 На открытых стоянках при наличии технической возможности следует предусматривать устройство систем электроподогрева масла с целью облегчения пуска двигателя в зимний период.

10.16 Для размещения стоянок и гаражей следует использовать преимущественно территории, непригодные для жилой и общественной застройки.

Автостоянки для долговременного хранения автомобилей следует располагать, как правило, на участках, предназначенных в дальнейшем под гаражное строительство или резервируемых для перспективного строительства других объектов и сооружений.

Участки для размещения стоянок и гаражей должны заблаговременно резервироваться на всех этапах проектирования и строительства и осваиваться по мере роста парка индивидуальных транспортных средств.

10.17 Гаражи для легковых автомобилей, встроенные или встроенно-пристроенные к жилым и общественным зданиям (за исключением школ, детских дошкольных учреждений, лечебных учреждений со стационаром и культурно-зрелищных учреждений), необходимо предусматривать в соответствии с требованиями СНиП 31-01, СНиП 2.08.02* и СНиП 21-02.

Допускается устройство встроенных и встроенно-пристроенных гаражей в технических и первых этажах жилых и общественных зданий, если конструктивные решения зданий и системы вентиляции исключают неблагоприятное шумовое и токсическое воздействие и обеспечивают сохранение температурного режима оснований. Вместимость и этажность гаражей определяется в соответствии с функциональными особенностями здания.

Въезды во встроенные гаражи и выезды из них должны быть удалены от окон жилых и общественных зданий, зон отдыха, игровых площадок и участков лечебных учреждений не менее чем на 15 м. Расстояния до стен жилых и общественных зданий, не имеющих окон, не нормируются.

10.18 Гаражи боксового типа для постоянного хранения автомобилей и других мототранспортных средств, принадлежащих инвалидам, следует предусматривать в радиусе пешеходной доступности не более 100 м от входов в жилые дома. Число мест принимается по заданию на проектирование.

Гаражи боксового типа следует устанавливать группами, на специальных территориях, с соблюдением действующих противопожарных норм и требований безопасности движения пешеходов и транспортных средств. Размещение гаражей не должно нарушать архитектурный облик застройки.

10.19 Нормы расчета стоянок легковых автомобилей приведены в приложении И.

10.20 Расстояния от АЗС с резервуарами для хранения жидкого топлива до границ земельных участков детских дошкольных учреждений, общеобразовательных школ, школ-интернатов, лечебных учреждений со стационаром или до стен жилых и других общественных зданий и сооружений следует принимать по НПБ 111*, увеличивая их на 25 %. Указанное расстояние следует определять от топливораздаточных колонок и подземных резервуаров для хранения жидкого топлива.

11 ИНЖЕНЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Общие принципы организации системы инженерного оборудования

11.1 Проектирование инженерных сооружений и коммуникаций в районах распространения вечномерзлых грунтов должно выполняться только при наличии инженерно-геокриологических изысканий с данными, достаточ-

ными для прогнозирования возможных изменений мерзлотных и других условий в период строительства и эксплуатации инженерных систем, а именно:

- состав, сложение и строение вечномерзлых грунтов;
- температурный режим грунтов;
- физико-механические свойства грунтов;
- мерзлотные процессы (пучение, наледи, термокарст и пр.);
- наличие грунтовых вод.

11.2 При проектировании инженерных сетей и сооружений особое внимание должно быть уделено изучению:

- теплового взаимовлияния инженерных коммуникаций зданий на всей застраиваемой территории с оценкой возможных нарушений эксплуатационной надежности;
- возможного изменения уровня грунтовых вод и влияния этих изменений на эксплуатационную надежность сетей;
- изменению степени пучинистости грунтов.

Для определения температурного режима инженерных сетей и сооружений, окружающих их грунтов необходимо выполнять теплотехнические расчеты.

В состав проекта сложных объектов систем инженерного оборудования следует включать инструкцию по проведению в период эксплуатации регулирования теплового режима коммуникаций и наблюдения за состоянием грунта в основании на отдельных участках сети и сооружений с наиболее неблагоприятными мерзлотно-грунтовыми условиями.

11.3 Проектирование систем водоснабжения, канализации, теплоснабжения населенных пунктов следует вести на основе схем водоснабжения, канализации, теплоснабжения, разработанных и утвержденных в установленном порядке. В схеме должны быть решены принципиальные вопросы технологии, мощности, размеров сетей, даны рекомендации по очередности осуществления схемы (при наличии такой схемы каждый этап проектирования может представлять собой самостоятельное законченное решение, и в то же время органично вписываться в общую перспективу развития населенного пункта).

11.4 Сооружения для инженерного оборудования следует применять, как правило, заводского изготовления в комплектно-блочном исполнении и

возможно большей заводской готовности, с учетом соблюдения требований огнестойкости и долговечности сооружений.

При проектировании сетей и сооружений водоснабжения, канализации, тепло-, газоснабжения следует руководствоваться соответственно СНиП 2.04.02*, СНиП 2.04.03, СНиП 41-02, СНиП 42-01, СНиП 23-02, РСН 68, с обязательным выполнением требований настоящих норм.

Водоснабжение

11.5 При эксплуатации скважин в вечномерзлых грунтах необходимо предусматривать мероприятия, исключающие образование в скважине шуги, оледенение насоса и водоподъемных труб, полное перемерзание скважины. Такими мероприятиями могут являться:

- непрерывная работа насоса;
- эпизодическая закачка в скважину теплой воды;
- обогрев скважины греющим кабелем;
- сброс части отбираемого расхода в ствол скважины;
- продувка скважины воздухом и др.

Способ сохранения работоспособности скважины принимается на основе технико-экономического сравнения вариантов.

11.6 Для станций водоподготовки, расположенных в труднодоступных районах, вместимость складов хранения реагентов и фильтрующих материалов рассчитывается с учетом режима и объема поставок. При этом объем складов может превышать 30-суточный запас, предусмотренный СНиП 2.04.02*.

Примечание - Гигиенические требования к качеству воды следует принимать по СанПиН 2.1.4.559.

11.7 Для обеззараживания питьевой (а также сточной) воды, обеззараживания воды в плавательных бассейнах предпочтительно применять прямой электролиз или раствор гипохлорида натрия, полученный электролизом поваренной соли (допускается использование пищевых сортов соли или минерализованной воды).

11.8 На вечномерзлых просадочных при оттаивании грунтах здание насосной станции надлежит располагать на свайных фундаментах с устройством надземного цокольного перекрытия и вентилируемого подполья. Не-

обходимо обеспечить герметизацию цокольного перекрытия и организованный отвод аварийных вод с пола насосной станции в канализацию.

На высокольдистых грунтах целесообразно применять специальные локальные замораживающие установки с устройством их автоматического включения по мере размораживания грунтов.

Фундаменты насосных агрегатов, воспринимающих динамическую нагрузку, как правило, не должны быть связаны с несущими конструкциями здания насосной станции.

11.9 В системы оборотного водоснабжения целесообразно включать теплоутилизаторы, используя тепло на первичный подогрев водяного или воздушного отопления, а также горячего водоснабжения.

11.10 Среднесуточное удельное водопотребление поселков ограниченного срока действия при централизованной системе водоснабжения следует принимать в зависимости от местных условий в пределах 100 - 120 л/чел. в сутки.

При ограниченном дебите местных источников водоснабжения допускается снижение указанных расходов на 30 - 50 % по согласованию с санитарно-эпидемиологической службой.

11.11 При отсутствии подземных и поверхностных источников водоснабжения поселков с численностью населения до 50 человек и с большим населением, но со сроком эксплуатации на одном месте не более одного года, в виде исключения может использоваться привозная вода, при норме 30-50 л/чел. в сутки.

Для отдельных сооружений, расположенных вне зоны предприятий, допускается обеспечение привозной водой при водопотреблении до 2 $м^3$/сутки.

При обеспечении привозной водой должны предусматриваться емкости, размещаемые в отапливаемых помещениях, из расчета хранения не менее двухсуточного запаса воды только на хозяйственно-питьевые нужды.

11.12 В мобильных и сезонных поселках при отсутствии надежных поверхностных и подземных источников водоснабжения можно использовать воду из льда и снега. Снеготаялки, оборудованные установками для обеззараживания талых вод, рационально располагать в едином блоке с котельной и

дизелем. При приготовлении воды снеготаянием ориентировочное удельное водопотребление с учетом расхода на приготовление пищи 60 л/чел. в сутки.

Ввиду периодического выпадения осадков следует предусмотреть сооружения для их хранения, сообразуясь с санитарно-гигиеническими требованиями.

11.13 При проектировании водопроводных насосных станций и резервуаров следует предусматривать:

- блокировку их с котельными, тепловыми пунктами по подогреву воды;

- совмещение насосных станций в одном здании с резервуарами чистой воды, очистными сооружениями;

- размещение в одном помещении насосов различного назначения.

11.14 «Холостые» сбросы воды допускаются только в том случае, если после технико-экономического сравнения с другими способами предохранения сетей от замерзания (подогрев воды, совместная прокладка с сетями теплоснабжения и др.) этот способ окажется более эффективным.

Контроль тепловых режимов водопровода, а также управление этими режимами должны осуществляться централизованной диспетчерской службой, оснащенной необходимыми приборами для обеспечения наблюдения:

- за температурой воды в характерных точках водопроводной системы;

- за работой систем подогрева воды;

- за расходами воды в системе водопровода и у потребителей.

11.15 Незаглубленные резервуары системы водоснабжения должны проектироваться с подогревом воды, находящейся в резервуаре. При проектировании сооружений в зависимости от принципа использования грунтов оснований следует руководствоваться положениями СНиП 2.02.04 и СНиП 2.09.03.

11.16 Обеспечение незамерзаемости воды в резервуарах можно обеспечить применением следующих мер:

- обвалованием резервуаров;

- устройством теплоизоляции резервуаров;

- подогревом резервуаров,

- повышением температуры воды на входе в резервуар;

- увеличением кратности обмена воды в резервуаре.

Выбор мероприятий или их сочетаний определяется технико-экономическим расчетом.

Схема резервуара должна обеспечивать возможность в аварийных ситуациях подачи воды по подающим трубопроводам в обратном направлении.

Канализация

11.17 В населенных пунктах следует применять преимущественно централизованную систему канализации, позволяющую осуществлять сбор и отвод сточных вод от возможно большего числа объектов.

Водоотведение из населенного пункта бытовых и промышленных стоков, как правило, должно решаться комплексно.

11.18 В условиях вечномерзлых грунтов систему канализации следует проектировать неполную раздельную с поверхностным отведением дождевых вод.

11.19 Размеры земельных участков, необходимые для размещения канализационных очистных сооружений, ориентировочно следует принимать по таблице 10. Очистные сооружения следует размещать в закрытых отапливаемых, по возможности сблокированных зданиях.

Таблица 10

Производительность очистных сооружений, тыс.м^3/сутки	Площадь участка, га
до 0,05	0,15
0,05 - 0,2	0,3
0,2 - 0,4	1,0
0,4 - 0,7	2,0
0,7 - 17,0	4,0
17,0 - 40,0	6,0
40,0 - 130,0	12,0
130 – 175	14,0
175 – 280	18,0

11.20 Очистку сточных вод следует предусматривать на искусственных сооружениях биологическим методом или для небольших поселений физико-химическим методом при наличии надежной транспортной связи для доставки реагентов. Установки физико-химической очистки предпочтительнее для населенных пунктов, отличающихся большой неравномерностью по-

ступления сточных вод, низкой температурой и концентрацией загрязнений. Очистные сооружения следует размещать в закрытых отапливаемых зданиях.

11.21 При большой неравномерности поступления сточных вод на очистку можно предусматривать резервуары-усреднители.

11.22 Для очистки сточных вод небольшого количества рекомендуется использовать установки заводского изготовления предпочтительно в комплектно-блочном исполнении.

11.23 Обработку осадка следует осуществлять, как правило, на искусственных сооружениях.

11.24 Разрыв между канализационными насосными станциями и близко расположенными сооружениями следует назначать исходя из методов использования вечномерзлых грунтов в качестве основания. При застройке с использованием грунтов основания по I принципу – разрыв определяется по теплотехническому расчету, но должен быть не менее 20 м (по санитарным соображениям).

Канализационные насосные станции следует предусматривать с павильонами наземного типа.

11.25 Вследствие возможной неравномерной осадки здания канализационной насосной станции в просадочных при оттаивании вечномерзлых грунтах следует предусматривать узел ввода безнапорного канализационного трубопровода в насосную станцию гибким, шарнирным.

11.26 При выборе места выпуска очищенных стоков следует учитывать степень промерзания водоприемника, а также предполагаемое изменение его теплового режима.

11.27 Для выпуска сточных вод в полностью промерзающие водоприемники допускается устройство эстакад. При отсутствии паводка трубопровод следует располагать на высоте не менее 1,5 м от поверхности льда водоприемника.

Водоснабжение и канализация отдельно стоящих зданий и их групп

11.28 Если устройство системы централизованного водоснабжения отдельно стоящих зданий или их групп нецелесообразно (или невозможно), то водоснабжение таких зданий следует предусматривать по децентрализованной схеме (с использованием скважин, использованием снега и льда, и

пр.). В любом случае вода должна подвергаться анализу и обрабатываться в соответствии с принятыми нормами и правилами.

11.29 При отсутствии централизованной системы канализации следует предусматривать по согласованию с местными органами санитарно-эпидемиологической службы сливные станции. Размеры земельных участков, отводимых под сливные станции и их санитарно-защитные зоны, следует принимать в соответствии со СНиП 2.04.03.

11.30 При проектировании канализации для отдельно стоящих зданий или их групп допускается (для первой очереди строительства) устройство децентрализованной системы канализации, при этом рекомендуется сбор, совместный отвод и биологическая очистка сточных вод в искусственных условиях (сооружение для очистки может находиться за пределами застроенной территории). Стоки на очистные сооружения могут транспортироваться по трубопроводу или вывозиться транспортом.

