

Российская Федерация

ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
«РОСГРАЖДАНПРОЕКТ»  
(ПНИ «РосГражданПроект»)

№ регистрации

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

\_\_\_\_\_ А. И. Рыльцев  
(подпись) (инициалы, фамилия)  
оттиск печати

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ год  
(число) (месяц) (год)

ОТЧЕТ О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ  
"Исследование градостроительных показателей территории  
городского поселения Печенга Печенгского района  
Мурманской области"  
(заключительный)  
5-11/2012.0

Директор

(подпись)

А. И. Рыльцев  
(инициалы, фамилия)

Руководитель  
научно-исследовательской работы

(подпись)

А. И. Рыльцев  
(инициалы, фамилия)

Нормоконтроль  
научно-исследовательской работы

(подпись)

А. И. Шкопинский  
(инициалы, фамилия)

Волгоград 2012

## СОДЕРЖАНИЕ

### Введение

- 1 Нормативные ссылки
- 2 Термины и определения
- 3 Социально-экономические предпосылки градостроительного развития городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области.
  - 3.1 Развитие промышленного комплекса
  - 3.2 Рыболовство и рыбоводство
  - 3.3 Жилищный фонд городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области
  - 3.4 Малое предпринимательство
  - 3.5. Социальное развитие
  - 3.6 Население
  - 3.7 Историческое наследие городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области.
- 4 Общие положения. Учет влияния особенностей населенных пунктов муниципальных образований на минимальные расчетные показатели местных нормативов градостроительного проектирования
  - 4.1 Показатели интенсивности использования территорий различного назначения
  - 4.2 Показатели плотности населения на жилых территориях
  - 4.3 Показатели плотности дорог общего пользования
  - 4.4 Показатели плотности уличной сети в населенных пунктах
  - 4.5 Показатели плотности сети общественного пассажирского транспорта в населенных пунктах
  - 4.6 Показатели обеспеченности жителей основными видами инженерного обеспечения (энерго-, тепло-, газоснабжение, водоснабжение, водоотведение)
    - 4.6.1 Энергоснабжение
    - 4.6.2 Теплоснабжение
    - 4.6.3 Газоснабжение
    - 4.6.4 Водоснабжение
    - 4.6.5 Водоотведение
    - 4.6.6 Ливневая канализация
    - 4.6.7 Инженерные сети и сооружения на территории малоэтажной жилой застройки
    - 4.6.8 Связь
  - 4.7 Показатели потребности в территориях различного назначения
    - 4.7.1 Территории объектов социального назначения
    - 4.7.2 Озелененные территории общего пользования
    - 4.7.3 Территории объектов для хранения индивидуального транспорта
- 5 Расчетные показатели для городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области.
- 6 Проект модельного муниципального акта «Нормативы градостроительного проектирования городского поселения»
  - 6.1 Понятие модельного нормативного акта
  - 6.2 Требования, предъявляемые к муниципальным правовым актам
  - 6.3 Структура модельных муниципальных актов о подготовке и утверждении местных нормативов градостроительного проектирования
  - 6.4 Модельное постановление главы муниципального образования об утверждении

положения о местных нормативах градостроительного проектирования

6.5 Модельное распоряжение главы муниципального образования о подготовке местных нормативов градостроительного проектирования

6.6 Модельное постановление главы муниципального образования об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования

Заключение

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящее исследование градостроительных показателей территории городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области (далее именуемое "Исследование") выполнено на основании муниципального контракта от «22» октября 2012 года регистрационный номер 0149300000112000016-0114004-01, заключенного между Заказчиком — Администрация муниципального образования городское поселение Печенга Печенгского района Мурманской области и Проектно-изыскательским институтом «РосГражданПроект».

До принятия 29 декабря 2004 года Градостроительного кодекса Российской Федерации в области градостроительной деятельности использовалось понятие «государственные градостроительные нормативы и правила». К ним относились нормативно-технические документы, разработанные и утвержденные федеральным органом архитектуры и градостроительства или органами архитектуры и градостроительства субъектов Российской Федерации. Эти документы подлежали обязательному исполнению при осуществлении градостроительной деятельности всех видов. В их число входили и строительные нормы и правила (в частности СНиП 2.07.01 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений») и разработанные на их основе территориальные строительные нормы.

Местные нормативы градостроительного проектирования являются документом в большей степени, нежели территориальные строительные нормы, учитывающим специфику функционирования и развития территории, содержащим минимальные расчетные показатели обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека, а также устанавливающим требования к планировочной организации и параметрам застройки населенных пунктов.

Актуальность темы Исследования определяется следующими фактами:

1 Органы местного самоуправления городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области, организации, физические лица, осуществляющие проектирование, строительство (реконструкцию) зданий, строений и сооружений, органы контроля и надзора, а также организации, осуществляющие экспертизу проектов, приемку законченных строительством объектов, должны были руководствоваться нормативными документами Мурманской области – территориальными строительными нормами мурманской области. Однако усредненный характер данного нормативного подхода, при применении обобщенных норм, не учитывал местные особенности и фактически приводил к обезличиванию облика городов и иных населенных пунктов, постепенной утрате их индивидуальности и исторически сложившегося своеобразия.

2 Введенный в действие Градостроительный кодекс Российской Федерации упразднил государственные градостроительные нормативы и правила и ввел в «механизм»

регулирования градостроительной деятельности понятия региональные и местные нормативы градостроительного проектирования. Актуальность их введения в правовое поле обусловлена в первую очередь реформированием системы местного самоуправления в Российской Федерации и новым подходом к планированию развития территорий.

Актуальность темы исследования определила цель и задачи настоящей работы.

Целью Исследования является:

1 Создание условий для устойчивого развития территорий муниципального образования, сохранения окружающей среды, объектов культурного наследия

2 Создание условий для планировки территорий муниципального образования за счет определения минимальных расчетных показателей обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека (в том числе объектами социального и коммунально-бытового назначения, доступности таких объектов для населения (включая инвалидов), объектами инженерной инфраструктуры, благоустройства территории)

3 Обеспечение прав и законных интересов физических и юридических лиц, в том числе правообладателей земельных участков и объектов капитального строительства

4 Создание условий для привлечения инвестиций, в том числе путем предоставления возможности выбора наиболее эффективных видов разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства

Задачи Исследования:

1 Общие расчетные показатели планировочной организации территории городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области:

- нормативы определения потребности в территории жилых зон разных типов застройки (в гектарах на одну тысячу человек);

- нормативы определения потребности в территории рекреационных зон по отношению к жилым и производственным (включая коммунально-складским) зонам разных типов соответственно (в процентах);

- общие расчетные показатели территории планировочных элементов.

2 Расчетные показатели в сфере жилищного обеспечения:

- нормативы жилищной обеспеченности (в квадратных метрах на одного человека) различного уровня комфортности;

- нормативы соотношения общей площади жилых помещений и площади жилых помещений специализированного жилищного фонда социального найма (в процентах), количество комнат в одной квартире такого фонда.

3 Расчетные показатели планировочных элементов жилых зон: кварталов и микрорайонов застройки согласно СП 42.13330:

- нормативы площади территорий для размещения объектов жилой застройки разных типов, кроме индивидуальной жилой застройки (в гектарах);
- нормативы плотности населения территорий по типам застройки (количество человек на один гектар территории);
- предельные значения плотности застройки и коэффициентов плотности застройки;
- коэффициенты озеленения территории;
- нормативы размещения площадок различного назначения в границах земельного участка, предоставленного для жилищного строительства.

4 Расчетные показатели в сфере социального и коммунально-бытового обеспечения. Типы объектов принимаются согласно видам разрешенного использования, установленным Правилами землепользования и застройки:

- нормативы площади территорий для размещения объектов социального и коммунально-бытового назначения (в гектарах);
- нормативы обеспеченности объектами дошкольного, начального, общего и среднего образования (мест на одну тысячу человек);
- нормативы обеспеченности объектами здравоохранения (мест на одну тысячу человек, коек на одну тысячу человек, посещений в смену);
- нормативы обеспеченности объектами торговли и питания (квадратных метров торговой площади на одну тысячу человек, мест на одну тысячу человек);
- нормативы обеспеченности объектами культуры (мест на одну тысячу человек);
- нормативы обеспеченности объектами коммунально-бытового назначения (мест на одну тысячу человек);
- нормативы обеспеченности объектами физической культуры и спорта (площадь спортивных площадок и (или) мест на одну тысячу человек).