11.31 Устройство общего сборника сточных вод на одно здание или группу зданий, как исключение, допускается:

- при отсутствии централизованной системы канализации;

- при расположении зданий на значительном удалении от действующих основных канализационных сетей;

- при невозможности в ближайшее время присоединения к общей канализационной сети.

11.32 В качестве сборника сточных вод по согласованию с органами санитарного надзора и охраны природы можно предусматривать аккумулирующие резервуары.

11.33 В зависимости от количества сточных вод и принятого периода накопления емкость резервуара может приниматься до 150 м^3. Подача сточных вод осуществляется по канализационным выпускам. Заглубление резервуара в землю, устройство его основания и изоляции, а также расстояние от фундаментов зданий должны приниматься в соответствии с теплотехническим расчетом.

11.34 При проектировании резервуаров следует предусматривать гидроизоляцию для предотвращения эксфильтрации и инфильтрации через стенки резервуара.

Необходимость подогрева резервуаров и устройства теплоизоляции для поддерживания положительной температуры сточной жидкости определяется теплотехническим расчетом.

11.35 В нереконструируемых населенных местах при невозможности (или нерациональности) устройства канализационной сети и сборников сточных вод допускается устройство в малоэтажных зданиях с ограниченным сроком службы биотуалетов, люфт-клозетов с выгребами. В состав канализации здания с люфт-клозетом входят: отапливаемое помещение санитарного узла, стояк, выгреб, вентиляционные устройства.

11.36 При устройстве вентиляции в люфт-клозетах необходимо:

- устраивать вентиляционный канал непосредственно из выгреба;

- вентиляционный канал должен быть выведен не менее, чем на 0,7 м выше кровли.

Примечание – Как исключение, по особому согласованию с местными санитарно-эпидемиологическими службами допускается устраивать благоустроенные выносные уборные.

11.37 Минимальное расстояние от сборников сточных вод следует назначать по размерам ореола оттаивания вокруг сборника, но не менее 10 м от зданий и сооружений. Размеры ореола определяются теплотехническим расчетом.

Санитарная очистка

11.38 Санитарная очистка населенных пунктов должна обеспечивать во взаимосвязи с системой канализации сбор и утилизацию бытовых и производственных отходов с учетом экологических и ресурсосберегающих требований.

Производственные отходы, не подлежащие обеззараживанию и утилизации совместно с бытовыми отходами, должны направляться на специализированные предприятия или установки по обезвреживанию, утилизации и захоронению токсических промышленных отходов. Резервирование территорий для таких предприятий должно предусматриваться на стадиях проекта районной планировки, проекта генерального плана, в генеральной схеме обезвреживания, утилизации и захоронения промышленных отходов региона.

11.39 Основой для необходимых на всех стадиях проектирования разделов «Санитарная очистка» должна являться «Комплексная схема санитар-

ной очистки города», выполняемая по отдельному заданию и решающая вопросы сбора, транспортировки и утилизации отходов в пределах охватываемой территории на срок действия генплана.

Примечания

1 В качестве предпроектных исследований к «Комплексной схеме санитарной очистки» должны проводиться:

- анализ морфологического состава и физических свойств твердых бытовых отходов (ТБО);
- паспортизация всех видов ТБО и производственных отходов (ПО);
- экологическая экспертиза проектируемых и существующих промышленных объектов, сельскохозяйственных комплексов и прочих объектов, формирующих отходы.

2 Размеры земельных участков и санитарно-защитных зон предприятий и сооружений по транспортировке, обезвреживанию и переработке бытовых отходов следует принимать в соответствии со СНиП 2.07.01*.

11.40 Размеры хозяйственных площадок для временного хранения отходов определяются объемами их суточного накопления. Количество бытовых отходов рассчитывается по нормам суточного накопления с учетом перспективных изменений.

Расчетное количество накапливающихся бытовых отходов должно периодически (раз в пять лет) уточняться по фактическим данным, а норма корректироваться.

Примечание – Следует предусматривать утилизацию ТБО с предварительной сортировкой, стремясь к максимальному использованию вторичных материальных и энергетических ресурсов.

11.41 При проектировании полигонов для обезвреживания ТБО следует предусматривать водонепроницаемое днище, системы сбора фильтрата и его удаления, газосборные системы и использование образующегося биогаза.

Энергоснабжение, связь, радиовещание и телевидение

11.42 Расход электроэнергии, потребность в тепле, газе и мощности источников энергоснабжения следует определять:

- для промышленных и сельскохозяйственных предприятий – по заявкам действующих предприятий, проектам новых, реконструируемых или аналогичных предприятий, а также по укрупненным показателям с учетом местных особенностей;
- для хозяйственно-бытовых и коммунальных нужд в соответствии со СНиП 41-02 и СНиП 42-01, РД 34.20.185, а также изменениями и дополнениями к разделу 2 «Расчетные электрические нагрузки» РД 34.20.185.

При размещении линий электропередач и понизительных подстанций в застройке следует учитывать требования СНиП 2.07.01*.

Укрупненные показатели электропотребления принимаются по рекомендуемому приложению К.

11.43 При размещении отдельно стоящих распределительных пунктов и трансформаторных подстанций напряжением 6—20 кВ при числе трансформаторов не более двух мощностью каждого до 1000 кВА и выполнении мер по шумозащите расстояние от них до окон жилых и общественных зданий следует принимать не менее 10 м, а до зданий лечебно-профилактических учреждений – не менее 25 м.

11.44 Высоту расположения электрооборудования подстанций следует определять расчетным путем исходя из высоты снежного покрова и снежного заноса.

11.45 Сооружение кабельных линий в районах вечной мерзлоты следует предусматривать в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ).

11.46 Теплоснабжение поселений следует предусматривать в соответствии с утвержденными схемами теплоснабжения. Размеры земельных участков для отдельно стоящих отопительных котельных, располагаемых в жилой зоне, следует принимать по СНиП 2.07.01*.

В городских и сельских поселениях возможно как централизованное, так и автономное обеспечение теплом на нужды отопления и горячего водоснабжения. Выбор варианта осуществляется на основании технико-экономических расчетов.

При децентрализованном теплоснабжении применяются автономные генераторы тепла различных конструкций, работающие на местных видах топлива.

11.47 В организации систем теплоснабжения при соответствующем технико-экономическом обосновании могут применяться автоматизированные «крышные» котельные модульного типа (устанавливаются обычно на крыше зданий, сооружений, но могут быть смонтированы и в подвале здания, установлены во дворе), наземные контейнерные котельные (в т.ч. передвижные), работающие на природном газе, функционирующие без постоянного обслуживающего персонала.

11.48 При согласовании с электроснабжающими организациями допускается электрическая система отопления. Для объектов, размещаемых в зонах охраняемого ландшафта, предпочтение следует отдавать электрокотельным.

Применение электроотопления возможно также для отдельно стоящих зданий при достаточной мощности источников электроснабжения.

11.49 При соответствующем технико-экономическом обосновании в схеме энергоснабжения могут быть предусмотрены установки альтернативных возобновляемых видов энергии (ветроустановки).

11.50 Мощность водоподготовительной установки котельной, а также мощность сетевых и подпиточных насосов должна рассчитываться с учетом возможного увеличения расхода воды на 10 % сверх расчетного.

При обеспечении незамерзаемости водопроводных сетей методом подогрева воды для определения расчетной теплопроизводительности котельных следует учитывать дополнительно расходы тепла на подогрев водопроводной воды.

11.51 Котлы большой мощности и теплообменное оборудование котельных, сооружаемых на вечномерзлых грунтах, следует устанавливать, как правило, на площадках, не связанных с несущими конструкциями зданий.

Допускается установка котлов и теплообменников на нулевой отметке при условии, что их фундаменты выполняются с усиленной теплоизоляцией.

11.52 Для спутников должен предусматриваться теплоноситель с температурой, допускаемой по условиям прокладки сопровождаемого трубопровода. При расчете источников тепла следует учесть дополнительные нагрузки тепла тепловых спутников.

11.53 Для зданий, в которых не допускаются перерывы в подаче теплоты (больницы, родильные дома, детские ясли-сады с круглосуточным пребыванием детей и др.), надежность теплоснабжения должна обеспечиваться одним из следующих решений:

- установкой резервных источников тепла, обеспечивающих отопление здания в полном объеме, в том числе с использованием электроэнергии;

- двусторонним питанием от разных магистралей.

11.54 При строительстве котельных на вечномерзлых грунтах по принципу I следует предусматривать: холодные проветриваемые подполья,

вентилируемые подсыпки с использованием труб или каналов, предварительное замораживание отдельных таликовых зон или участков с пластичномерзлыми грунтами.

11.55 При проектировании зданий и сооружений котельных с основанием, выполненным по принципу II, следует предусматривать:

- конструктивные решения, обеспечивающие медленное и равномерное оттаивание грунтов основания в процессе строительства и эксплуатации;

- улучшение строительных свойств грунтов путем уплотнения, закрепления, предварительного оттаивания грунтов основания.

11.56 Размеры земельных участков газонаполнительных пунктов (ГНП) и промежуточных складов баллонов (ПСБ) следует принимать не более 0,6 га. Расстояния от них до зданий и сооружений различного назначения следует принимать согласно СНиП 42-01.

Инженерные сети. Требования в районах вечномерзлых и глубокого сезонного промерзания грунтов

11.57 Инженерные сети следует размещать преимущественно в пределах поперечных профилей улиц и дорог; под тротуарами или разделительными полосами — инженерные сети в коллекторах, каналах или тоннелях; в разделительных полосах — тепловые сети, водопровод, газопровод, хозяйственную канализацию.

На полосе между красной линией и линией застройки следует размещать газовые низкого давления и кабельные сети (силовые, связи, сигнализации и диспетчеризации).

Расстояния по горизонтали (в свету) от ближайших подземных инженерных сетей до зданий и сооружений, а также расстояния по горизонтали (в свету) между соседними инженерными подземными сетями при их параллельном размещении следует принимать по СНиП 2.07.01*.

Примечание –Прокладка нефтепродуктопроводов на территории населенных пунктов осуществляется в соответствии со СНиП 2.05.13.

11.58 Способ прокладки коммуникаций в зависимости от мерзлотно-грунтовых условий строительства, а также плотности и характера застройки поселений и назначения трубопроводов, следует предусматривать подзем-

ным, наземным или надземным, при этом рационально применение совмещенной прокладки труб (таблица 11).

Таблица 11

Типы прокладки	Способы Прокладки	Вид грунтов	Вид трубопроводов	Виды прокладки	Условия и область применения
Подземная	Раздельная	Непросадочные, малопросадочные	В, К	Непосредственно в грунте в пределах деятельного слоя на глубине 0,7 м от поверхности земли, преимущественно без теплоизоляции	Преимущественно на территории застройки средних населенных мест
			Т	В непроходных каналах из сборного или монолитного железобетона или непосредственно в грунте в теплоизоляции	То же
	Совмещен-ная	Непросадочные, малопросадочные	В, К	В каналах и тоннелях из сборного или монолитного железобетона с кольцевой изоляцией труб	"
Наземная	Совмещен-ная	Непросадочные, малопросадочные, просадочные	В, К, Т	В каналах из сборного железобетона на сплошной подстилке или земляных призмах	"
			В, К, Т	В полузаглубленных каналах из железобетона	На территории застройки средних населенных мест, особенно при высоком уровне грунтовых вод
Надземная	Раздельная	Просадочные, сильнопросадочные	В, К, Т	По низким опорам, по высоким опорам, по эстакадам, мачтам, конструкциям зданий и сооружений	В районах малоэтажной застройки, в пределах селитебных территорий при сильнольдонасщенных ВМГ. При переходах через лощины, овраги и другие препятствия
	Совмещенная	Сильнопросадочные	В, К, Т	В каналах из сборного железобетона или непосредственно по низким опорам, высоким опорам, конструкциям зданий и сооружений	То же
Условные обозначения: В – водопровод, К – канализация, Т – теплопроводы					

11.59 Проекты инженерных коммуникаций и планировки населенных мест надлежит выполнять одновременно, взаимно увязывая их и включая мероприятия по инженерной подготовке территории. За чертой застройки наиболее рационально применение совмещенной надземной прокладки трубопроводов, а на территории жилой зоны следует предусматривать подземную прокладку коммуникаций. В сложных планировочных условиях, при соот-

ветствующем обосновании и увязке архитектурно-планировочных решений с трассировкой инженерных коммуникаций, может допускаться наземная и надземная прокладка сетей.

Надземная прокладка тепловых сетей по территориям детских дошкольных и школьных учреждений, больниц и зданий лечебно-профилактического профиля не допускается.

11.60 В районах распространения вечномерзлых грунтов при осуществлении строительства инженерных сетей с сохранением грунтов в мерзлом состоянии при применении подземной прокладки следует предусматривать размещение теплопроводов в каналах или тоннелях независимо от их диаметра.

11.61 В районах распространения вечномерзлых грунтов при проектировании по I принципу надземная прокладка самотечных сетей канализации может применяться, как исключение, если по трассе канализации грунты при их оттаивании дают большую осадку или резко снижают несущую способность (для поселков, территория которых имеет рельеф, обеспечивающий проектный уклон самотечной линии). Сети следует располагать со стороны тех фасадов зданий, где нет проездов и проходов.

11.62 Прокладку водопроводов с теплопроводами в полузаглубленных каналах следует осуществлять в поселениях при условиях высокотемпературных мерзлых грунтов или при высоком уровне грунтовых вод. Прокладку в полузаглубленных непроходных каналах следует осуществлять рядом с проездом. При этом плита, перекрывающая канал, укладывается на 10 - 15 см выше проезда и используется в качестве тротуара.

11.63 Прокладку коммуникаций в проветриваемых подпольях зданий с подвеской труб к цокольным перекрытиям следует применять в поселениях, где объемно-планировочные решения позволяют осуществлять этот способ. При этом запрещается установка арматуры на трубах в пределах проветриваемого подполья. Следует предусматривать организационный отвод возможных утечек из инженерных сетей с целью исключения попадания воды на фундаментные конструкции (это способствует деструкции бетона).

11.64 При трассировке водоводов вдоль автодорог, проходящих по болотам или в сильно обводненных грунтах, прокладку водоводов, как пра-

вило, следует предусматривать совместно с земляным полотном автодорог с размещением их в откосной ее части или специальной присыпке.

11.65 Для переходов через авто- и железные дороги целесообразно применять надземные переходы в виде П-образного контура (в местах с наименьшим числом путей и за пределами стрелочных переводов) и подземные переходы в железобетонных каналах.

При проектировании надземного перехода расстояние от покрытия автодороги до низа труб или пролетного строения принимается не менее 5,5 м (0,5 м добавляется на слой снега на дороге).

При подземной прокладке на трубопроводах с обеих сторон переходов следует располагать колодцы.

11.66 Пересечение водоводов с водными преградами: реками, озерами глубиной слоя воды свыше 2 м, соответствующей уровню воды 5 % обеспеченности, следует предусматривать водными переходами (дюкерами). На озерах с указанной глубиной и шириной более 200 м и реках шириной более 75 м при уровне воды 90 % обеспеченности, а также на судоходных реках необходимо предусматривать на обоих берегах (в начале и в конце дюкера) запорную арматуру (задвижки) для переключения водоводов.

11.67 В промысловых и притрассовых поселках (в т.ч. временных и вахтовых, сооружаемых из блочно-комплектных элементов) должна предусматриваться, как правило, надземная прокладка инженерных сетей преимущественно из блоков трубопроводов заводского изготовления.

11.68 Минимальные расстояния трубопроводов тепловых сетей до зданий и сооружений при прокладке в зоне вечномерзлых грунтов при использовании грунтов по I принципу следует принимать по теплотехническому расчету, но не менее указанных в таблице 12.

11.69 Прокладка трубопроводов на свайных опорах целесообразна на участках трасс с сильным сезонным пучением вечномерзлых грунтов, просадками, оползнями и другими грунтовыми явлениями, способными нарушить устойчивость трубопроводов, а также на пересеченной местности.

Таблица 12

Способ прокладки	Диаметр труб, мм	Класс зданий и сооружений по степени огнестойкости	Расстояния, м	
			Связные грунты	Фильтрующие грунты
Наземная	до 200	I - II класса	6	8
		III - IV класса	5	6
	более 200	I - II класса	8	10
		III - IV класса	6	8
Подземная	до 300	I - II класса	8	10
		III - IV класса	6	8
	более 300	I - II класса	10	15
		III - IV класса	8	12

Примечания

1 При понижении местности от трубопровода к сооружению расстояния в связных грунтах увеличиваются на 10 – 15 %, в фильтрующих - на 20 – 30 %.

2 При понижении местности от сооружения к трубопроводу расстояния между ними могут быть уменьшены на 20 %.

3 Расстояния от трубопроводов при надземной прокладке не нормируются.

11.69 Прокладка трубопроводов на свайных опорах целесообразна на участках трасс с сильным сезонным пучением вечномерзлых грунтов, просадками, оползнями и другими грунтовыми явлениями, способными нарушить устойчивость трубопроводов, а также на пересеченной местности.

11.70 Для снижения тепловых потерь надземных трубопроводов, уменьшения опасности замерзания трубопроводов водоснабжения, канализации во время аварийных остановок движения жидкости трубы целесообразно укладывать невысоко в слое снежного покрова (30-50 см от поверхности земли). При расчете тепловых потерь трубопроводов термическое сопротивление снега не учитывается.

Примечания

1 Благоприятными факторами работы трубопровода в слое снега являются:

- расположение трубопроводов в среде с более высокими температурами воздуха, в пределах воздушной полости;
- исключение или значительное снижение ветровых нагрузок;
- стабилизация температурного режима работы труб.

2 Тепловые потери трубопровода, полностью засыпанного снегом, составляют 30 – 50 % от тепловых потерь трубопровода, проложенного на открытом воздухе.

11.71 Коммуникации рекомендуется располагать с подветренной стороны возвышенностей рельефа местности, на подветренной стороне автомобильных и железных дорог. При проектировании совмещенной надземной прокладки трубопроводов целесообразно такое расположение труб, при котором на них будет откладываться максимальный объем снега. Ось трассы трубопроводов следует стремиться располагать перпендикулярно господствующему направлению ветра.

11.72 При надземной прокладке, а также в полузаглубленных каналах обратные трубопроводы тепловых сетей допускается прокладывать в одной изоляционной конструкции с трубопроводами водоснабжения.

11.73 В районах глубокого сезонного промерзания грунтов при совместной прокладке в одной траншее с трубопроводами тепловой сети трубопроводы другого назначения должны находиться в зоне теплового воздействия трубопроводов тепловой сети.

Рекомендуемые расстояния от трубопроводов тепловой сети составляют:

- до трубопроводов водоснабжения – 0,2 - 0,3 м;
- до трубопроводов канализации, дренажа – 0,4 м;
- до трубопроводов газоснабжения (давлением до 0,3 МПа) – 0,6 м.

11.74 Водопреграждающие поперечные перемычки-экраны из глины, суглинка или глинобетона устраивают в траншее через каждые 30 - 50 м. Перемычка врезается в днище и стенки траншеи на 0,5 - 1,0 м. В галечниковых, гравийных и других хорошо фильтрующих грунтах перемычки нецелесообразны, так как поток надмерзлотных вод их обходит. В этом случае рекомендуется дренаж.

11.75 В малонесущих льдонасыщенных грунтах отдельные участки трубопровода (прежде всего канализационного) могут прокладываться подземно в пределах деятельного слоя. При этом необходимы дополнительные конструктивные мероприятия по устройству надежного основания под трубопроводом для обеспечения устойчивости трубопроводов и фундаментов близко расположенных зданий. Для обеспечения устойчивости трубопроводов, находящихся в мерзлом грунте, необходимо:

- обеспечение герметичности стыков, исключающее утечки и увлажнение грунтов основания;
- предупреждение фильтрации воды вдоль трубопровода организованным отводом надмерзлотных вод, созданием водопреграждающих перемычек и т.д.;
- надежное основание под трубами.

11.76 Уменьшение глубины оттаивания грунта под трубопроводом достигается применением теплового экрана, который выполняется из гидрофобного материала с низкой теплопроводностью. Для создания талика вокруг

трубы, предохраняющего ее от замерзания в случае остановки движения воды и более равномерного распределения нагрузки на экран от веса трубопровода, между теплоизоляционным экраном и трубой укладывается слой из местного талого грунта толщиной не менее радиуса трубопровода.

11.77 В районах глубокого сезонного промерзания грунтов начальная глубина заложения канализационных сетей при подземной прокладке должна приниматься минимальной, обеспечивающей прочность от воздействия динамических нагрузок, на основании совместного анализа условий:

- конструкции и глубины заложения выпуска из зданий;
- температуры сточной жидкости.

Минимальная глубина заложения канализационной сети (для застройки, имеющей горячее водоснабжение) может составлять 0,7 м до верха трубы (на непроезжей части).

11.78 При прокладке в вечномерзлых грунтах необходимы дополнительные конструктивные мероприятия по устройству надежного основания под трубопроводом. Льдистый грунт основания необходимо заменить на непросадочный при оттаивании на глубину возможного протаивания (определяется расчетом), предварительно просушенный и уплотненный послойным трамбованием, или в период строительства необходимо оттаивать льдистый грунт и уплотнять на расчетную глубину оттаивания. Для замены вечномерзлого грунта рекомендуется использовать глинобетон состава: глина – 30 %, песок – 20 %, щебень и галька – 50 %. Допускается прокладка канализации в теплофикационных железобетонных каналах с изоляцией. В льдистых грунтах возможна прокладка трубопровода на свайном основании.

При проектировании канализационной сети следует производить теплотехнические расчеты по определению падения температуры сточных вод по длине трубопровода и размеров теплового поля в различных сечениях трубопровода.

11.79 При подземной прокладке канализации в вечномерзлых грунтах канализационные колодцы устраиваются железобетонные, монолитные или из готовых железобетонных элементов с заделкой швов цементным раствором. Перед засыпкой колодец покрывается битумом.

11.80 Устойчивость колодцев достигается устройством искусственного основания, например, заменой грунта. Под днище и вокруг колодца следу-

ет укладывать глинобетон с целью гидроизоляции. Рекомендуется обратную засыпку выполнять непучинистым грунтом. В месте прохождения трубопроводом стенки колодца надлежит устраивать мягкую заделку, дающую возможность неравномерной осадки как колодца, так и трубы.

11.81 Необходимо предусматривать защиту водопроводов и водопроводных устройств от замерзания в периоды аварийных ситуаций.

11.82 Для защиты трубопроводов от замерзания в районах с хорошо обеспеченным электроснабжением рекомендуется применять электроподогрев трубопроводов с помощью электронагревательных кабелей, гибких нагревательных элементов, использования трубы в качестве токопроводящего элемента или явления электрического поверхностного эффекта. Применение электрической энергии должно согласовываться с местными электроснабжающими организациями.

11.83 Системы электрообогрева следует использовать в случаях:

- значительной длины трубопровода и недостаточного теплосодержания первой порции потока жидкости в пусковой период;

- большой часовой неравномерности водопотребления и нестабильном гидравлическом режиме.

Попутный подогрев следует предусматривать для компенсации дефицита тепла с целью поддержания безопасного теплового режима водопровода, для предпускового подогрева стенок труб и отогрева трубопроводов после замерзания в них воды. Попутный подогрев следует предусматривать на случай как продолжительной остановки, так и непрерывной циркуляции воды (если температура воды на концевом участке выходит за пределы допустимых значений).

Работа системы обогрева должна предусматривать автоматическое и ручное управление.

11.84 На трубопроводах водоснабжения следует предусматривать установку стальной незамерзающей водопроводной арматуры.

11.85 В проектах водоснабжения необходимо предусматривать защиту водопроводов и водопроводных устройств от замерзания в периоды аварийных ситуаций. В целях удлинения срока возможной остановки действия трубопровода без его опорожнения в аварийных ситуациях целесообразно допускать оледенение стенок труб, используя теплоту ледообразования, осво-

бождающуюся при замерзании воды в трубопроводе. Непременным условием при этом является применение арматуры, работоспособной при частичном оледенении трубопровода, для обеспечения управления оледеневшим водоводом.

11.86 Образование льда в водоводах, оборудованных любой арматурой, в том числе работоспособной при частичном оледенении трубопровода, допускается лишь в аварийных ситуациях. При нормальной эксплуатации оледенение водоводов недопустимо.

11.87 Необходимо предусматривать надежную теплоизоляцию элементов повышенных тепловых потерь: арматуры, опорных конструкций и пр.

12 ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИИ

12.1 Мероприятия по инженерной подготовке следует устанавливать с учетом прогноза изменения инженерно-геологических условий, характера использования и планировочной организации территории.

При разработке проектов планировки городских и сельских поселений следует предусматривать, при необходимости, инженерную защиту от факторов природного риска в соответствии с действующими нормативными документами (СНиП 22-01, СНиП 11.02, СНиП 33-01, СНиП 2.06.15 и др.) и «Общей схемой инженерной защиты территории России от опасных процессов».

12.2 В условиях распространения вечномерзлых грунтов (ВМГ) принятие градостроительных решений должно основываться на результатах тщательного анализа геокриологической обстановки территории. Окончательное решение следует принимать после технико-экономического сравнения вариантов по комплексу стоимости мероприятий по инженерной подготовке, конструктивных решений и эксплуатационных расходов.

12.3 Мероприятия по инженерной подготовке территории с вечномерзлыми грунтами должны отвечать требованиям СНиП 2.02.04 и обеспечивать соблюдение расчётного гидрогеологического и теплового режима грунтов оснований, а также предотвращение развития эрозионных, криологических и других физико-геологических процессов, приводящих к нежелательному изменению природных условий и недопустимым нарушениям осваиваемой территории.

12.4 Для снижения техногенных воздействий на геоэкологический режим застраиваемой территории в составе проекта мероприятий по инженерной подготовке и охране окружающей среды необходимо предусматривать:

- вертикальную планировку площадок методом подсыпки, обеспечивающую расчётный температурный режим грунтов и беспрепятственный сток поверхностных вод;

- разработку карт-схем рекультивации нарушенных в процессе строительства территорий, в том числе рекультивации почвогрунтов, устранения последствий эрозийных и криогенных процессов, технической мелиорации грунтов;

- создание условий производства работ и эксплуатации для реализации принятого принципа использования ВМГ в качестве оснований сооружений.

12.5 Участки развития мерзлотных физико-геологических процессов и явлений (термокарст, термоэрозия, сезонные и многолетние бугры пучения, солифлюкция, морозобойные трещины, хасыреи, пятна-медальоны), склоновые участки и торфяники следует оценивать по степени сложности инженерной подготовки с использованием карты оценки рельефа соответствующего масштаба. Такая карта должна содержать следующую информацию: уклоны территории, горизонтальное расчленение, формы рельефа, осложняющие благоустройство, коэффициент термоэрозии, постоянные и временные водотоки и другие показатели, необходимые для организации поверхностного стока и предупреждения развития и активизации мерзлотных процессов.

12.6 Строительные площадки, расположенные на склонах, должны быть защищены с нагорной стороны постоянной нагорной канавой, а на участках, подверженных солифлюкции, оползням и другим склоновым процессам и наледеобразованию, рекомендуется проводить специальные мероприятия по закреплению склонов и предотвращению образования наледей.

12.7 Насыпи и водопропускные сооружения следует размещать так, чтобы не создавать подпора стоку поверхностных и надмерзлотных вод зоны сезонно-талого слоя на участках распространения льдонасыщенных грунтов и подземного льда.

12.8 Вертикальная планировка территории должна производиться с учётом принятого принципа использования ВМГ в качестве основания сооружений и мерзлотно-грунтовых условий площадки строительства, как пра-

вило, в виде подсыпки, по возможности без срезки грунта. Допускается доставка грунта гидромеханизированным способом. Для предотвращения эрозийных процессов откосы подсыпок, выемки и срезки грунта должны быть тщательно закреплены, а траншеи и котлованы своевременно засыпаны.