5 Расчетные показатели в сфере обеспечения объектами рекреационного назначения:

- нормативы обеспеченности объектами рекреационного назначения (сады, парки скверы, бульвары) (в квадратных метрах на одного человека);
- нормативы площади зон рекреационного назначения разного типа (в квадратных метрах на одного человека);
- нормативы площади пляжей (в квадратных метрах на одного человека).

6 Расчетные показатели в сфере транспортного обслуживания:

- дальность пешеходных подходов до ближайших остановок общественного транспорта (в метрах);

- расстояния между остановочными пунктами на линиях общественного пассажирского транспорта (в метрах);
- нормативы транспортной и пешеходной доступности до объектов социального назначения (в метрах);
- ширина в красных линиях улиц, дорог, проездов (в метрах);
- нормативы озеленения улиц, дорог, проездов (в метрах);
- нормативы обеспеченности объектами стоянки и хранения транспортных средств (количество машино-мест на одну тысячу человек);
- нормативы обеспеченности количества наземных парковок необходимых для функционирования различных типов объектов социального и жилого назначения (количество машино-мест на одну расчетную единицу по видам использования объекта).

#### 7 Расчетные показатели в сфере инженерного оборудования:

- нормативы обеспеченности объектами водоснабжения и водоотведения (в кубических метрах на одного человека в сутки, в год);
- нормативы обеспеченности объектами теплоснабжения (в килокалориях на отопление одного квадратного метра площади в год и на горячее водоснабжение одного человека в год);
- нормативы обеспеченности объектами газоснабжения (в кубических метрах на одного человека в сутки, в год);
- нормативы обеспеченности объектами электроснабжения (в киловатт-часах на одного человека в сутки, в год);
- нормативы обеспеченности объектами санитарной очистки (в килограммах бытовых отходов на одного человека в сутки, в год);
- усредненный норматив обеспеченности 1 метра кубического строительного объема теплоснабжением и электроснабжением, а также 1 рабочего места водоснабжением и канализированием (без учета технологических процессов).

#### 8 Расчетные показатели в сфере инженерной подготовки и защиты территорий:

- нормативы по защите территорий от затопления и подтопления (в метрах превышения бровки подсыпанной территории относительно уровня расчетного горизонта высоких вод).

#### 9 Расчетные показатели в сфере производственной инфраструктуры:

- нормативы озеленения площади санитарно-защитных зон, отделяющих производственные объекты от объектов с нормируемыми показателями качества среды обитания (в процентах).

Объектом исследования являются градостроительные показатели территории городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области.

Предмет исследования — зависимость показателей социально-экономического развития городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области с одной стороны, и градостроительных показателей территории, с другой стороны.

Методы Исследования. В настоящей работе применяются следующие методы: анализ информационных источников, синтез, методы математического моделирования.

## 1 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящем отчете использованы следующие нормативные документы:

1 Федеральные законы, постановления Правительства Российской Федерации:

1.1 Градостроительный кодекс Российской Федерации от 12 декабря 2004 года № 190-ФЗ.

2 Нормативные документы министерств и ведомств Российской Федерации:

2.1 СанПиН 4060-85. лечебные пляжи. Санитарные правила устройства, оборудования и эксплуатации. Москва, 1985 г.

2.2 СанПиН 2.1.4.1074-01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Москва, 2002 г.

2.3 СанПиН 2.1.4.1175-02. Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников. Москва, 2002 г.

2.4 СанПиН 2.1.4.1110-02. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. Москва, 2002 г.

2.5 СНиП II-89-80\*. Генеральные планы промышленных предприятий. Москва, 1980г.

2.6 СНиП 2.04.01-85\*. Внутренний водопровод и канализация зданий. Москва, 1986 г.

2.7 СНиП 2.04.03-85\*. Наружные сети и сооружения. Москва, 1986 г.

2.8 СНиП 2.05.09-90. трамвайные и троллейбусные линии. Москва, 1990г.

2.9 СНиП 2.07.01-89 (2000). Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Москва, 2000 г.

2.10 СНиП 2.06.04-82\*. Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения (волновые, ледовые и от судов. Москва. 1989 г.

2.11 СНиП 2.06.05-84\*. Плотины из грунтовых материалов. Москва, 1991 г.

2.12 ГОСТ 17.1.1.04-80. Охрана природы. Гидросфера. Классификация подземных вод по целям водопользования. Москва, 1981 г.

2.13 ГОСТ 2761-84\*. Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора. Москва, 1984 г.

2.14 ГОСТ 5542-87. Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения, Москва, 1988 г.

2.15 СП31-110-2003. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий. Москва, 2003 г.

2.16 СП 42.13330.2011. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Москва, 2010 г.

2.17 Методические рекомендации по формированию нормативов потребления услуг жилищно-коммунального хозяйства. Москва, 1999 г.

2.18 Методические указания по расчету норм расхода ТЭР для зданий жилищно-гражданского назначения. Москва, 1988 г.

2.19 Методические указания по расчету норм расхода ТЭР для зданий жилищно-гражданского назначения. Москва, 1988 г.

2.20 Приказ Министерства регионального развития РФ от 13.07.2006г. № 83 "Об утверждении Методики расчета норм потребления газа населением при отсутствии приборов учета газа".

3 Нормативные правовые акты городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области:

3.1 Приложение № 2 к решению Совета депутатов городского поселения Печенга от 28 декабря 2011 г. № 155 "Правила землепользования и застройки городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области";

3.2 Ведомственная целевая программа «Культурное наследие муниципального образования городское поселение Печенга Печенгского района Мурманской области на 2012 год», утвержденная постановлением Главы городского поселения Печенга от 10.11.2011г. № 106.

3.3 Ведомственная целевая программа «Культурный досуг жителей муниципального образования городское поселение Печенга Печенгского района Мурманской области на 2011 год», утвержденная постановлением Главы городского поселения Печенга от 10.11.2011г. № 107.

3.4 Ведомственная целевая программа «Развитие социальной и инженерной инфраструктуры муниципального образования городское поселение Печенга Печенгского района Мурманской области на 2012 год», утвержденная Постановлением администрации муниципального образования городское поселение Печенга от «10» ноября 2011г. № 109

4 Нормативные правовые акты Мурманской области:

4.1 Региональные нормативы градостроительного проектирования Мурманской области", подготовленных на основании распоряжения Правительства Мурманской области от 12.03.2010 № 64-РП "О подготовке проекта региональных нормативов градостроительного проектирования Мурманской области".

## 2 ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1 *Арендаторы (субарендаторы) земельных участков* - лица, владеющие и пользующиеся земельными участками по договору аренды (договору субаренды).

2 *Виды разрешенного использования недвижимости* - виды деятельности, объекты, осуществлять и размещать которые на земельных участках разрешено в силу именованя этих видов деятельности и объектов, правил землепользования и застройки городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области при условии обязательного соблюдения требований, установленных законодательством, Правилами землепользования и застройки городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области, иными нормативными правовыми актами, техническими нормативными документами.

3 *Водоохранная зона* – вид зоны с особыми условиями использования территории, устанавливаемый в соответствии с законодательством Российской Федерации, являющийся территорией, примыкающей к акваториям рек, озёр, водохранилищ и других поверхностных водных объектов, применительно к которой установлен специальный режим ограничения хозяйственной и иной деятельности для предотвращения загрязнения, заиления и истощения водных объектов, сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира.

4 *Временные здания и сооружения* – некапитальные строения и сооружения, возводимые на арендованных земельных участках и подлежащие демонтажу за счет арендатора в сроки, указанные в договоре аренды.

5 *Временные здания и сооружения для нужд строительного процесса* – здания и сооружения, возводимые для использования при строительстве на месте конкретного объекта лишь в период производства градостроительных изменений и подлежащие демонтажу после прекращения деятельности, для которой они возводились.