При проведении вертикальной планировки проектные отметки территории следует назначать исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, почвенного и мохо-растительного покрова, минимального объема земляных работ.

12.9 При возведении сооружений по I принципу (с сохранением вечномерзлого состояния грунтов), на участках, сложенных хорошо фильтрующими грунтами крупнообломочного состава, следует предусматривать мероприятия по предотвращению их протаивания под воздействием поверхностных и грунтовых вод путём устройства противофильтрационных завес и мерзлотных поясов с нагорной стороны сооружения, усиления гидроизоляции в подпольях зданий, уширения отмосток и т.п., а также мероприятия по локализации и отводу утечек из инженерно-технических сетей.

При устройстве противофильтрационных завес и мерзлотных поясов следует учитывать заключение гидрогеологического отчета по территории в целом.

Примечание – В случае образования при строительстве очагов развития термокарста необходимо засыпать их слоем грунта с тщательным уплотнением и организовывать водоотвод и укрепление оврагов, подверженных сплывам и оплываниям.

12.10 В качестве методов инженерной подготовки слабых грунтов следует использовать:

- предпостроечное уплотнение слабых грунтов временной или постоянной пригрузкой основания;

- полную или частичную замену (выторфовку) слабых водонасыщенных грунтов песком, гравием, щебнем и т.п.;

- армирование грунта песчаными или гравийными сваями;

- виброфлотацию рыхлых песков.

В зависимости от инженерно-геологических условий и решаемых задач возможно комплексное применение перечисленных методов.

Выбор варианта уплотнения и типа вертикальных дрен зависит от результатов технико-экономических расчётов и сроков строительства.

12.11 Выбор отдельных мероприятий по инженерной подготовке ос-

нований или их сочетания осуществляется на основе технико-экономического сравнения вариантов с учётом однородности состава и сложения грунтов, величины и равномерности сжимаемости, содержания органических включений, изменения толщины слоя в пределах расположения здания или сооружения, возможных величин осадки фундаментов.

Примечание – Проведение мероприятий по благоустройству территории допускается только после длительной стабилизации осадок насыпных грунтов. На начальный период возможно использование временного благоустройства (временные проезды, дорожки и т.п.).

12.12 Отвод поверхностных вод следует предусматривать, как правило, открытыми водостоками с очисткой стока с наиболее загрязненных территорий (автобаз, резервуарных парков и т.д.). С целью сохранения вечномерзлого состояния грунтов не следует допускать сосредоточенного сброса поверхностных вод в пониженные места рельефа. В сильнольдистых грунтах перепускать воду можно только по поверхности – по ненарушенному мохорастительному покрову вдоль водоотводящих земляных валов или по лоткам, приподнятым над поверхностью земли. Водоотводные канавы и лотки с надлежащим креплением и теплоизоляцией можно устраивать в грунте засыпки.

12.13 При градостроительном освоении территорий, подверженных оврагообразованию, следует избегать участков, вплотную примыкающих к уже существующим, хотя и задернованным оврагам, особенно к их верховьям, а также участков с широким распространением мерзлотных форм рельефа (бугров и гряд пучения, термокарстовых воронок, жильных и пластовых залежей льда и бугристых торфяников).

Необходимо стремиться к сохранению естественных условий дренирования поверхностных вод. При засыпке оврагов, тальвегов и других элементов рельефа, служащих водоприемниками, следует предусматривать на их месте устройство искусственных дрен. На участках, где происходит образование рытвин, оврагов, деградация мерзлоты, нарушение растительного слоя, необходимо производить инженерную и биологическую рекультивацию.

13 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Раздел охраны окружающей среды в градостроительной документации

13.1 Раздел охраны окружающей среды разрабатывается на всех стадиях разработки градостроительной, предпроектной и проектной документации с целью обеспечения экологической безопасности территорий с учётом специфики природно-климатических, ландшафтных, геологических, гидрологических и экологических условий, динамики изменения природной среды в процессе хозяйственной деятельности.

Сравнение и выбор вариантов проектных решений следует производить с учётом объемов работ по рекультивации и компенсации экономического ущерба от загрязнения окружающей среды и нарушения экосистем и природных комплексов.

13.2 Разработка природоохранных мероприятий должна осуществляться с учётом перспектив развития поселений и сложившейся экологической обстановки.

В состав исходных данных для проекта природоохранных мероприятий входят:

- материалы комплексных исследований природных условий (климатических, экологических, лесорастительных, инженерно-геологических, геокриологических, гидротехнических и т.д.) осваиваемой территории;
- инженерно-геологическая оценка осваиваемой территории;
- прогноз изменений инженерно-геологических и экологических условий осваиваемой территории;
- оценка воздействия проектируемых объектов на окружающую среду (ОВОС);
- территориальные комплексные схемы градостроительного планирования развития территории, схемы промузлов и генпланы поселений.

Охрана и рациональное использование природных ресурсов

13.3 Территорию для строительства новых и развития существующих городских и сельских поселений в соответствии с земельным законодательством Российской Федерации и Ямало-Ненецкого автономного округа следует предусматривать на землях, не пригодных для сельского и промыслового хозяйства. Изъятие угодий с целью их предоставления для иных нужд допус-

кается лишь в исключительных случаях в порядке, установленном окружным законом № 37 от 14.10.97 «О регулировании земельных отношений в местах проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера на территории Ямало-Ненецкого автономного округа».

Размещение застройки на землях, занятых оленьими пастбищами, а также водоохранными защитными и другими лесами 1 группы, допускается в исключительных случаях в соответствии с земельным законодательством. Перечень земель, на которых запрещается строительство, устанавливается администрациями муниципальных образований.

13.4 Ширина буферной зоны от границы нарушенных земель, в пределах которой исключается или ограничивается градостроительное или хозяйственное освоение, должна составлять для групп нарушенных территорий:

А. (торфяные, глинистые, щебёночные, песчаные карьерно-отвальные комплексы)	- не менее 3 км,
Б. (нефтяные и газовые скважины)	- не менее 5 км,
В. (рудные карьерно-отвальные комплексы)	- не менее 6 км,
Г. (газо- и нефтепроводы)	- не менее 1 км.

13.5 Для обеспечения устойчивого функционирования природных комплексов и оздоровления окружающей среды необходимо:

- создание системы природных территорий, подлежащих охране или хозяйственному использованию в особом режиме;

- сведение к минимуму площади нарушенных территорий путём применения щадящих технологий во всех видах хозяйственной деятельности;

- охрана атмосферного воздуха от выбросов загрязняющих веществ;

- очистка загрязнения естественных водоемов.

13.6 При градостроительном освоении новых территорий на границах ценных или особо охраняемых природных ландшафтов требуется создание буферных зон размером не менее 5 км, если эти территории примыкают к зонам промышленного освоения и не менее 2 км, если они примыкают к поселениям (с учетом розы ветров).

Охрана атмосферного воздуха, водных объектов и почв от загрязнения

13.7 При проектировании и реконструкции городских и сельских поселений в разделе охраны атмосферного воздуха от загрязнения должны быть представлены следующие основные материалы:

- краткая характеристика физико-географических и метеорологических условий на рассматриваемой территории, общая оценка условий рассеивания примесей и потенциала загрязнения атмосферы;

- уровень загрязнения атмосферного воздуха, создаваемый существующими на территории промузлами, промрайонами, промышленными и сельскохозяйственными предприятиями (фоновые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе);

- комплекс мероприятий по охране атмосферного воздуха от загрязнения, прогноз изменения состояния воздушного бассейна в связи с развитием производственного комплекса (расчет рассеивания концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе на ЭВМ для существующего положения и на перспективу по методике ОНД-86);

- графические и табличные материалы с указанием наиболее крупных источников загрязнения атмосферного воздуха, прогнозируемых валовых выбросов и уровней загрязнения атмосферного воздуха.

13.8 Мероприятия по защите атмосферного воздуха от загрязнений разрабатываются с учётом всего комплекса выбросов: технологических и вентиляционных, организованных и неорганизованных, высоких и низких, точечных и линейных, нагретых и холодных, стабильных и периодического действия (“залповых”), а также фона загрязнения, создаваемого предприятиями, выбросами котельных, автотранспортом и пр. по методике ОНД-86.

13.9 Санитарный разрыв от стационарных источников загрязнения (линейная величина) определяется расчётным путём с использованием результатов инженерно-геологических изысканий и утверждается органами Госсанэпидемнадзора.

13.10 Санитарно-защитная зона (СЗЗ) размещается в границах санитарного разрыва. Её нормативный размер определяется в зависимости от класса вредности предприятия согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200. Величины

приземных концентраций на границе СЗЗ уточняются расчетным путем по ОНД-86.

Примечание – Возможности сокращения величины санитарно-защитной зоны могут быть определены только расчетным путем.

13.11 Санитарно-защитная зона должна иметь последовательную степень проработки ее территориальной организации, озеленения и благоустройства на всех этапах разработки предпроектной и проектной документации, строительства и эксплуатации отдельного предприятия или промышленного комплекса.

13.12 Санитарно-защитная зона или ее часть не может рассматриваться как резервная территория и использоваться для расширения промышленной площадки, а также перспективного развития жилых зон.

13.13 Мероприятия по защите водоёмов и водотоков необходимо предусматривать в соответствии с Водным Кодексом Российской Федерации и санитарными нормами (СанПиН 4630, СанПиН 2.1.4.027). Обеспечение норм предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ (ПДК) в водных объектах, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения, отдыха населения и в рыбохозяйственных целях следует осуществлять проведением необходимого инструментального токсикологического контроля.

13.14 При обнаружении в почвах жилой застройки аномального содержания тяжёлых металлов необходимо проведение мероприятий:

- инженерных – снятие загрязнённого слоя почвы и замена чистым грунтов слоем не менее 20 см;

- агротехнических – биологическая рекультивация почв.

Предпочтение следует отдавать биологическим методам, таким как восстановление растительного покрова посевом дикорастущих трав (залужение тундры) и посадки кустарников, внесения минеральных удобрений, известкования, а также создание достаточной тепло- и влагообеспеченности почвы и подпочвенных горизонтов в вегетационный период.

Направление рекультивации нарушенных земель и их пригодность после рекультивации следует определять согласно ГОСТ 17.5.3.04 и ГОСТ 17.5.1.02.

Примечания

1 Первоочередной рекультивации подлежат ландшафты на землях временного отвода после завершения строительства на территориях жилых и рекреационных зон.

2 Для обеспечения тепло- влагообеспеченности почвы рекомендуется создавать искусственные почвенно-грунтовые профили, где в толще песчаных грунтов чередуются прослойки глины и торфа, стимулирующие капиллярное подвешивание влаги, подпор грунтовых вод и аккумуляцию влаги в корнеобитаемом слое. Общее отношение объёмов глинистого и песчаного грунта в профиле - 1:3 - 1:5.

3 Для биологической рекультивации пригодны семена овсяницы красной, лисохвоста лугового, мятлика лугового, вейника лапландского, щучки северной, овсяницы овечьей, черенки ивы русской или тундровой.

Защита от шума, вибрации, электрических и магнитных полей, излучений и облучений

13.15 Меры по созданию благоприятной акустической среды должны предусматриваться на всех стадиях проектирования, обеспечивая непрерывный процесс перехода от крупномасштабных мероприятий к их уточнению по мере детализации.

Выбор и разработку средств защиты от шума следует выполнять в соответствии со СНиП 23-03 и СанПиН 2.2.4/2.1.8.562.

Нормы допустимых значений инфразвука регламентируются СН 2.2.4/2.1.8.583.

13.16 Работы по обеспечению благоприятной акустической среды необходимо проводить в следующем порядке:

- выявление основных источников шума;

- определение акустических характеристик источников;

- расчёт эмиссии источников звука;

- определение степени шумовой нагрузки на проектируемый или реконструируемый объект путем сравнения с нормой;

-разработка планировочных, архитектурно-строительных и технических приёмов по нормализации акустической среды.

13.17 Допустимые уровни вибрации в жилых зданиях должны соответствовать СанПиН 2.2.4/2.1.8.566. Для выполнения этих требований следует предусматривать необходимые расстояния между жилыми зданиями и источниками вибрации, применение на этих источниках эффективных виброгасящих материалов и конструкций.

Рекомендуется составление карт вибрации жилой застройки в соответствии с методическими рекомендациями (4158).

13.18 При размещении радиотехнических объектов (радиостанций, радиотелевизионных передающих и радиолокационных станций), промышлен-

ных генераторов, воздушных линий электропередачи высокого напряжения и других объектов, излучающих электромагнитную энергию, следует руководствоваться СанПиН 2.2.4/2.1.8.055 и методическими указаниями (3913 и 4109).

13.19 В целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ), устанавливаются санитарно-защитные зоны.

Границы санитарно-защитных зон вдоль трассы ВЛ, в зависимости от напряженности электрического поля следует принимать согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200.

Для вновь проектируемых ВЛ, а также зданий и сооружений допускается принимать границы санитарно-защитных зон вдоль трассы ВЛ по обе стороны от нее на следующих расстояниях от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении, перпендикулярном к ВЛ:

20 м – для ВЛ напряжением 330 кВ;

30 м – для ВЛ напряжением 500 кВ;

40 м– для ВЛ напряжением 750 кВ;

55 м – для ВЛ напряжением 1150 кВ.

13.20 В пределах санитарно-защитной зоны запрещается размещение жилых и общественных зданий и сооружений, площадок для стоянки и остановки всех видов транспорта, предприятий по обслуживанию автомобилей и складов нефти и нефтепродуктов.

13.21 Обеспечение радиационной безопасности при производстве, обработке, переработке, применении, хранении, транспортировании, обезвреживании и захоронении радиоактивных веществ и других источников ионизирующих излучений осуществляется в соответствии с СП.2.6.1.758 (НРБ-99).

Регулирование микроклимата

13.22 Взаиморасположение и ориентация жилых и общественных зданий регулируется санитарными нормами (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076), согласно которым должна обеспечиваться непрерывная продолжительность инсоляции помещений не менее 2,5 ч в день на период с 22 апреля по 22 августа.

Нормируемая продолжительность инсоляции обязательна:

- не менее, чем в одной комнате 1-3х комнатных квартир;
- не менее, чем в двух комнатах 4х и более комнатных квартир;
- не менее, 60% жилых комнат в общежитиях;
- в основных помещениях таких общественных зданий, как детские дошкольные учреждения, учебные общеобразовательные и профессиональные учреждения, школы-интернаты и детские дома, лечебно-профилактические, санаторно-оздоровительные учреждения, интернаты для престарелых и инвалидов, хосписы.

***Примечание*:**

1 Допускается прерывистость продолжительности инсоляции, при которой один из периодов должен быть не менее 1 часа. При этом суммарная продолжительность нормируемой инсоляции увеличивается на 0,5 часа.

2 Допускается снижение продолжительности инсоляции на 0,5 часа в 2-3х комнатных квартирах, где инсолируется не менее 2х комнат, и многокомнатных квартирах, где инсолируется не менее 3х комнат, а также при реконструкции жилой застройки в центральной и исторической зонах поселения.

3 К основным функциональным помещениям относятся:

- в зданиях детских дошкольных учреждений – групповые, игровые, изоляторы, палаты;
- в учебных зданиях – классы и учебные кабинеты;
- в лечебно-профилактических учреждениях – палаты (не менее 60% общей численности)
- в учреждениях социального обеспечения – палаты, изоляторы.

13. 23 На территории детских игровых площадок, спортивных площадок жилых домов, групповых площадок детских дошкольных учреждений, спортивной зоны, зоны отдыха общеобразовательных школ и школ-интернатов, зоны отдыха лечебно-профилактических учреждений стационарного типа продолжительность инсоляции должна составлять не менее 3х часов на 50% площади участка.

13.24 В городских и сельских поселениях должны быть обеспечены специальные снего-ветрозащитные мероприятия.

Необходимая степень ветрозащиты определяется в зависимости от скорости ветра абсолютной преобладающей вероятности (75 % и более).

Застройка поселений в подрайонах 1Г, $1Д_1$ и $1Д_3$ должна проводиться группами зданий, объединённых зоной аэродинамического влияния основного ветрозащитного здания (аэродинамическими группами). Зону влияния основного ветрозащитного здания (глубину аэродинамической группы) следует

принимать 10 - 12 его высот (Н). Вторичная ветрозащита должна составлять 0,8Н и располагаться на расстоянии 4Н - 5Н от первичной.

В качестве основных ветрозащитных барьеров возможно использовать многоэтажные здания:

- линейные, протяжённостью не менее 8Н;

- угловые (угол сопряжения 120-150°).

13.25 Регулирование снегоотложений обязательно в районах, где суммарный снегоперенос (по всем румбам) составляет 600 $м^3$/м2 и более. Планировочная структура поселения в этих случаях должна предусматривать систему аэродинамических комплексов, снеговых каналов и специальных территорий для естественного отложения снега.

13.26 Защита от снегонесущих потоков в жилой застройке осуществляется расположением зданий на пути снежных потоков, сооружением специальных снегоотбойных щитов, снегозащитных ограждений и снеговыдувающих щитов.

Примечания

1 При больших объёмах снегопереноса (свыше 1500 $м^3$/м, подрайон $1Г_1$) и малоэтажной (один-два этажа) застройке здания следует поднимать на опоры или располагать продольной осью вдоль снегонесущих потоков, отказавшись от ветрозащиты территории.

2 Для обеспечения инсоляции жилых помещений ветрозащитных зданий широтной ориентации допускается отклонение корпусов от широтного направления в пределах 60°.

3 Детские площадки, площадки для отдыха, пешеходные трассы должны размещаться на защищённых от ветра и инсолируемых участках.

Охрана памятников истории и культуры

13.27 В проектах планировки и застройки городских и сельских поселений следует соблюдать требования законодательства об охране и использовании памятников истории и культуры Российской Федерации.

Охране подлежат историко-культурные памятники материальной и духовной культуры малочисленных народов Севера и прочих этнических общностей: культовые места, кладбища, особо чтимые местными жителями мемориальные места, а также историческая застройка поселений, памятники землепроходцам и героям освоения региона.

13.28 В градостроительной документации необходимо предусматривать вокруг памятника истории и культуры охранные зоны в составе: зоны охраны памятника, зоны регулирования застройки и зоны охраняемого природного ландшафта, границы которых определяются на основе историко-

архитектурных опорных планов поселений, утвержденных в установленном порядке.

В пределах охранных зон следует в соответствии с законодательством Российской Федерации обеспечивать соблюдение специального режима градостроительной и хозяйственной деятельности, предусматривающего определенные ограничения на строительные изменения и регламентацию функционального использования зданий и территории.

14 ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЗДАНИЯМ

14.1 Объемно-пространственные характеристики используемых для застройки поселений округа зданий и сооружений, применяемые архитектурно-строительные системы, конструктивные решения и материалы, а также виды инженерного оборудования должны определяться на основе укрупненных экономических расчетов вариантов, включающих стоимость:

- освоения территории, в т.ч. работ по инженерной подготовке, вертикальной планировке с учетом геокриологических условий;
- конструкций, с учетом их изготовления, доставки;
- строительства (монтажа) здания или сооружения;
- инженерного оборудования объекта (а в случае необходимости и территории);
- транспортного обслуживания (при необходимости);
- эксплуатационных расходов.

При выборе варианта необходимо учитывать характер объекта (капитальное, временное сооружение; рядовое, уникальное здание), сроки возведения, вид инженерного обеспечения и нормативный срок эксплуатации.

14.2 Основания и фундаменты зданий и сооружений на территории распространения вечномерзлых грунтов должны проектироваться с учетом конструктивных и эксплуатационных особенностей объектов и предусматривать мероприятия, исключающие возможность появления недопустимых деформаций, надежность и долговечность объектов.

В этой связи необходимо учитывать такие мероприятия как:

- размещение соседних зданий и блокировку зданий на местности с учетом условий беспрепятственной работы проветриваемого подполья при использовании грунтов основания по I принципу;

- ограничение габаритов зданий в плане по ширине при использовании грунтов основания по I принципу для обеспечения работы проветриваемого подполья без дополнительных мероприятий;

- разрезку зданий на короткие отсеки осадочно-деформационными швами с устройством парных стен, парных рам.

14.3 Ограждающие конструкции зданий должны рассчитываться согласно действующим нормативам с учетом изменений энергосбережения по Постановлению Минстроя России от 11.08.95.

Во всех случаях желательно применение современных эффективных материалов, позволяющих снизить нагрузки на фундаменты и сократить сроки строительства.

14.4 Для выполнения ветрозащитных функций трех- пятиэтажные жилые здания должны иметь криволинейную в плане форму, обеспечивая ограждение защищаемого пространства. Теплозащита самого здания может осуществляться за счет:

- ликвидации продуваемости ограждений, в т.ч. использования дополнительной герметизации окон с устройством тройного остекления;

- уменьшения (в пределах норм освещенности и инсоляции) площади оконных проемов;

- уменьшения числа входов в здание и устройства двойных тамбуров;

- уширения корпуса здания путем:

  использования неотапливаемых застекленных помещений (веранд, лоджий, балконов, внутренних двориков);

  устройства лестничных клеток в середине корпуса;

  расширения площадей внеквартирных помещений коллективного пользования.

14.5 Кровли в жилых и общественных зданиях предусматривать только вентилируемого типа, как наиболее эффективные по теплозащите.

14.6 Для малоэтажной застройки должна предусматриваться возможность блокировки жилых домов друг с другом и с надворными хозяйственными постройками.

14.7 Конструктивное решение зданий (высота первого этажа, шаг опор, решение несущих конструкций) должно позволять встройку в первые этажи жилых домов обслуживающих объектов. В техническом этаже возможно размещение гаражей.

Допускается увеличение высоты проветриваемого подполья для размещения в его пределах автостоянок.

14.8 Общественные здания должны предусматривать возможность трансформации пространства в соответствии с конкретными временными потребностями и быть приспособлены под многофункциональное использование.

14.9 Неотъемлемой частью интерьера общественных зданий желательно иметь зимние сады, обеспечивающие психологическую компенсацию в суровых климатических условиях.

14.10 В целях компенсации однообразия цветовой гаммы природного окружения (особенно в зимние месяцы), наружные плоскости и интерьер зданий должны решаться на основе специально разработанной колористической гаммы. Колористические решения должны разрабатываться на всех стадиях проектной документации и утверждаться в составе проекта.

14.11 Временные торгово-бытовые объекты желательно блокировать, формируя крытые пассажи.

Проектирование и строительство временных объектов (торговые павильоны, киоски, летние кафе и др.) следует производить по индивидуальным или типовым проектам, утвержденным главным архитектором города (района).

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящих нормах использованы ссылки на следующие документы:

СНиП 23-01-99 «Строительная климатология и геофизика».

СНиП 11.02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

СНиП 22-01–2003 «Инженерная защита территории, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения»

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

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

СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги».

СНиП 2.05.13-90 «Нефтепродуктопроводы, прокладываемые на территории городов и других населенных пунктов».

СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления».

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

СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные».

СНиП 2.08.02-89* «Общественные здания и сооружения».

СНиП 2.09.03-85 «Сооружения промышленных предприятий».

СНиП 2.11.03-93 «Склады нефти и нефтепродуктов. Противопожарные нормы».

СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

СНиП 21-02-99 «Стоянки автомобилей».

СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий».

СНиП 23-03-2003 «Защита от шума».

СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы»

СНиП II-89-80* «Генеральные планы промышленных предприятий».

СНиП II-97-76 «Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий».

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».

ВСН 62-91* «Проектирование среды жизнедеятельности с учетом потребности инвалидов и маломобильных групп населения».

РСН 68-87 «Проектирование объектов промышленного и гражданского назначения Западно-Сибирского нефтегазового комплекса».

РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей» с изменениями и дополнениями по разделу 2 «Расчетные электрические нагрузки» от 1999 г.

НПБ 111-98* «Автозаправочные станции. Требования пожарной безопасности».

НПБ 101-95 «Нормы проектирования объектов пожарной охраны».

ОНД-86 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий».

СанПиН 2.1.4.027-95 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

СанПиН 2.1.4.559-96 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

СанПиН 4630-88 «Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнений»

СанПиН 2.1.6.575-96 «Гигиенические требования к охране атмосферного воздуха населенных мест».

СанПиН 2.2.1./2.11076-01 «Санитарные правила и нормы. 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.2.2.4/2.1.8.055-96 «Электромагнитные излучения радиочастотного диапазона (ЭМИРИ)».

СанПиН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки».

СанПиН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий».

СН 2.2.4/2.1.8.583-96 «Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки».

СП.2.6.1.758-99 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99)

1739-77 «Оценочные показатели санитарного состояния почвы населенных мест».

3913-85 «Методические указания по определению и нормализации электромагнитной обстановки в местах размещения метеорологических радиолокаторов».

4109-86 «Методические указания по определению электромагнитного поля воздушных высоковольтных линий электропередачи и гигиенические требования к их размещению».

4158-86 «Методические рекомендации по составлению карт вибрации жилой застройки».

Правила устройства электроустановок. Министерство топлива и энергетики РФ, Главгосэнергонадзор России, М. 1998.

«Свод правил по осуществлению индивидуального жилищного строительства на территории поселений Ямало-Ненецкого автономного округа».

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(справочное)

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ – воздействие промышленной, сельскохозяйственной и иной человеческой деятельности на территории, снижающее уровень комфорта и устойчивость природной среды.

БУФЕРНАЯ ЗОНА – пограничный участок между территориями (зонами) различного функционального назначения, организация которого призвана смягчать их взаимное отрицательное воздействие.

БЛАГОПРИЯТНЫЕ УСЛОВИЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ – состояние среды обитания, при котором отсутствует вредное воздействие ее факторов на человека (безвредные условия) и имеются возможности для восстановления нарушенных функций организма человека.

БЛАГОУСТРОЙСТВО ГОРОДСКОЕ – совокупность мероприятий, направленных на создание здоровых, культурных и удобных условий жизни в городе. Включает: инженерную подготовку территории, инженерное оборудование, коммунальное хозяйство, городской транспорт, планировку и озеленение незастроенных территорий, а также мероприятия против шума, загрязнения воздуха, воды, почв.

БЛАГОУСТРОЙСТВО ЖИЛЫХ ТЕРРИТОРИЙ – комплекс мероприятий по обеспечению комфорта быта и отдыха населения в застройке, включающей инженерное обеспечение, устройство дорожно-пешеходной сети, площадок для отдыха, занятий спортом, хозяйственных нужд, озеленение, проведение работ по вертикальной планировке, установку малых архитектурных форм.

ВАХТОВЫЙ ПОСЁЛОК – посёлок, рассчитанный на сменное бессемейное проживание трудящихся в период их работы на местах приложения труда. Под термином “вахтовый посёлок” принимаются посёлки с вахтовым и экспедиционным режимом работы. Вахтовые посёлки могут быть стационарными и мобильными (со сроком эксплуатации на одной площадке не более 10 лет), в зависимости от длительности существования производственного объекта.

ВОДООХРАННАЯ ЗОНА – территория, прилегающая к акваториям, на которой устанавливается специальный режим для предотвращения загрязнения, засорения и истощения вод.

ВРЕДНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЧЕЛОВЕКА – воздействие факторов среды обитания, создающее угрозу жизни или здоровью человека, либо угрозу жизни или здоровью будущих поколений.

ГОРОДСКАЯ ЧЕРТА – черта поселков и сельских поселений – внешняя граница поселения, которая отделяет их от иных категорий земель.

ГРАДООБРАЗУЮЩАЯ БАЗА – основные отрасли, определяющие хозяйственный профиль города, его величину и обеспечивающие трудовую занятость населения.