6 *Вспомогательные виды разрешенного использования (применительно к земельным участкам и объектам капитального строительства в границах территориальной зоны)* – виды использования, допустимые только в качестве дополнительных по отношению к основным и условно разрешенным видам использования, обеспечивающие возможность применения указанных видов использования, допускаемые к применению лишь в качестве дополнительных к этим видам и только совместно с ними.

7 *Высота здания, строения, сооружения* - расстояние по вертикали, измеренное от проектной отметки земли до наивысшей точки плоской крыши здания, или до наивысшей точки конька скатной крыши здания, до наивысшей точки строения, сооружения.

8 *Государственный строительный надзор* - проверка соответствия выполняемых работ в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального

строительства требованиям технических регламентов и проектной документации, выполняемая инспекцией Госархстройнадзора - уполномоченным органом исполнительной власти Российской Федерации, в случае, если при проведении работ затрагиваются конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности таких объектов и проектная документация таких объектов подлежит государственной экспертизе в соответствии с действующим законодательством либо проектная документация таких объектов является типовой проектной документацией или ее модификацией.

9 *Градостроительная деятельность* - деятельность по развитию территорий, в том числе городов и иных поселений, осуществляемая в виде территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территорий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта, реконструкции объектов капитального строительства;

10 *Градостроительное зонирование городского поселения Печенга печенгского района Мурманской области* – зонирование территории городского поселения в целях определения территориальных зон и установления градостроительных регламентов.

11 *Градостроительные изменения (в отношении земельных участков, объектов капитального строительства)* – изменения видов разрешенного использования земельных участков, объектов капитального строительства и/или размеров земельных участков и параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства. Эти изменения имеют, как правило, своим следствием изменения городской среды, затрагивающие интересы третьих лиц.

12 *Градостроительный план земельного участка* – документ, подготавливаемый и утверждаемый в составе документации по планировке территории, или как самостоятельный документ, содержащий информацию о границах и разрешенном использовании земельного участка, используемый для установления на местности границ земельного участка, впервые выделенного посредством планировки территории из состава государственных, муниципальных земель, принятия решений о предоставлении физическим и юридическим лицам прав на земельный участок, об изъятии, в том числе путем выкупа, о резервировании земельного участка, его части для государственных или муниципальных нужд, разработки проектной документации для строительства, выдачи разрешения на строительство, выдачи разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.

13 *Градостроительный регламент* – устанавливаемые в пределах границ соответствующей территориальной зоны виды разрешенного использования земельных участков, равно как всего, что находится над и под поверхностью земельных участков и используется в процессе их застройки и последующей эксплуатации объектов капитального

строительства, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, а также ограничения использования земельных участков и объектов капитального строительства.

14 *Жилая единица* - пространство для проживания одной семьи.

15 *Заказчик* – физическое или юридическое лицо, которое уполномочено застройщиком представлять его интересы при подготовке и осуществлении строительства, реконструкции, в том числе обеспечивать от имени застройщика заключение договоров с исполнителями, подрядчиками, осуществлять контроль на стадии выполнения и приемки работ.

16 *Застройщик* – физическое или юридическое лицо, являющееся правообладателем земельного участка и обеспечивающее на этом участке строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, а также выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации для их строительства, реконструкции, капитального ремонта.

17 *Земельные участки как объекты градостроительной деятельности* – часть земной поверхности, границы которой определены в соответствии с федеральными законами.

18 *Землевладельцы* - лица, владеющие и пользующиеся земельными участками на праве пожизненного наследуемого владения.

19 *Землепользователи* - лица, владеющие и пользующиеся земельными участками на праве постоянного (бессрочного) пользования или на праве безвозмездного срочного пользования.

20 *Зоны с особыми условиями использования территорий* - охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (объекты культурного наследия), водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

21 *Индивидуальный жилой дом* - отдельно стоящий жилой дом с количеством этажей не более чем три, предназначенный для проживания одной семьи.

22 *Индивидуальная жилая застройка* - застройка земельных участков отдельно стоящими одно-двухсемейными, блокированными домами, блокированными многосемейными домами с сопутствующими постройками, которую осуществляют физические лица своими силами, либо с привлечением других лиц или строительных организаций. Настоящее определение распространяется на отдельно стоящие одно-двухсемейные дома, блоки в блокированных многосемейных домах, в которых помещения не располагаются под помещениями другого дома/блока.

23 *Инженерная, транспортная и социальная инфраструктуры* - комплекс сооружений и коммуникаций транспорта, связи, инженерного оборудования, а также объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, обеспечивающий устойчивое развитие и функционирование.

24 *Инженерные изыскания* - изучение природных условий и факторов техногенного воздействия в целях рационального и безопасного использования территорий и земельных участков в их пределах, подготовки данных по обоснованию материалов, необходимых для территориального планирования, планировки территории и архитектурно-строительного проектирования;

25 *Карта градостроительного зонирования* – карта в составе Правил землепользования и застройки городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области, на которой устанавливаются границы территориальных зон и их кодовые обозначения, а также отображаются границы зон с особыми условиями использования территорий.

26 *Квартал (микрорайон)* – основной элемент планировочной структуры города Волжского, ограниченный красными линиями застройки, а также иными линиями градостроительного регулирования, от территории улично-дорожной сети, иных элементов планировочной структуры города.

27 *Кондоминиум* - единый комплекс недвижимого имущества, включающий земельный участок в установленных границах и расположенное на нем жилое здание, иные объекты недвижимости, в котором отдельные части, предназначенные для жилых или иных целей (помещения), находятся в собственности граждан, юридических лиц, Российской Федерации, городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области, местных органов власти и управления - частной, государственной, муниципальной и иной формах собственности, а остальные части (общее имущество) находятся в их общей долевой собственности.

28 *Коэффициент застройки* – часть территории земельного участка, которая занята зданиями (%).

29 *Коэффициент использования территории (далее - КИТ)* – отношение суммарной площади полов в зданиях на земельном участке к площади участка. Умножение значения максимально допустимого КИТ на площадь участка дает максимальную величину площади полов, допустимую на участке.

30 *Коэффициент озеленения* – доля открытых пространств, оставленных с естественной (природной) растительностью или искусственно озелененных (%).

31 *Линейные объекты* – линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения.

32 *Линии градостроительного регулирования* – границы земельных участков; линии, обозначающие минимальные отступы построек от границ земельных участков (включая линии регулирования застройки); границы зон действия публичных сервитутов вдоль инженерно-технических коммуникаций, границы зон изъятия, в том числе путем выкупа, резервирования земельных участков, зданий, строений, сооружений для государственных и муниципальных нужд; границы санитарно-защитных, водоохраных и иных зон ограничений использования земельных участков, зданий, строений, сооружений.

33 *Линии регулирования застройки* - линии, устанавливаемые в документации по планировке территории (в том числе в градостроительных планах земельных участков) по красным линиям застройки, или с отступом от красных линий и предписывающие расположение внешних контуров проектируемых зданий, строений, сооружений;

34 *Лицевая граница участка* – граница участка, примыкающая к улице.

35 *Многоквартирный жилой дом* - жилой дом, квартиры которого имеют выход на общие лестничные клетки и общий для всего дома земельный участок.

36 *Мониторинг объектов градостроительной деятельности* - система наблюдений, оценки и прогнозирования состояния и изменения объектов градостроительной деятельности, которые ведутся по единой в Российской Федерации методике посредством изучения состояния среды жизнедеятельности.

37 *Объект капитального строительства* - здание, строение, сооружение, а также объекты, строительство которых не завершено (далее - объекты незавершенного строительства), за исключением временных построек, киосков, навесов и других подобных построек.

38 *Объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации* - объекты недвижимого имущества со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

39 *Озелененная территория* - территория, занятая лесами, лесопарками, парками, скверами, бульварами, используемая для отдыха населения и выполняющая рекреационные, санитарно-гигиенические и эстетические функции.

40 *Отступ здания, сооружения (от границы участка)* – расстояние между границей участка и стеной здания.

41 *Парковка* - временное пребывание на открытых автостоянках и разрешенных местах проезжих частей улиц автотранспортных средств, принадлежащих посетителям объектов различного функционального назначения.

42 *Площадь земельного участка* – площадь горизонтальной проекции участка.

43 *Подрядчик* - физическое или юридическое лицо, осуществляющее по договору с застройщиком (заказчиком) работы по строительству, реконструкции зданий, строений, сооружений, их частей.

44 *Правообладатели земельных участков, объектов капитального строительства* – собственники, а также владельцы, пользователи и арендаторы земельных участков, объектов капитального строительства, их уполномоченные лица, обладающие правами на градостроительные изменения этих объектов права в силу закона и/или договора.

45 *Прибрежная защитная полоса* - часть водоохранной зоны, для которой вводятся дополнительные ограничения землепользования, застройки и природопользования.

46 *Проектная документация* - документация, содержащая материалы в текстовой форме и в виде карт (схем) и определяющая архитектурные, функционально-технологические, конструктивные и инженерно-технические решения для обеспечения строительства, реконструкции объектов капитального строительства, их частей, а также капитального ремонта, если при его проведении затрагиваются конструктивные и другие характеристики надежности и безопасности объектов капитального строительства.

47 *Процент застройки участка* - выраженный в процентах показатель градостроительного регламента, показывающий, какая максимальная часть площади каждого земельного участка, расположенного в соответствующей территориальной зоне, может быть занята зданиями, строениями и сооружениями.

48 *Публичный сервитут* - право ограниченного пользования недвижимостью, установленное законом или иным нормативным правовым актом Российской Федерации, нормативным правовым актом субъекта Российской Федерации, нормативным правовым актом органа местного самоуправления с учетом результатов публичных слушаний по обсуждению документации по планировке территории, в случаях, если это необходимо для обеспечения интересов государства, местного самоуправления или местного населения, без изъятия земельных участков.

49 *Разрешение на ввод объекта в эксплуатацию* - документ, удостоверяющий выполнение строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства в полном объеме в соответствии с разрешением на строительство, соответствие построенного, реконструированного, отремонтированного объекта капитального строительства градостроительному плану земельного участка и проектной документации.

50 *Разрешение на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства* – документ, дающий застройщику право осуществлять строительство, реконструкцию объектов капитального строительства, а также их капитальный ремонт, с отклонением от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, установленных градостроительным регламентом для соответствующей территориальной зоны.

51 *Разрешение на строительство* - документ, подтверждающий соответствие проектной документации требованиям градостроительного плана земельного участка и дающий застройщику право осуществлять строительство, реконструкцию объектов капитального строительства, а также их капитальный ремонт, за исключением случаев, предусмотренных федеральным законодательством.

52 *Разрешение на условно разрешенный вид использования* - документ, дающий правообладателям земельных участков право выбора вида использования из числа условно разрешенных настоящими Правилами землепользования и застройки городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области для соответствующей территориальной зоны.

53 *Район зонирования* – территория в замкнутых границах, отнесенная Правилами землепользования и застройки городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области к одной территориальной зоне.

54 *Реконструкция* - изменение параметров объектов капитального строительства, их частей (количества помещений, высоты, количества этажей (этажности), площади, показателей производственной мощности, объема) и качества инженерно-технического обеспечения.

55 *Строительные изменения недвижимости* - изменения, осуществляемые применительно к земельным участкам, иным объектам недвижимости путем нового строительства, реконструкции, пристроек, сноса строений, земляных работ, иных действий, производимых на основании разрешения на строительство (за исключением незначительных действий, особо поименованных соответствующими нормативными правовыми актами).

56 *Строительный контроль* - проверка соответствия выполняемых работ в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка, выполняемая лицом, осуществляющим строительство.

57 *Строительство* - создание зданий, строений, сооружений (в том числе на месте сносимых объектов капитального строительства).

58 *Территориальное планирование* - планирование развития территорий, в том числе для установления функциональных зон, зон планируемого размещения объектов капитального

строительства для государственных или муниципальных нужд, зон с особыми условиями использования территорий;

59 *Территориальные зоны* – зоны, для которых Правилами землепользования и застройки городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области определены границы и установлен градостроительный регламент.

60 *Территории общего пользования* - ограничиваемая красными линиями от иных территорий совокупность земельных участков (включая дороги, улицы, проезды, площади, скверы, бульвары, набережные), которые не подлежат приватизации и беспрепятственно используются неограниченным кругом лиц.

61 *Технические регламенты* – документы, которые приняты международным договором Российской Федерации, ратифицированным в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, или федеральным законом, или указом Президента Российской Федерации, или постановлением Правительства Российской Федерации, и устанавливают обязательные для применения и исполнения требования к объектам технического регулирования (продукции, в том числе зданиям, строениям и сооружениям, процессам производства, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации); до принятия технических регламентов действуют нормативные технические документы в части, не противоречащие законодательству о техническом регулировании.

62 *Технические условия* – условия подключения проектируемого объекта к внеплощадочным сетям инженерно-технического обеспечения, предусматривающие максимальную нагрузку и сроки подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения.

63 *Улично-дорожная сеть (УДС)* – система взаимосвязанных территориальных коммуникационных объектов (площадей, улиц, проездов, набережных, бульваров), территории которых являются, как правило, территориями общего пользования.

64 *Устойчивое развитие территорий* - обеспечение при осуществлении градостроительной деятельности безопасности и благоприятных условий жизнедеятельности человека, ограничение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и обеспечение охраны и рационального использования природных ресурсов в интересах настоящего и будущего поколений;

65 *Условно разрешенные виды использования (применительно к земельным участкам и объектам капитального строительства в границах территориальной зоны)* - виды использования, указанные в градостроительном регламенте в качестве разрешенных к применению в границах территориальной зоны при условии получения разрешения на эти виды

использования, предусмотренные Правилами землепользования и застройки городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области.

66 *Функциональные зоны* - зоны, для которых документами территориального планирования определены границы и функциональное назначение;

67 *Частный сервитут* - право ограниченного пользования чужим недвижимым имуществом, устанавливаемое решением суда или соглашением между лицом, являющимся собственником объекта недвижимости, и лицом, требующим установления сервитута.

68 *Ширина участка* – среднее расстояние по горизонтальной прямой между боковыми границами участка.

69 *Ширина участка по лицевой границе* – расстояние между боковыми границами участка, измеренное по лицевой границе.

70 *Этаж* – промежуток между поверхностями двух последовательно расположенных перекрытий в здании. При определении максимального разрешенного числа этажей в градостроительном регламенте цокольный и подземные этажи не рассматриваются, не включаются верхние лифтовые помещения или иные сооружения, при условии, что верхний этаж не превышает по площади одну треть всей площади крыши.

Иные понятия, используемые в настоящих нормативах, употребляются в значениях, соответствующих значениям данных понятий, содержащихся в федеральном и окружном законодательстве о градостроительной деятельности.

3      СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ  
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ ПЕЧЕНГА  
ПЕЧЕНГСКОГО РАЙОНА МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Главные составляющие экономического потенциала города формируются за счет:

- моноотраслевой структуры экономики (рыболовство и рыбоводство);
- потенциала для развития сельскохозяйственной отрасли экономики;
- социальных инвестиций, как устойчивого механизма распределения создаваемого валового муниципального продукта среди различных групп населения с учетом их потребностей;
- относительно высокий трудовой, научный и образовательный потенциал;
- сложившийся рыночный менталитет населения;
- наличие месторождения сульфидных медно-никелевых руд, являющихся основной минерально-сырьевой базой никель-кобальтовой промышленности Кольского полуострова.;
- наличие незамерзающего порта Лиинахамари.
- наличие земель запаса Министерства обороны Российской Федерации
- близкое расположение к территории Норвегии и Финляндии.

### *3.1 Развитие промышленного комплекса*

На территории муниципального образования городское поселение Печенга промышленное производство отсутствует, однако есть потенциал его развития.

### *3.2 Рыболовство и рыбоводство*

Одним из важнейших градообразующих направлений социально-экономической деятельности является рыболовство и рыбоводство, что обусловлено естественными причинами — природными и климатическими.