ГРАДООБРАЗУЮЩАЯ ГРУППА НАСЕЛЕНИЯ – трудоспособное население, занятое в профилирующих отраслях хозяйства города, определяющих основные направления и масштаб развития поселения.

ГРУППОВАЯ СИСТЕМА НАСЕЛЁННЫХ МЕСТ (ГСНМ) – система взаимодействующих населённых мест, расположенных в пределах допустимых затрат времени на периодические межселенные поездки населения.

ЖИЛОЙ РАЙОН – массив жилой застройки, состоящий из ряда кварталов или микрорайонов, в которых населению в пределах установленного радиуса доступности предоставляется комплекс обслуживания повседневного и периодического пользования. Выделяется магистралями, естественными или искусственными рубежами.

ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК – часть поверхности земли, имеющая фиксированные границы, площадь, месторасположение, правовой статус и другие характеристики, отражаемые в земельном кадастре и документах государственной регистрации.

ЗАПОВЕДНИК – территория, природа которой охраняется с целью сохранения в естественном состоянии типичных или уникальных для данной ландшафтной зоны природных комплексов, изучения протекающих в них природных процессов и разработки научных основ охраны природы.

ЗЕЛЁНАЯ ЗОНА – категория лесов первой группы, выполняющих защитные санитарно-гигиенические и рекреационные функции в зоне доступности до 150 км от города.

ЗОНА (РАЙОН) ЗАСТРОЙКИ – застроенная или подлежащая застройке территория, имеющая установленные градостроительной документацией о планировании границы и режим целевого функционального назначения.

ЗОНА ЗАГРЯЗНЕНИЯ – территория вокруг источника загрязнения, в пределах которой приземный слой атмосферы загрязнён вредными веществами, содержащимися в производственных выбросах в концентрациях, превышающих допустимые нормы.

ЗОНА ОТДЫХА – традиционно используемая или специально выделенная территория для организации массового отдыха населения. Располагается обычно в пределах зелёной зоны.

ИНФРАСТРУКТУРА ГОРОДСКАЯ – комплекс подсистем и отраслей городского хозяйства, обслуживающий и обеспечивающий городскую жизнедеятельность и среду.

КАСЛАЮЩЕЕ НАСЕЛЕНИЕ – население, занимающееся оленеводством и ведущее кочевой образ жизни.

КВАРТАЛ – планировочная единица застройки в границах красных линий, выделяемая улицами или транспортными проездами. Небольшой по величине (5-10 га), обычно не обладает полным комплексом повседневного обслуживания.

КРАСНАЯ ЛИНИЯ – условная граница, отделяющая территорию кварталов, микрорайонов и других элементов планировочной структуры от улиц, проездов, площадей.

ЛЕСОПАРК – благоустроенная лесная территория, предназначенная для отдыха населения.

ЛИНИЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАСТРОЙКИ – граница, устанавливаемая при необходимости размещения зданий с отступом от красной линии.

МАЛОКОМПЛЕКТНАЯ ШКОЛА – школа с уменьшенной наполняемостью класса (менее 25 учащихся). Как правило, имеет в своем составе 1 - 2 класс-комплекта, каждый из которых может формироваться из учащихся нескольких младших возрастных групп.

МЕЖМАГИСТРАЛЬНАЯ ТЕРРИТОРИЯ (ММТ) – территория (30-500га), выделяемая в системе застройки транспортными магистралями. В зависимости от конкретных условий может членится на кварталы или решаться в виде более крупного массива застройки – микрорайона.

МИКРОРАЙОН – массив жилой застройки (15-30га), в котором в пределах радиуса пешеходной доступности населению предоставляется полный комплекс услуг повседневного пользования. Выделяется магистралями, естественными или искусственными рубежами.

ПРИГОРОДНАЯ ЗОНА – территория, выделяемая в качестве резерва для последующего развития города и используемая для размещения объектов коммунально-хозяйственного назначения, подсобных хозяйств и обеспечения рекреационных потребностей населения.

ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ – элементы природы, созданные в основном без участия человека, используемые в данное время или предполагаемые к использованию для удовлетворения потребностей общества.

ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ – удовлетворение потребностей в элементах природы. Осуществляется прямым образом – в виде использования ресурсов как источников сырья и косвенным – в виде потребления продуктов деятельности предприятий, использующих сырьевые ресурсы.

ПРОМЫШЛЕННЫЙ УЗЕЛ – группа предприятий с общими объектами вспомогательных производств и хозяйств, инженерных сооружений, коммуникаций, единой системой бытового и других видов обслуживания. Может размещаться самостоятельно или в составе промышленной зоны как её структурная часть.

РАЗРЫВ ОТ ИСТОЧНИКА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ВЫБРОСА В АТМОСФЕРУ – расстояние от источника выбросов, на котором достигается уровень допустимой концентрации веществ в приземном слое атмосферы.

РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ЗЕМЕЛЬ – комплекс работ, направленных на восстановление продуктивности и народнохозяйственной ценности нарушенных земель, а также улучшение условий окружающей среды в соответствии с интересами общества.

СРЕДА ОБИТАНИЯ – совокупность объектов, явлений и факторов окружающей (природной и искусственной) среды, определяющей условия жизнедеятельности человека.

САД ЗИМНИЙ – пространство в интерьере зданий (холл, пристройка, обогреваемая галерея), художественно оформленное растениями (преимущественно тропическими) в кадках, контейнерах или специальных поддонах.

САМОВОССТАНОВЛЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНОСТИ – постепенное естественное улучшение качества нарушенного растительного покрова и возвращение его в прежнее состояние.

САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА (СЗЗ) – часть зоны загрязнения в пределах между границей промышленного (или сельскохозяйственного) предприятия и жилой зоной, представляющая собой озеленённую полосу, отделяющую промышленное предприятие, а также некоторые виды складов, коммунальных и транспортных сооружений от жилой застройки с целью ограждения последней от неблагоприятного влияния указанных предприятий.

СИСТЕМА РАССЕЛЕНИЯ – территориальное сочетание населённых мест, между которыми существует более или менее чёткое распределение функций, производственные и социальные связи.

ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС (ТПК) – сочетание предприятий (и учреждений), для которого территориальная общность его компонентов является дополнительным фактором эффективности за счёт устойчивости взаимных связей, сокращения транспортных затрат, рационального использования всех видов ресурсов.

ТРАДИЦИОННАЯ ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ) – исторически сложившиеся способы освоения окружающей природной среды на основе долговременного экологически сбалансированного пользования главным образом возобновляемыми природными ресурсами без подрыва способности к устойчивому воспроизводству и снижению разнообразных природных ресурсов.

ТРАДИЦИОННЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ – способ существования малочисленных народов Севера и этнических общностей, основанной на исторически сложившемся опыте их предков в области природопользования, социальной организации, самобытной культуре и обычаях, религиозных верованиях.

УЛИЦА ЖИЛАЯ – Улица, в пределах жилого района, ММТ, предназначенная для подъезда и подхода к кварталам (микрорайонам) и группам жилых домов.

ФАКТОРИЯ – комплекс зданий и сооружений, предназначенных для обеспечения хозяйственной деятельности и организации жизнедеятельности тундрового населения, занятого оленеводством, охотничьим и рыболовным промыслом. Фактория служит опорным пунктом для приема, накопления, хранения и подготовки к транспортировке продукции традиционных отраслей хозяйствования и снабжения каслающего населения продовольствием, промышленными товарами, снаряжением и орудиями производства под будущую продукцию.

Места размещения факторий сложились исторически на традиционных путях каслания оленьих стад, рыболовецких песках во время путины.

ХВОСТОХРАНИЛИЩЕ – устройство для приема и хранения отходов обогащения полезных ископаемых – отвальных хвостов.

ЦЕНТР ГОРОДСКОЙ – репрезентативная часть города, где сосредоточены общественные, административные, культурные объекты и сооружения общегородского, внегородского и государственного значения.

ЦЕНТР ОБЩЕСТВЕННЫЙ – комплекс учреждений и зданий общественного обслуживания населения в городе, жилом, промышленном районе.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КАРКАС – система зеленых территорий различного вида, формирующая экологически чистое окружение системе градостроительного освоения территории (антропогенному каркасу). ЭК образуется за счет лесных массивов разных категорий, особо охраняемых природных территорий, лесозащитных полос, охранных зон водоемов, защитных зон производственных и инженерных сооружений и т.п.

ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОЖИВАНИЯ – условия проживания, особо неблагоприятные для человека. В градостроительстве – прежде всего климатические. Уровень дискомфортности условий определяется из расчета теплового баланса системы “человек – окружающая среда” и представляется координатным полем комфортных и дискомфортных сочетаний температуры и скорости ветра для человека, акклиматизированного на Севере. Указанные сочетания метеоэлементов могут быть: допустимые для пребывания на открытом воздухе; переводимые в допустимые при снижении

скорости ветра; и безусловно дискомфортные, которые невозможно перевести в класс комфортности никакими средствами, т.е. экстремальные.

ПРИЛОЖЕНИЕ В
(обязательное)

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

В.1 Противопожарные расстояния между жилыми, общественными и вспомогательными зданиями промышленных предприятий следует принимать по таблице В.1, а между производственными зданиями промышленных и сельскохозяйственных предприятий — по СНиП II-89* и СНиП II-97.

Минимальные расстояния от жилых, общественных, а также административных и бытовых зданий промышленных предприятий I и II степеней огнестойкости до производственных зданий и гаражей I и II степеней огнестойкости следует принимать не менее 9 м, а до производственных зданий, имеющих покрытие с применением утеплителя из полимерных или горючих материалов— 15 м.

Таблица В.1

Степень огнестойкости здания	Расстояние, м, при степени огнестойкости зданий		
	I	П	Ш, 1V, V
I	6	8	12
Ш	8	8	12
Ш, IV, V	12	12	20

Примечания

1 Классификацию зданий по степени огнестойкости следует принимать в соответствии с требованиями СНиП 21.01*.

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

3 Расстояние между стенами зданий без оконных проемов допускается уменьшать на 20 %, за исключением зданий Ш, IV, и V степеней огнестойкости.

4 Расстояния между жилыми зданиями IV и V степеней огнестойкости, а также до двухэтажных сараев V степени огнестойкости следует увеличивать на 25 %.

5 При наличии у зданий I степени огнестойкости в конструкциях покрытий горючих материалов, расстояние от них принимаются как для зданий II степени огнестойкости.

6 Расстояния между зданиями I и II степеней огнестойкости допускается предусматривать менее 6 м при условии, если стена более высокого и широкого здания, расположенная напротив другого здания, является противопожарной.

7 Расстояния от одно-, двухквартирных жилых домов и хозяйственных построек (сарая, гаража, бани) на приусадебном земельном участке до жилых домов и хозяйственных построек на соседних земельных участках принимаются по таблице В.1 с учетом примечания 8.

Расстояния между жилым домом и хозяйственными постройками, а также между хозяйственными постройками в пределах одного земельного участка (независимо от суммарной площади застройки) не нормируются.

8 Расстояния между жилыми зданиями, а также жилыми зданиями и хозяйственными постройками (сараями, гаражами, банями) не нормируются при суммарной площади застройки, включая незастроенную площадь между ними, равной наибольшей допустимой площади застройки (этажа) одного здания той же степени огнестойкости без противопожарных стен согласно требованиям СНиП 31-01.

9 Расстояния между хозяйственными постройками (сараями, гаражами, банями), расположенными вне территории усадебных участков, не нормируются при условии, если площадь застройки сблокированных хозяйственных построек не превышает 800 м^2. Расстояния между группами сблокированных хозяйственных построек принимаются по таблице В.1.

В.2 При проектировании проездов и пешеходных путей необходимо обеспечивать возможность проезда пожарных машин к жилым и общественным зданиям, в том числе со встроенно-пристроенными помещениями, и доступ с пожарных автолестниц или автоподъемников в любую квартиру или помещение.

Расстояние от края проезда до стены здания, как правило, следует принимать 5—8 м для зданий до 10 этажей включительно и 8—10 м для зданий свыше 10 этажей. В этой зоне не допускается размещать ограждения, воз-

душные линии электропередачи и осуществлять рядовую посадку деревьев.

Вдоль фасадов зданий, не имеющих входов, вместо проездов с твердым покрытием шириной 5,5 м допускается предусматривать полосы шириной 6 м, пригодные для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт.

В.3 Расстояния от жилых и общественных зданий до складов I группы для хранения нефти и нефтепродуктов следует принимать в соответствии с требованиями СНиП 2.11.03, а до складов II группы, предусматриваемых в составе котельных, дизельных электростанций и других энергообъектов, обслуживающих жилые и общественные здания, не менее установленных в таблице В.2.

Таблица В.2

Вместимость склада, м^3	Степень огнестойкости жилых и общественных зданий		
	I	11	III,IV, V
Св. 800 до 10000	40	45	50
Св. 100 до 800	30	35	40
До 100	20	25	30
Примечание – Расстояния от зданий детских дошкольных учреждений, общеобразовательных школ, школ-интернатов, учреждений здравоохранения и отдыха, зрелищных учреждений и спортивных сооружений до складов вместимостью до 100 м^3 следует увеличивать в два раза, а до складов вместимостью св. 100 м^3 — принимать в соответствии со СНиП 2.11.03.			

В.4 К рекам и водоемам следует предусматривать подъезды и пирсы для забора воды пожарными машинами.

В.5 Расстояния от границ застройки городских поселений до лесных массивов в таежных и лесотундровых подрайонах должны быть не менее 50 м, а от застройки сельских поселений – не менее 15 м.

В городских поселениях для одно-двухэтажной индивидуальной застройки с приусадебными участками расстояние от границ приусадебных участков до лесных массивов допускается уменьшать, но принимать не менее 15 м.

Расстояние от зданий любой степени огнестойкости до соседних лесных массивов в поселениях, где отсутствуют пожарные депо и система наружного пожарного водопровода, следует увеличивать на 50 %.