На территории муниципального образования городское поселение Печенга данный вид деятельности осуществляют рыбоводческий комплекс: ЗАО «Русский лосось». Данной организацией уже установлено достаточное количество садков в губе Амбарная, куда запущены тысячи мальков лосося. В планах постройка заводского комплекса, где переработка рыбы будет производиться с использованием современных технологий. Данный факт отвечает интересам

продовольственной безопасности городского поселения Печенга в контексте понижения зависимости от ввоза импортных продуктов рыболовства.

На 2011-2013 гг. Мурманская область выбрала направление реализации рыбной продукции по сниженным ценам, что достаточно актуально для «рыбного» края.

### 3.3 Жилищный фонд городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области

Жилищно-коммунальный комплекс городского поселения Печенга включает в себя жилищный фонд – многоквартирные дома в п. Лиинахамари и один дом в п. Печенга водопроводные сети, электрические сети, тепловые сети, котельная, осуществляющие теплоснабжение жилищного фонда и объектов социальной сферы.

В соответствии с ведомственной целевой программой "[Развитие жилищно-коммунального хозяйства муниципального образования городское поселение Печенга Печенгского района Мурманской области на 2012 год](#)" запланировано проведение мероприятий, целью которых является повышение качества жизни населения муниципального образования: проведение капитального ремонта муниципального жилищного фонда, благоустройство территорий населенных пунктов муниципального образования городское поселение Печенга Печенгского района Мурманской области (далее – городское поселение Печенга), улучшение экологической и санитарно-эпидемиологической ситуации в городском поселении Печенга, создание устойчивых и эффективных механизмов привлечения частных инвестиций для капитального ремонта жилищного фонда и коммунальной инфраструктуры.

Таблица. Перечень мероприятий ведомственной целевой программы "[Развитие жилищно-коммунального хозяйства муниципального образования городское поселение Печенга Печенгского района Мурманской области на 2012 год](#)"

Наименование мероприятий	Объём финансирования всего, т.руб.	Ответственный за исполнение
1. Капитальный ремонт жилого фонда - всего	14730,0	
в том числе: - капитальный ремонт кровли жилого дома в н.п.Лиинахамари, ул.Северная д.2	1540,0	Отдел земельно-имущественных отношений администрации городского поселения Печенга
- капитальный ремонт кровли жилого дома и системы отвода воды с кровли в н.п.Лиинахамари,	1870,0	Отдел земельно-имущественный отношений администрации городского поселения

ул.Шабалина д.5		Печенга
- капитальный ремонт кровли жилого дома и системы отвода воды с кровли в н.п.Лиинахамари, ул.Шабалина д.11	1870,0	Отдел земельно-имущественных отношений администрации городского поселения Печенга
- капитальный ремонт фундамента жилого дома в н.п.Лиинахамари, ул.Шабалина д.11	3150,0	Отдел земельно-имущественных отношений администрации городского поселения Печенга
- капитальный ремонт фундамента жилого дома в н.п.Лиинахамари, ул.Северная д.2	3150,0	Отдел земельно-имущественных отношений администрации городского поселения Печенга
- капитальный ремонт фундамента жилого дома в н.п.Лиинахамари, ул.Шабалина д.2	3150,0	Отдел земельно-имущественных отношений администрации городского поселения Печенга
2. Ремонт систем водоснабжения и водоотведения - всего	17395,0	
в том числе:		
- капитальный ремонт основного водовода от оз.Кянте-ярви до н.п.Лиинахамари	9502,0	Отдел земельно-имущественных отношений администрации городского поселения Печенга
- капитальный ремонт КНС	4450,0	Отдел земельно-имущественных отношений администрации городского поселения Печенга
- ремонт канализационных сетей от КНС до Штаба ПУ ФСБ РФ	1000,0	Отдел земельно-имущественных отношений администрации городского поселения Печенга
- установка новой станции бактерицидной очистки воды в районе причала №4 н.п.Лиинахамари	250,0	Отдел земельно-имущественных отношений администрации городского поселения Печенга
- ремонт септикоотстойника №1	500,0	Отдел земельно-имущественных отношений администрации городского поселения Печенга
3. Ремонт муниципальных автомобильных дорог всего	7828,0	
в том числе:		
- ремонт автомобильной дороги в н.п.Лиинахамари, ул.Набережная десантов	7828,0	Отдел земельно-имущественных отношений администрации городского поселения Печенга
4. Благоустройство территории кладбищ - всего	250,0	
- содержание кладбища в п.Печенга	250,0	МКП «Жилищное хозяйство»
5. Устройство уличного освещения	450,0	

- всего		
- содержание уличного освещения в п.Печенга придомовая территория ул.Печенгское шоссе д.3	50,0	МКП «Жилищное хозяйство»
- содержания уличного освещения в н.п.Лиинахамари	100,0	МКП «Жилищное хозяйство»
- оплата за уличное освещение в н.п.Лиинахамари	300,0	Отдел бухгалтерского учета и отчетности администрации городского поселения Печенга
6. Благоустройство и вывоз мусора – всего	2530,0	
- расчистка от снега территорий населенных пунктов городского поселения Печенга	350,0	МКП «Жилищное хозяйство»
-расчистка от снега дороги по ул.Печенгское шоссе и возле администрации городского поселения Печенга	150,0	МКП «Жилищное хозяйство»
- очистка парка, площади в н.п.Лиинахамари	100,0	МКП «Жилищное хозяйство»
- вывоз и сбор ТБО с кладбища, несанкционированных свалок	300,0	МКП «Жилищное хозяйство»
-оборудование контейнерных площадок	180,0	МКП «Жилищное хозяйство»
- отлов бродячих собак	400,0	Отдел земельно-имущественных отношений администрации городского поселения Печенга
- озеленение	250,0	МКП «Жилищное хозяйство»
- приобретение и содержание детских площадок	400,0	МКП «Жилищное хозяйство»
- устройство тротуаров и газонов	150,0	МКП «Жилищное хозяйство»
-оборудование мест отдыха	250,0	МКП «Жилищное хозяйство»
7. Производственная программа МКП «Жилищное хозяйство»	300,0	
- субсидии на развитие предприятия	300,0	МКП «Жилищное хозяйство»

### 3.4 Малое предпринимательство

В настоящее время в условиях рыночной экономики значительная роль отводится предприятиям малого бизнеса. К основным особенностям малых предприятий относятся: низкая материалоемкость, высокая степень гибкости, возможность быстрой перестройки производства, небольшие инвестиции в оборудование и управленческие расходы, возможность для управляющих совмещать несколько профессий, способность принимать более гибкие и

оперативные решения. Потребность населения в предприятиях торговли может быть удовлетворена за счет разнообразных форм торгового обслуживания: малые торговые предприятия, специализированные и узкоспециализированные, сеть так называемых удобных магазинов, расположенных в радиусе пешеходной доступности и торгующих широким ассортиментом продовольственных и непродовольственных товаров, розничные торговые предприятия, принадлежащие товаропроизводителю (например, фермеру). Необходимо уделить внимание созданию достаточно широкой сети бытового обслуживания и общественного питания. Заметную роль должны играть предприятия малого бизнеса в сфере по оказанию транспортных услуг, перевозке пассажиров. Организация предприятий малого бизнеса должна прежде всего ориентироваться на спрос населения.

В городе имеется ряд перспективных направлений, которые должны развиваться силами малого предпринимательства. Это организация туризма, услуг в сфере развлечений и социальных услуг.

Количество малых предприятий по состоянию на конец 2011 года составит 25 единиц.

Среднесписочная численность работников малых предприятий за 2011 год достигнет 125 чел.

В числе малых предприятий наибольшую долю составляют предприятия розничной торговли.

### *3.5 Развитие туризма*

В 2008 году был принят Закон Мурманской области «О государственной поддержке развития туризма в Мурманской области», который определил принципы, цели, задачи и меры государственной поддержки, а также нормативно обусловил усиление роли региональной и муниципальной политики в формировании туристской отрасли.

В настоящее время муниципальное образование городское поселение Печенга имеет достаточно большой туристско-рекреационный потенциал для зимнего и летнего отдыха, и существуют достаточно веские предпосылки для его развития.