В.6 Радиус обслуживания пожарного депо не должен превышать 3 км. Число пожарных депо в поселении, площадь их застройки, а также число пожарных автомобилей принимаются по НПБ 101, утвержденным ГУГПС МВД Российской Федерации.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
(рекомендуемое)

ОРИЕНТИРОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ РАЗРЫВОВ

Таблица Г.1

Промышленные объекты	Загрязняющие вещества	Размеры санитарно-защитных разрывов, км при скорости ветра, м/с		
		10	20	30
Газоперерабатывающий завод	сажа, пыль	1,0	3,0	7,0-8,0
Компрессорные станции газопроводов, использующие нефтяное топливо	сероводород	1,0	2,0	4,0
	окислы серы (сернистый ангидрид)	0,5	1,0	2,5-3,0
Тепловые электростанции на нефтяном топливе	окислы серы (сернистый ангидрид)	1,0	1,5	3,0
	окислы азота (двуокись азота)	1,0	1,5	3,0
	окись углерода	1,0	2,0	4,0
	сажа, пыль	1,0	2,5	6,0

Примечание – Магистральные трубопроводы транспортировки газа и газового конденсата следует располагать на расстоянии не менее 2 км от населённых пунктов и вахтовых посёлков. При использовании пластмассовых трубопроводов расстояние до поселения может быть уменьшено до 1 км.

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
(рекомендуемое)

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ РЕКРЕАЦИОННОЙ ЁМКОСТИ ЛАНДШАФТОВ

Рекреационная ёмкость территории лимитируется уровнем нагрузки, при котором экосистема сохраняет относительную устойчивость и эстетические достоинства. Её величина зависит от естественных возможностей среды и форм проведения основных видов отдыха.

Ёмкость рекреационных территорий с учётом назначения W_o, определяют по формуле

$$W_o = \sum_{J=1}^{n} S_j N_j \beta_j K_j , \qquad (Д.1)$$

где S – площадь отдельных ландшафтов, однородных по допустимым нагрузкам, га;

N – приведённые нормы допустимых нагрузок, чел/га;

β – показатель технологической избирательности основных видов отдыха, мес./год;

К – коэффициент относительной рекреационной избирательности.

Таблица Д.1

Показатель технологической избирательности основных видов отдыха

Типы отдыха	Срок использования, мес.	Формы использования
I Круглогодичный	12	Пешеходные прогулки, обзорные экскурсии
II Зимний	4	Лыжные прогулки, подлёдный лов рыбы
III Весенне-осенний, летний	6	Пешеходный туризм, автотуризм
IV Весенне-летний	4	Спортивные игры, загорание, рыбная ловля
V Летне-осенний	3	Сбор грибов и ягод

Таблица Д.2

Коэффициент рекреационной избирательности
(по пригодности геокомплексов для отдыха)

Преобладающие геокомплексы	Тип отдыха	Ориентировочная плотность рекреантов (N), чел/га	Коэффициент относительной рекреационной избирательности (К)
Пойменный ландшафт рек	I, II,III , IV, V	8	1,0
Водоёмы и территории, прилегающие к озёрам, поймам рек и ручьёв	I, II, III, IV	7	0,9
Ландшафты лесотундровой растительности, таёжные леса	I, II, III, V	6	0,8
Возвышенные ландшафты с кустарниковой растительностью	I, II, V	8	0,6
Болотно-тундровые ландшафты	I, III, V	8	0,6
Примечание – Круглогодичный тип отдыха возможен на всех территориях, но не является преобладающим.			

Количество населения, потенциально заинтересованного в рекреационных территориях для кратковременного отдыха, определяют по формуле

$$P_i = \frac{Q_i}{R_{ij}\ B}, \qquad (Д.2)$$

где P_i – количество населения города, района, являющееся потенциальным посетителем места отдыха j, тыс. чел.;

Q_i – численность населения города, района, i, тыс. чел.;

R_{ij} – расстояние между местом отдыха j и местом жительства i, км;

B – коэффициент, показывающий интенсивность убывания потока отдыхающих в зависимости от расстояния до места отдыха.

Таблица Д.3

Коэффициент посещаемости рекреационных территорий в зависимости от удалённости от места жительства

Расстояние от места жительства, км	Соотношение зимнего (а) и летнего (б) отдыха	Коэффициент посещаемости
менее 3 км	а > б	1,5
от 3 до 5 км	а > б	1,4
от 5 до 10 км	а < б	1,2
от 10 до 20 км	а < б	1,1
более 20 км	а < б	1,0

Суммарный потенциал рекреационных потребностей в кратковременном отдыхе рассчитывается по формуле:

$$P = \sum_{j=1}^{n} \frac{Q_i}{R_{ij}} \qquad (Д.3)$$

ПРИЛОЖЕНИЕ Е
(обязательное)

НОРМЫ РАСЧЕТА УЧРЕЖДЕНИЙ И ПРЕДПРИЯТИЙ ОБСЛУЖИВАНИЯ И РАЗМЕРЫ ИХ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

Таблица Е.1

Учреждение, предприятие, единица измерения	Норма обеспеченности	Размеры земельных участков	Примечание
1	2	3	4
Учебно-воспитательные учреждения			
Детские дошкольные учреждения, мест/1000 жителей	Устанавливается в зависимости от демографической структуры населения исходя из охвата детскими учреждениями в пределах 85 %, в т.ч.: общего типа – 70 % детей; специализированного – 3 %; оздоровительного – 12 %	На 1 место для учреждений: до 50 мест – 40 м^2, от 50 до 90 – 30 м^2, от 90 до 140 – 26 м^2, более 140 – 23 м^2. Состав земельных участков детских дошкольных учреждений следует принимать согласно приложению И	Групповую площадку для детей ясельного возраста следует принимать 7,5 м^2 на 1 место, дошкольного возраста – 7,2м2 на 1 место В районах с объёмом снегопереноса более 200 м^3/м фронта переноса в год следует предусматривать ветро- и снегозащиту, располагая здание детского учреждения в зоне ветрозащиты застройки и принимая просветность ограждения участка 50 – 70 %
Крытые бассейны для дошкольников, объект	По заданию на проектирование		
Общеобразовательные школы, мест/1000 жителей	Устанавливается в зависимости от демографической структуры населения исходя из охвата 100 % детей неполным средним образованием (1 - 9 кл.) и 75 % детей средним образованием (10 – 11 кл.) при обучении в одну смену	Размеры земельных участков следует принимать дифференцированно в зависимости от типа школы и градостроительной ситуации, ориентируясь на приложение И. В сельских поселениях допускается увеличение участка на 30 % за счёт учебно-производственной зоны.	Спортивная зона школы может быть объединена с физкультурно-оздоровительным комплексом для населения ближайших кварталов. Расстояние от здания школы до красной линии застройки должно быть не менее 25 м. Пути подхода к школе для учащихся начальных классов не должны пересекать магистрали районного и городского значения
Школы-интернаты, учащихся	По заданию на проектирование	При размещении на участке спального корпуса интерната площадь участка увеличивается на 0,2 га, относительно обычного участка	На участке интерната допускается размещение: корпусов «семейного» проживания детей, национальных мастерских, гостевых строений
Межшкольный учебно-производственный комбинат, мест	8 % общего числа школьников	не менее 2 га	Размещаются в городах, в жилой зоне с учетом транспортной доступности не более 30 мин.
Внешкольные учреждения, мест	10 % общего числа школьников	По заданию на проектирование	Распределение мест между различными типами учреждений осуществляется исходя из потребностей поселения. В сельских поселениях места для внешкольных учреждений рекомендуется предусматривать в зданиях общеобразовательных школ

Примечания

1 Нормы расчета учреждений и предприятий обслуживания не распространяются на проектирование учреждений и предприятий обслуживания, расположенных на территориях промышленных предприятий и других мест приложения труда.

2 Структура и удельная вместимость учреждений и предприятий обслуживания межселенного значения устанавливаются в задании на проектирование с учетом роли проектируемого поселения в системе расселения.

Продолжение таблицы Е.1

1	2	3	4
Средние специальные и профессионально-технические учебные заведения, учащихся	По заданию на проектирование с учетом населения города-центра и зоны его влияния	При вместимости училищ: до 300 – 75 м^2 на 1 учащегося; Св.300 до 900 – 50 - 65 м^2 на 1учащегося	
Высшие учебные заведения, студентов	По заданию на проектирование		
Учреждения здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения			
Дома-интернаты			
Дома-интернаты для престарелых, ветеранов войны и труда (с 60 лет), мест	28	По заданию на проектирование	
Дома-интернаты для взрослых инвалидов (с 18 лет) с физическими нарушениями, мест на 1000 чел.		То же	
Детские дома-интернаты (4 - 17 лет), мест на 1000 чел.	3	То же	
Психоневрологические интернаты, (с 18 лет), мест на 1000 чел.	3	При вместимости интернатов, мест: До 200……..125 м^2/1 место Св.200 до 400…..100 м^2/1 место Св.400 до 600……80 м^2/1 место	
Специальные жилые дома или группы квартир для инвалидов-колясочников, чел/1000чел. населения	0,5	-	
Учреждения здравоохранения			
Поликлиники, амбулатории, диспансеры, посещений в смену на 1000 жителей	По заданию органов здравоохранения		Расстояние от здания поликлиники до красной линии застройки должно быть не менее 15 м. Поликлиники и амбулатории должны обеспечиваться короткими и удобными подходами от остановок транспорта. При поликлиниках следует предусматривать стоянки для служебных машин и легковых машин для посетителей из расчёта 20 машино-мест на 100 расчётных посещений в смену, а при детских поликлиниках также крытые стоянки для детских колясок – 20 мест на 100 посещений в смену. Не допускается непосредственное соседство поликлиник с детскими дошкольными учреждениями

Продолжение таблицы Е.1

1	2	3	4
Стационары всех типов, коек на 1000 жителей	Вместимость и структура стационаров устанавливается органами здравоохранения и определяется заданием на проектирование	При мощности стационаров, $м^2$ на 1 койку: в подрайоне 1Д: до 50 коек – 250, 50 - 100 коек – 250 -150, 100 - 200 коек – 150 - 100, 200 - 400 коек – 100 - 80, 400 - 800 коек – 80 - 60, 800 - 1000 коек – 60 - 50, более 1000 коек – 50. В подрайоне 1Г допускается уменьшение площади участка на 5 %, но не менее 50 $м^2$/койку. В детских стационарах норму участка следует увеличивать на 50 %. При размещении на одном участке двух и более стационаров его общая площадь принимается по суммарной вместимости. Для больниц в пригородной зоне размеры участков увеличиваются: инфекционных и онкологических – на 15 %, туберкулёзных и психиатрических – на 25 %, восстановительного лечения взрослых – на 20 %, для детей – на 40 %.	Больницы рекомендуется проектировать как единый комплекс вместе поликлиникой и станцией скорой помощи, используя систему многокорпусной застройки. Корпуса больничного комплекса должны соединяться тёплыми переходами. При строительстве сдаваться в эксплуатацию должны в первую очередь все вспомогательные службы. Все объекты здравоохранения следует строить по индивидуальным проектам. В составе больницы следует предусматривать корпус для отделения реабилитации и восстановительного лечения. В национальных поселениях при больницах следует предусматривать пансионаты, обеспечивая местами проживания не менее 10 % расчётного количества койкомест больницы. При размещении больничных и родовспомогательных учреждений в жилой зоне поселения лечебные и палатные корпуса следует располагать не ближе 30 м от красной линии застройки. В строительно-климатических подрайонах $1Г_2$, $1Г_3$ и 1Д территория больницы должна отделяться от окружающей застройки защитной зелёной полосой шириной не менее 10 м. В подрайонах $1Г_1$ и $1Г_4$ защитная полоса устанавливается не менее 20 м и, по возможности, озеленяется
Аптеки групп: I – II III – V VI – VIII	По заданию на проектирование	По заданию на проектирование	Только пристроенные и отдельно стоящие
Станции (подстанции) скорой медицинской помощи, автомобилей	В городских поселениях – 1 на 10 тыс. чел. в пределах зоны 15 мин. доступности на спец. автомобиле	0,05 га на 1 автомобиль, но не менее 0,1 га	
Выдвижные пункты скорой медицинской помощи, машин	В пределах 30 мин. транспортной доступности	То же	
Молочные кухни, порций в сутки на 1 ребёнка (до 1 года)	4	0,015 га на 1000 порций в сутки, но не менее 0,15 га	Размещать в составе торгово-бытовых центров в виде отдельно стоящего или пристроенного объёма

Продолжение таблицы Е.1

1	2		3	4
Раздаточные пункты молочных кухонь, м² общей площади на 1 ребёнка (до 1 года)	0,3		При молочных кухнях	
Учреждения отдыха				
Базы отдыха, молодежные лагеря	По заданию на проектирование		140 - 160 м²/1 место	
Санатории-профилактории, мест	По заданию на проектирование		По заданию на проектирование	
Физкультурно-спортивные сооружения				
Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий в застройке, м² общей площади на 1 чел.	70-80		Встроенные в жилые дома, объединенные со школьным комплексом	
Спортивные залы и крытые бассейны, м² площади пола, зеркала воды на 1000 чел. Для поселений, тыс. чел.: 50 - 100 25 – 50 12 - 25 5 - 12	Спортзалы 120 150 175 200	Бассейны 50 65 80 100	По заданию на проектирование	В поселениях с числом жителей от 2 до 5 тыс. чел. следует предусматривать один спортивный зал площадью 540 м².
Учреждения культуры				
Помещения для организации досуга населения, детей и подростков в системе жилой застройки, м²площади пола	60 - 70		Встроенные	Возможна организация на базе школы
Дискотеки, мест на 1 тыс. чел.	6		По заданию на проектирование	
Залы аттракционов и игровых автоматов, м² площади пола на 1 тыс. чел.	3		То же	
Универсальные спортивно-зрелищные залы, мест на 1 тыс. чел.	6 - 9		То же	Как правило, в центрах систем расселения
Клубы, дома культуры, посетительских мест на 1000 жителей. Для поселений, тыс. чел.: до 0,5 0,5 -1,0 1,0 - 3,0 3,0 -10,0 10,0 -20,0 20,0 -50,0 50,0 -100,0	 300 200 150 100 70 50 30		То же	Киноустановки установки предусматриваются в каждом клубе.
Кинотеатры	По заданию на проектирование		То же	В поселениях с числом жителей не менее 20 тыс. чел.