Как свидетельствует мировой опыт, правильное использование имеющихся туристско-рекреационных возможностей может оказаться одним из наиболее эффективных рычагов структурной перестройки экономики. Важнейшим условием, определяющим процесс формирования, становления и развития туристской отрасли в качестве значимой, является формирование на ее территории туристско-рекреационного потенциала.

Соседство с Финляндией и Норвегией позволяет развивать туризм в рамках совместных международных проектов:

- «Православные тропинки»,
- «Трёхсторонний национальный парк Пасвик-Инари».

Достаточно активное международное взаимодействие осуществляется в рамках реализации совместных проектов в экономической и гуманитарной сферах, в том числе проекта «Города – близнецы» (Печенгский район – коммуна Сёр-Варангер).

Норвежские туроператоры проявляют повышенный интерес к организации однодневных экскурсий для туристов, прибывающих в г. Киркенес на круизном пароме (Берген-Киркенес-Берген). Ежегодно таких туристов насчитывается до 200 тысяч человек. Многие из них хотели бы посетить уголок России. Кроме того, организованы чартерные авиарейсы из Германии. В коммуне Сёр-Варангер имеется развитая сеть туристской инфраструктуры. Туристский форум Сёр-Варангера объединяет 49 фирм, осуществляющих свою деятельность в сфере туризма. Граница с Россией служит для них определяющим фактором привлечения туристов.

Перспективы развития туризма на территории муниципального образования городское поселение Печенга обусловлены его выгодным географическим и геополитическим положением, имеющимися природными и рекреационными ресурсами, существующей инфраструктурой.

Наличие природно-рекреационных ресурсов является одним из главных условий для привлечения туристического потока.

Предварительный анализ туристско-рекреационных ресурсов территории показал, что в районе имеются возможности по развитию следующих видов туризма, ориентированных на разных потребителей:

- близость Баренцева моря дает возможность организовывать туристские клубы: дайвинга, морской рыбалки, крабового сафари, круизных путешествий, для знакомства туристов с уникальным миром северных морей идеально подходит Печенгская губа протяженностью 16,5 км (незамерзающая морская гавань с выходом в Атлантику);

- разветвленная озерно-речная система позволит развить клубный рыболовный туризм по технологиям лова (спиннинг, троллинг, нахлыст) и условиям лова (стационарное размещение и сплав/движение по водоему), ориентированный как на внешнего, так и внутреннего потребителя;

- уникальный природный ландшафт идеально подходит для организации спортивного туризма (горнолыжный спорт, сноубординг, альпинизм, прогулки на снегоходах, лыжные прогулки, катание на водных лыжах, водные прогулки на катерах, скутерах и др.);

- для развития экологического туризма могут быть использованы ресурсы заповедника «Айновские острова» и другие природные объекты интересные для туристов (водопады, озера, кедровники, сопки, леса, богатые разнообразием северных грибов и ягод, тундра и др.);

- в развитие экологического туризма необходимо включить организацию посещения полуостровов Средний и Рыбачий.

### *3.5 Социальное развитие*

В 2011-2012 году сокращение числа общеобразовательных учреждений не происходило. В текущем году в школах обучается в среднем 470 человек (-15 % к уровню 2009 года).

Для оздоровления социальной обстановки в муниципальном образовании, где 85 % проживают военнослужащие и члены их семей, необходимо создать условия для организации досуга. Мероприятия подобного характера предусмотрены муниципальной программой «Культурный досуг жителей муниципального образования городское поселение Печенга Печенгского района Мурманской области на 2012 год».

Основная цель реализации политики в муниципальном образовании городское поселение Печенга - развитие творческого, интеллектуального, трудового, лидерского потенциала жителей в интересах муниципального образования городское поселение Печенга.

В новых социально-экономических условиях граждане - это не только потенциал возможных позитивных перемен, но и возможный фактор усиления нестабильности общества. Оказание своевременной поддержки жителям в современных условиях - неотъемлемая составляющая социальной политики в муниципальном образовании городское поселение Печенга.

Общий объем финансирования программы из средств местного бюджета составляет 795,0 тысяч рублей.

Также на 2012 год администрация муниципального образования городское поселение Печенга в рамках муниципальной программы «Старшее поколение» выбрало одним из направлений поддержку старшего поколения муниципального образования.

Пожилые люди - быстро увеличивающаяся социально-демографическая группа.

По состоянию на 01.09.2011 года на территории муниципального образования городское поселение Печенга проживают 66 человек старше 70 лет, из них:

- 53 человека Ветераны труда;
- 11 человек Ветераны ВОВ;

Также по состоянию на 01.09.2011 года на территории муниципального образования городского поселения Печенга проживают пожилые люди в возрасте от 60 лет до 70 лет:

- 52 человека Ветераны труда;
- 22 человек Ветераны военной службы;
- 28 человек Ветераны военных действий.

Нуждаемость граждан пожилого возраста в социальной помощи возрастает вследствие многих причин.

Реализация программно-целевого подхода к решению вопросов организации социальной поддержки пожилых людей на территории городского поселения Печенга позволяет комплексно решать вопросы социальной поддержки пожилых людей.

В рамках ведомственной целевой программы «Старшее поколение» в 2012 году продолжена работа по повышению качества жизни пожилых людей, решению социальных проблем пожилых граждан, повышению качества и доступности предоставления социальных услуг, предоставляемых гражданам старшего поколения; необходимо поддерживать активное социальное долголетие пожилых людей - повышать социальную активность и формировать активный социальный статус граждан старшего поколения путем проведения мероприятий по реализации социокультурных потребностей пожилых людей, развитие их интеллектуального и творческого потенциала, современных форм общения.

Общий объем финансирования программы из средств местного бюджета составляет 227,0 тысяч рублей.

Строительство нового жилья на территории муниципального образования городское поселение Печенга не ведется, в связи с чем ввод в эксплуатацию жилых домов в 2012-2014 не производился.

Увеличение средней обеспеченности населения площадью жилых квартир не производилось.

В конце мая 2011 года в Мурманске организована выдача талонов на приобретение продукции рыболовства малообеспеченными и социально - незащищенными категориям граждан в рамках социальной программе «Дешёвая рыба» в соответствии с Постановлением № 502 Администрации г. Мурманска «Об утверждении ведомственной целевой программы «Развитие потребительского рынка товаров и услуг на территории города Мурманска» на 2011 год. В разряд льготной (по талонам) мороженой рыбы попали: сайка, мойва, путассу, сельдь и скумбрия. Цель программы - стабилизация ситуации и снятие социальной напряженности. Право приобретения рыбопродукции имели пенсионеры и льготные категории граждан, продукция по фиксированным ценам реализовывалась малообеспеченным слоям населения. Торговая наценка на продукцию рыболовства - 10 %. Механизма обязательности поставок не было, поэтому долгую жизнь Программе не гарантировали. Но рыбаки, как могли, поддержали, особенно Мурманский траловый флот и Союз рыбопромышленников Севера.

В Мурманской области такая программа обязана быть на постоянной основе и стать визитной карточкой области.

В рамках данной программы определяются объемы, ассортимент и спрос на мороженую рыбу. В мониторинге участвует и муниципальное образование городское поселение Печенга в целях движения в одном направлении с выбранной политикой Мурманской области.

В соответствии с ведомственной целевой программой "[Культурный досуг жителей муниципального образования городское поселение Печенга Печенгского района Мурманской области на 2012 год](#)" запланировано проведение мероприятий, целью которых является:

- создание условий для формирования законопослушных, образованных, духовно и физически здоровых граждан, обладающих здоровой мотивацией к самореализации во всех сферах активной созидательной деятельности на благо муниципального образования городское поселение Печенга Печенгского района Мурманской области (далее – муниципальное образование городское поселение Печенга);

- создание социально-экономических условий для развития туризма в муниципальном образовании городское поселение Печенга.

Таблица. Перечень мероприятий ведомственной целевой программы "[Культурный досуг жителей муниципального образования городское поселение Печенга Печенгского района Мурманской области на 2012 год](#)"

№ п/п	Наименование мероприятий	Исполнители	Сроки исполнения
1	Проведение культурно-досуговых мероприятий на территории муниципального образования городское поселение Печенга	Муниципальное казённое учреждение «Многофункциональный центр муниципального образования городское поселение Печенга»	01.01.2012 г.- 31.12.2012 г.
2	Организация публикаций печатных изданий муниципального образования городское поселение Печенга	Муниципальное казённое учреждение «Многофункциональный центр муниципального образования городское поселение Печенга»	01.01.2012 г.- 31.12.2012 г.
3	1) Разработка и реализация маркетинга туристского продукта: - проведение мониторинга туристских ресурсов и объектов, - изготовление и размещение информации об объектах туризма на официальном сайте Администрации МО ГП Печенга, в СМИ и на туристических сайтах и порталах; - участие в российских, областных, международных туристических	Муниципальное казённое учреждение «Многофункциональный центр муниципального образования городское поселение Печенга»	01.01.2012 г.- 31.12.2012 г.

	<p>выставках, конференциях, совещаниях, семинарах различного уровня</p> <p>2) организация и проведение мероприятий способствующих привлечению туристических потоков:</p> <p>-разработка инвестиционного проекта "Бункер-музей на п-ове Немецкий";</p> <p>-разработка инвестиционного проекта "Туристический комплекс в п. Лиинахамари"</p>		
--	--	--	--

### 3.6 Население

Численность населения городского округа составляла на 31 декабря 2011 г. - 7 300 человек. Среднегодовая численность жителей муниципального образования за 2011 год оценивается в количестве 7 190 человек, по сравнению с показателем за 2010 год снижение составляет 1000 человек.

Под влиянием процессов естественного воспроизводства и миграционного движения численность населения Печенгского района ежегодно снижается.

Снижение численности обуславливается рядом факторов:

- демографо-экономические факторы, связанные с общим снижением рождаемости в обществе вследствие изменения структуры занятости и демографической мотивации, независимо от качества жизни;

- социально-экономические факторы, связанные со сломом прежней социальной модели общества, коренными экономическими реформами, ухудшением среды обитания, снижением уровня жизни, возможностей содержать семью и детей;

- социально-медицинские факторы, связанные с резким снижением качества жизни и здоровья населения, массовой наркоманией и алкоголизмом, повышением смертности — вследствие отказа государственной политики от поддержки общественного здравоохранения;

социально-этические факторы, связанные резкой деформацией социальной структуры общества, деградацией его институтов и как следствие — с массовой психологической депрессией, деградацией общественной морали и кризисом института семьи.

В текущем году будет прослеживаться замедление темпа сокращения численности населения муниципального образования.

Основной фактор снижения численности населения - миграционная убыль, т.е. количество граждан, выбывших из муниципального образования превышает количество граждан, прибывших в муниципальное образование. Мигрирует население в трудоспособном

возрасте, предпочитая для проживания другие регионы России и пенсионеры по переселению с Севера.

Кроме того необходимо отметить факт снижения численности населения в связи с сокращением воинских частей, расположенных на территории муниципального образования, в соответствии с реформой Министерства обороны Российской Федерации 2010-2011 годов.

### *3.7 Историческое наследие городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области.*

Список памятников истории городского поселения Печенга регионального значения, подлежащих государственной охране (список 1):

#### 1. Полуострова Рыбачий и Средний.

Описание: место ожесточенных боев Великой Отечественной войны.

Фашистские войска выровняли полотно и построили на данной территории одну тыловую дорогу, которая выходит к хребту Муста-Тунтури. Отступая в 1944 году, егеря в нескольких местах взорвали скалы и засыпали единственный путь на полуостров. Расчистили его уже в 60-х бригадой ПВО, которую передислоцировали на Средний и Рыбачий.

Высота перевала - 366 метров над уровнем моря. Именно отсюда открывается одна из самых красивых панорам на полуострова.

Здесь находятся около 60 обелисков и памятников павшим героям ВОВ, а также землянка газеты "Североморец", в которой работал сначала корректором, потом корреспондентом, а потом и редактором, автор стихов Николай Букин.

На полуострове расположены и природные памятники. Один из них - "Два брата", с древнейших времен на этой территории совершали жертвоприношения и другие обряды.

2. Мемориальный комплекс "Холм Славы", в т.ч. Т-34; памятник Советским воинам-освободителям Печенги.

3. Памятник в честь освобождения Печенгского района.

4. Рубеж обороны советских войск в 1941-1944 гг. Печенгский р-н;

5. Хребет Муста-Тунтури, высота "Погранзнак".

6. Обелиск на месте гибели отряда разведчиков под командованием А. Я. Юневича п-ов Средний, восточный берег губы малая Волоковая;

7. Воинское захоронение погибших в 1941-1944гг. п-ов Рыбачий, губа Эйна;

8. Захоронение Советских воинов 113 отдельного дивизиона артиллерии Северного флота, погибших в 1941-1944 гг. п-ов Средний, западный берег губы малая Волоковая;

9. Обелиск на братском захоронение Советских воинов; памятник на братской могиле героев-разведчиков мыс Крестовый;

10. Мемориал защитникам п-ов Рыбачий и Средний п-ов Рыбачий, п.большое Озерко;

11. Обелиск на захоронении Советских воинов, погибших на Муста-Тунтури п-ов Средний; памятник морским пехотинцам на воинском захоронении п-ов Средний, м. Якорный.

12. Обелиск на воинском захоронении воинов 113 отдельного Печенгского Краснознаменного артиллерийского дивизиона п-ов Средний, губа малая Волоковая, западный берег у м. Волокового.

Памятник архитектуры и градостроительства:

комплекс застройки Трифионов-Печенгского мужского монастыря.

В соответствии с ведомственной целевой программой "Культурное наследие муниципального образования городское поселение Печенга Печенгского района мурманской области на 2012 год" запланировано проведение мероприятий, целью которых является:

- сохранение и эффективное использование объектов культурного наследия (памятников и культурных объектов истории);

- содержание мест захоронений военнослужащих, погибших при исполнении воинского долга в период Великой отечественной войны 1941-1945 гг.

Таблица. Перечень мероприятий ведомственной целевой программы "Культурное наследие муниципального образования городское поселение Печенга Печенгского района мурманской области на 2012 год"

№ п/п	Наименование мероприятий	Содержание мероприятий	Исполнитель мероприятия	Наименование целевого индикатора	Целевые показатели
1	Паспортизация объектов историко-культурного наследия	Подготовка документов для осуществления государственной регистрации права собственности МО г.п. Печенга на объекты историко-культурного наследия	Отдел земельно-имущественных отношений	Количество свидетельств о государственной регистрации права собственности МО г.п. Печенга	17
2	Проведение реставрационных работ и работ по	Разработка проектно-сметной документации, осуществление	Отдел земельно-имущественных отношений	Количество отреставрированных объектов историко-	17

	благоустройств у мест захоронений воинов	реставрационных работ		культурного наследия	
--	---	--------------------------	--	-------------------------	--

#### 4 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. УЧЕТ ВЛИЯНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ НА МИНИМАЛЬНЫЕ РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МЕСТНЫХ НОРМАТИВОВ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ.

Утверждение местных нормативов градостроительного проектирования, в соответствии с нормами Градостроительного кодекса Российской Федерации, осуществляется с учетом особенностей населенных пунктов в границах муниципальных образований.

Влияние особенностей населенных пунктов на минимальные расчетные показатели местных нормативов градостроительного проектирования предлагается учитывать введением четырех поправочных коэффициентов. Каждый коэффициент учитывает зависимость расчетных показателей от факторов, отражающих типологическую особенность населенных пунктов. Такими факторами влияния могут являться численность населения, административный статус населенного пункта и принадлежность к устойчивой системе расселения, характеризующейся ее функциональным назначением и типом застройки. Каждый фактор оценивается набором проиндексированных коэффициентов. Индекс соответствует одному из возможных вариантов значения (состояния, описания) фактора. Например, фактор – административный статус города имеет следующие варианты значений:

- 1) административный центр муниципального района (городского округа);
- 2) административный центр городского поселения;
- 3) административный центр сельского поселения.