Продолжение таблицы Е.1

1	2	3	4
Библиотеки (массовые), объектов В поселениях с числом жителей: до 3 тыс. чел. свыше 3 тыс. чел, при застройке: 1-3 этажа 4-5 этажей	 1 1 на 3 тыс.чел. 1 на 10 тыс.чел	По заданию на проектирование Преимущественно встроенные	Размещение библиотек, особенно в малых населенных местах возможно в составе клубного комплекса.
Детские библиотеки, объектов	Не менее 1	То же	В поселениях свыше 10 тыс. человек
Юношеские библиотеки, объектов	1	То же	В центрах районов и автономного округа
Предприятия торговли, общественного питания, бытового обслуживания			
	городские / сельские		В скобках приведены нормы расчета предприятий местного значения, в жилой застройке. Магазины заказов и кооперативные магазины принимать по заданию на проектирование дополнительно к установленной норме расчета магазинов продовольственных товаров –ориентировочно 5 – 10 м^2 торговой площади на 1 чел.
Магазины, м^2 торговой площади на 1 тыс. чел. в том числе:	280 (100) / 300	Торговые центры малых городов и сельских поселений с числом жителей, тыс.: до 1 .....0,1—0,2 га св.1 до 3.....0,2—0,4 га св. 3 до 4.....0,4 - 0,6 га св. 5 до 6.....0,6 - 1,0 га св. 7 до 10.....1,0-1,2 га	
продовольственных товаров	100 (70) / 100		
непродовольственных товаров	180 (30) / 200		
		Предприятия торговли, м^2 торговой площади: До 20 0,05 – 0,06 га на 100 м^2 торговой площади св. 20 до 50 0,04 – 0,05 св. 50 до 100 0,03 – 0,04 св. 100 до 500 0,02 - 0,03 св. 500 0,02 га на 100 м^2 торговой площади	Площади участков указаны для отдельностоящих объектов. При блокировании торговых объектов площадь участка принимается для суммарной торговой площади блока.
Рыночные комплексы, м^2 торговой площади на 1 тыс. чел.	24-40	От 7 до 14 м^2 на 1 м^2 торговой площади рыночного комплекса в зависимости от вместимости: 14 м^2 - при торговой площади до 600 м^2, 7 м^2 — св. 3000 м^2	Для рыночного комплекса на 1 торговое место следует принимать 6м^2 торговой площади Соотношение площади для круглогодичной и сезонной торговли устанавливается заданием на проектирование

Продолжение таблицы Е.1

1	2	3	4

Предприятия общественного питания, мест на 1 тыс. чел.	40 (8)	40	При числе мест, га на 100 мест: до 50.....0,2 — 0,25 св. 50 до 150 .....0,2 — 0,15 св. 150.....0,1	Потребность в предприятиях общественного питания на производственных предприятиях, в организациях, учебных заведениях – рассчитывается по ведомственным нормативам на 1 тыс. работающих (учащихся) в максимальную смену. Заготовочные предприятий общественного питания рассчитываются по норме 300 кг/сутки на 1тыс. чел.
Магазины кулинарии, м^2 торговой площади на 1 тыс. чел.	6 (3)	—		
Предприятия бытового обслуживания, рабочих мест на 1 тыс. чел.	9 (2,0)	7		Для производственных предприятий и других мест приложения труда показатель расчета предприятий бытового обслуживания следует принимать в размере 5-10 % в счет общей нормы
в том числе: непосредственного обслуживания населения	5 (2)	4	На 10 рабочих мест для предприятий мощностью, рабочих мест: 0,1 - 0,2 га.....10 - 50 0,05 - 0.08 га.....50 - 150 0,03 - 0.04 га.....св. 150	
производственные предприятия централизованного выполнения заказов, объект	4	3	05 – 1,2 га	
Предприятия коммунального обслуживания				
Прачечные, кг белья в смену на 1 тыс. чел. в том числе:	120 (10)	60		
прачечные самообслуживания, объект	10 (10)	20	0,1 - 0,2 га на объект	
фабрики-прачечные, объект	110	40	0,5 - 1,0	
Химчистки, кг вещей в смену на 1 тыс. чел. в том числе:	11,4 (4,0)	3,5		
химчистки самообслуживания, объект	4,0 (4,0)	1,2	0,1 - 0,2	
фабрики-химчистки, объект	7,4	2,3	0,51 - 1,0	
Бани, мест на 1 тыс. чел	8	10	0,21 - 0,4 га на объект	

Продолжение таблицы Е.1

1	2	3	4
Организации и учреждения управления, проектные организации, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи			

Отделения банков, операционная касса	Операционная касса на 10—30 тыс. чел.	га на объект: 0,2 — при 2 операционных кассах, 0,5 — при 7 операционных кассах	
Отделения и филиалы сберегательного банка РФ, операционное место: в городах в сельских поселениях	 1 операционное место (окно) на 2—3 тыс. чел. 1 операционное место (окно) на 1—2 тыс. чел.	 0,05 — при 3 операционных местах 0,4 — при 20 операционных местах	
Отделения связи, объект	Размещение отделений связи, укрупненных доставочных отделений связи (УДОС), узлов связи, почтамтов, агентств союзпечати, телеграфов, междугородных, городских и сельских телефонных станций, станций проводного вещания объектов радиовещания и телевидения, их группы, мощность (вместимость) и размеры необходимых для них земельных участков следует принимать по нормам и правилам министерств связи РФ	Отделения связи в жилой застройке, га, для обслуживаемого населения, групп: IV—V (до 9тыс. чел.) - 0,07—0,08 III—IV (9—18 тыс. чел.) - 0,09—0,1 II—III (20—25 тыс.ч ел.) - 0,11—0,12 Отделения связи поселка, сельского поселения для обслуживаемого населения групп: V—VI (0,5—2 тыс. чел) - 0,3—0,35 III-V(2—6 тыс.чел.) - 0,4—0,45	
Организации и учреждения управления, объект	По заданию на проектирование	При этажности 3—5 эт. – 54 – 30 $м^2$ на одного сотрудника окружного, районного или городского органа власти, 60 - 40 $м^2$ на одного сотрудника местных (поселковых) органов власти при этажности 2 – 3 эт.	Большая площадь принимается для объектов меньшей этажности
Проектные организации и конструкторские бюро, объект	По заданию на проектирование	30 - 15.$м^2$ на 1 сотрудника при этажности здания 2—5	
Районные (городские народные суды), рабочее место	1 судья на 30 тыс. чел.	0,15 га на объект — при 1 судье 0,4 " — при 5 судьях 0,3 " — при 10 членах суда 0,5 " — при 25 членах суда	
Окружной суд, рабочее место	1 член суда на 60 тыс. чел. округа		

Окончание таблицы Е.1

1	2	3	4
Юридические консультации, рабочее место	1 юрист-адвокат на 10 тыс. чел.		

Нотариальная контора, рабочее место	1 нотариус на 30 тыс. чел.		
Учреждения жилищно-коммунального хозяйства			
Жилищно-эксплуатационные организации (эксплуатационный участок), объект	1 объект на 20 тыс. чел.	0,3 га на объект	
Пункт приема вторичного сырья, объект	1 объект на 20 тыс. чел.	0,01	
Гостиницы, мест на 1 тыс. чел.	б	При числе мест гостиницы, $м^2$ на 1 место: от 25 до 100 — 55 св. 100 до 500 — 30 св. 500 до 1000 — 20	
Общественные уборные	1 прибор на 1 тыс. чел.		
Кладбища традиционного захоронения	—	0,24 га на 1 тыс. чел.	

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж
(рекомендуемое)

СОСТАВ И ПЛОЩАДИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Таблица Ж.1

Состав земельных участков детских дошкольных учреждений

Элементы территории	Площади элементов участков, м^2 при количестве мест в учреждении			
	50	95	140	Более 140
1 Площадь застройки:				
а) здания	определяется в зависимости от конкретного объёмно-планировочного решения			
б) теневых (защитных) навесов с трехсторонним ветрозащитным ограждением	80	160	240	320
2 Детские площадки:				
а) групповые для детей ясельного возраста	190	150	300	300
б) групповые для детей дошкольного возраста	180	540	720	1080
в) общая физкультурная площадка	150	150	250	250
г) огород-ягодник	10	20	30	40
д) теплица (с зоологическим уголком)	60	80	80	120
3 Зелёные насаждения	20-30 % от площади участка			
4 Хозяйственная площадка	70	100	100	145

Примечания

1 Теневые навесы и общая физкультурная площадка в зависимости от местных условий, могут не предусматриваться.

2 Покрытие групповых площадок для детей в строительно-климатическом подрайоне 1Г следует предусматривать дощатым, в виде продуваемой платформы высотой не менее 1 м. Площадка-платформа размещается в зоне, где не формируются снегоотложения.

3 Подбор видов зелёных насаждений рекомендуется производить из местных пород, обладающих длительным вегетативным периодом и декоративными свойствами. При наличии на участке естественного озеленения следует способствовать его сохранению.

Таблица Ж.2

Состав и площади земельных участков общеобразовательных школ

Элементы территории	Площадь, м^2 при количестве параллелей классов				
	в начальных школах	в неполных средних школах	в средних школах при количестве потоков		
			1	2	3
1 Физкультурно-спортивная зона, в том числе:					
школьный стадион	-	4200	4200	4200	5260
площадки для спортивных игр (волейбол – 162 м^2, баскетбол – 364 м^2)	162	364	526	1052	1214
комбинированная площадка для спортивных игр, метания мяча, прыжков в высоту и длину	400	480	480	480	480
крытый манеж	-	400	400	400	600
полоса препятствий				500	500
2 Учебно-опытная зона, в том числе:					
теплица	-	170	170	240	240
участок начальных классов	200	-	-	-	-
метеорологическая и географическая площадки	-	100	100	100	100
участок для огородных культур открытого грунта	в зависимости от местных условий и строительно-климатического подрайона				
Учебно-производственный участок	в зависимости от местных условий				
3 Зона отдыха, в том числе площадки для подвижных игр:					
1-х классов	100	100	100	200	300
2 – 4-х классов	300	300	300	600	900
5 – 9-х классов	-	125	125	250	375
площадки тихого отдыха	-	100	100	200	300
4 Хозяйственная зона	500	500	500	625	750

Примечания

1 При строительстве в подрайоне 1Г, а также в особо сложных инженерно-геологических и градостроительных условиях, школьный стадион может не предусматриваться.

2 Строительство крытого манежа необходимо в условиях, когда при школе не предусматривается стадион.

3 Площадь озеленения следует принимать в зависимости от лесорастительной зоны строительства и местных условий - не менее 20 % от площади участка. В площадь озеленения включаются защитные полосы, живая изгородь, газоны, цветники, зелёные насаждения учебно-опытной зоны.

ПРИЛОЖЕНИЕ И
(рекомендуемое)

НОРМЫ РАСЧЕТА СТОЯНОК АВТОМОБИЛЕЙ

Таблица И.1

Здания и сооружения, объекты отдыха	Расчетная единица	Число машино-мест на расчетную единицу
Рекреационные объекты		
Базы кратковременного отдыха (спортивные, лыжные, рыболовные)	100 единовременных посетителей	10 - 15
Береговые базы маломерного флота	То же	10 - 15
Предприятия общественного питания, торговли, коммунально-бытового обслуживания в зонах отдыха	100 мест в залах или единовременных посетителей и персонала	7 - 10
Здания и сооружения		
Учреждения управления, кредитно-финансовые и юридические учреждения значений:		
Окружного	100 работающих	20 - 30
Местного	То же	10-20
Научные и проектные организации, высшие и средние специальные учебные заведения	То же	10 - 15
Промышленные предприятия	100 работающих в двух смежных сменах	10-15
Больницы	100 коек	10 - 15
Поликлиники	100 посещений	20
Спортивные здания и сооружения с трибунами вместимостью более 500 зрителей	100 мест	3 - 5
Театры, кинотеатры, цирки, концертные залы, выставки	100 мест или единовременных посетителей	10 - 15
Парки культуры и отдыха	100 единовременных посетителей	5 - 7
Торговые центры, универмаги, магазины с площадью торговых залов более 200м^2	100 м^2 торговой площади	5 - 7
Рынки	50 торговых мест	20 - 25
Рестораны и кафе общегородского значения	100 мест	10 - 15
Гостиницы высшего разряда	100 мест	12-20
Прочие гостиницы	То же	6 - 8
Вокзалы всех видов транспорта	100 пассажиров дальнего и местного сообщений, прибывающих в час «пик»	10 - 15

Примечание – Длина пешеходных подходов от стоянок для временного хранения легковых автомобилей до объектов в зонах массового отдыха не должна превышать 800 м.

ПРИЛОЖЕНИЕ К
(рекомендуемое)

УКРУПНЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ

Таблица К.1

Категория (группа) города	Города			
	без стационарных электроплит		со стационарными электроплитами	
	удельный расход электроэнергии, кВт.ч/чел. в год	годовое число часов использования максимума электрической нагрузки	удельный расход электроэнергии, кВт.ч/чел. в год	годовое число часов использования максимума электрической нагрузки
Средний	2300	5350	2880	5550
Малый	2170	5300	2750	5500

Примечания

1 Приведенные укрупненные показатели предусматривают электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, объектами транспортного обслуживания, наружным освещением.

2 Приведенные данные не учитывают применения в жилых зданиях кондиционирования, электроотопления и электроводонагрева.

3 Годовое число часов использования максимума электрической нагрузки приведено к шинам 10 (6) кВЦП.

УДК 711.4: 628 (711.42)
Ключевые слова: градостроительство, планировка, застройка, поселения

gost.e-ecolog.ru