Структура поправочных коэффициентов, учитывающих влияние особенностей населенных пунктов на значения расчетных показателей, представлена в таблице 14:

Таблица 14 Структура поправочных коэффициентов

Коэффициент	Индекс	Факторы влияния (особенности населенных пунктов)
К <sub>чн</sub> (i)	i=1	города с численностью населения более 100 тыс. человек
	i=2	города с численностью населения от 50 до 100 тыс. человек
	i=3	города с численностью населения менее 50 тыс. человек
	i=4	городские населенные пункты
	i=5	сельские населенные пункты
К <sub>ас</sub> (j)	j=1	административный центр муниципального района, городского округа
	j=2	административный центр городского поселения
	j=3	административный центр сельского поселения
К <sub>фн</sub> (n)	n=1	городская устойчивая система расселения
	n=2	рекреационно-городская устойчивая система расселения
	n=3	рекреационно-аграрные устойчивая система расселения
Коэффициент	Индекс	Факторы влияния (особенности населенных пунктов)

Ктз(m)	m=1	компактный высокоплотный разноэтажный тип застройки
	m=2	дисперсный низкоплотный малоэтажный тип застройки
	m=3	дисперсный сверхнизкоплотный малоэтажный тип застройки

Общая формула определения минимальных расчетных показателей имеет вид:

$$S(i,j,n,m) = K_{чн}(i) * K_{ас}(j) * K_{фн}(n) * K_{тз}(m) * S_{ср}, \quad (1)$$

где:

$S(i,j,n,m)$  – значение показателя, как функция от значений факторов влияния (индексов при поправочных коэффициентах);

$K_{чн}(i)$  – коэффициент типа населенного пункта и численности населения;

$K_{ас}(j)$  - коэффициент административного статуса;

$K_{фн}(n)$  - коэффициент функционального назначения устойчивой системы расселения;

$K_{тз}(m)$  - коэффициент типа застройки устойчивой системы расселения;

$S_{ср}$  – условное среднее значение показателя.

Условное среднее значение показателя определяется для условий, когда все поправочные коэффициенты равны 1, то есть каждый из четырех факторов не изменяет показатель. Такая ситуация характерна для «усредненных» городов со следующим набором особенностей:

- 1) численность населения от 50 до 100 тыс. человек;
- 2) административный центр муниципального района, городского округа;
- 3) рекреационно-городская устойчивая система расселения;
- 4) дисперсный низкоплотный малоэтажный тип застройки.

Минимальные расчетные показатели для остальных городов и населенных пунктов Мурманской области будут содержать поправочные коэффициенты отличные от 1, т.е. изменяющие показатель в большую или меньшую сторону. Области значений поправочных коэффициентов для определения минимальных расчетных показателей местных нормативов градостроительного проектирования приведены в таблице 15:

Таблица 15 Области значений поправочных коэффициентов для определения минимальных расчетных показателей

Система расчетных показателей	Размерность показателя	Населенный пункт								Устойчивая система расселения					
		Численность населения					Административный статус			Функционально назначение			Тип застройки		
		Кчн(1)	Кчн(2)	Кчн(3)	Кчн(4)	Кчн(5)	Кас(1)	Кас(2)	Кас(3)	Кфн(1)	Кфн(2)	Кфн(3)	Ктз(1)	Ктз(2)	Ктз(2)
Показатели интенсивности использования территорий различного назначения	м/кв.м	>1	1	<1	<1	<1	1	<1	<1	>1	1	<1	>1	1	<1
Показатели плотности населения на жилых территориях	чел./га	>1	1	<1	<1	<1	1	<1	<1	1	1	<1	>1	1	<1
Показатели плотности уличной сети	км./кв.км	>1	1	<1	<1	<1	1	<1	<1	1	1	<1	>1	1	<1
Показатели плотности сети общественного пассажирского транспорта	км./кв.км	>1	1	<1	<1	<1	1	<1	<1	1	1	<1	>1	1	<1
Показатели обеспеченности жителей основными видами инженерного обеспечения		1	1	1	<1	<1	1	<1	<1	1	1	<1	1	1	<1
Показатели потребности в территориях:															
для размещения различных типов жилищного и иных видов строительства;	кв.м/чел.	<1	1	>1	>1	>1	1	1	1	1	1	1	<1	1	>1
озелененных и иных территориях общего пользования	кв.м/чел.	1	1	1	1	<1	1	<1	<1	<1	1	1	1	1	<1
для развития сети дорог и улиц	кв.м/чел.	<1	1	>1	>1	>1	1	1	1	1	1	>1	<1	1	>1
для развития объектов инженерного обеспечения	кв.м/чел.	1	1	1	<1	<1	1	1	1	1	1	1	1	1	>1
объектов здравоохранения	кв.м/чел.	>1	1	<1	<1	<1	1	<1	<1	1	1	1	<1	1	>1



Местные нормативы градостроительного проектирования городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области разрабатываются в целях обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности населения. Следовательно, еще одним важным принципом учета социально-экономических особенностей конкретного населенного пункта при определении местных нормативов является поддержание показателей условий жизнедеятельности на уровне не ниже достигнутого. Это означает, что если проектируемое значение минимального расчетного показателя, полученного по формуле (1), окажется ниже уже достигнутого в населенном пункте уровня, то проектируемое значение должно быть скорректировано до уровня не ниже достигнутого.

Ниже по каждому нормативу приводятся систематизированные сведения и исходные данные, применимые при расчетах и анализе минимальных значений показателей обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека, в том числе в условном «усредненном» городе.

#### *4.1 Показатели интенсивности использования территорий различного назначения*

Интенсивность использования территории характеризуется показателями плотности застройки и процентом застройки территории.

Рекомендуемые показатели плотности жилой застройки в зависимости от процента застройки территории и средней (расчетной) этажности приведены в таблице 16.

Нормативный размер земельного участка производственного предприятия принимается равным отношению площади его застройки к показателю нормативной плотности застройки, выраженной в процентах застройки.

Минимальную плотность застройки площадок промышленных предприятий рекомендуется принимать в соответствии с показателями, приведенными в таблице 17.

Площадь земельных участков должна обеспечивать нормативную плотность застройки участка, предусмотренную для предприятий данной отрасли промышленности; коэффициент использования территории должен быть не ниже нормативного; в целях экономии производственных территорий рекомендуется блокировка зданий, если это не противоречит технологическим, противопожарным, санитарным требованиям, функциональному назначению зданий.

Таблица 16

Процент застройки жилой территории	Плотность застройки жилой территории															
	2 4,1 – 10,0 тыс. м /га						2 10,1 – 15,0 тыс. м /га					2 15,1 – 20,0 тыс. м /га				
	4,1	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0
5%																
10%						10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0	17,0	18,0	19,0	20,0
15%	3,3	4,0	4,7	5,3	6,6	6,6	7,3	8,0	8,7	9,3	10,0	10,7	11,3	12,0	12,7	13,4
20%	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0	9,5	10,0
25%	2,0	2,4	2,8	3,2	3,6	4,0	4,4	4,8	5,2	5,6	6,0	6,4	6,8	7,2	7,6	8,0
30%	1,7	2,0	2,4	2,7	3,0	3,8	3,6	3,9	4,3	4,7	5,0	5,3	5,7	6,0	6,3	6,7
40%	1,2	1,5	1,7	2,0	2,2	2,5	2,7	3,0	3,2	3,5	3,8	4,0	4,3	4,5	4,8	5,0
50%	1,0	1,2	1,4	1,5	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0					

## Примечания:

1. Плотность жилой застройки – суммарная поэтажная площадь наземной части жилого здания со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями в габаритах наружных стен, приходящаяся на единицу жилой территории жилой.
2. Общая площадь жилой застройки – суммарная величина общей площади квартир жилого здания и общей площади встроенно-пристроенных помещений нежилого назначения.
3. Для укрупненных расчетов переводной коэффициент от общей площади жилой застройки (фонда) к суммарной поэтажной площади жилой застройки в габаритах наружных стен принимать 0,75; при более точных расчетах коэффициент принимать в зависимости от конкретного типа жилой застройки (0,60-0,86).
4. В ячейках таблицы указана средняя (расчетная) этажность жилых зданий, соответствующая максимальным значениям плотности и застройки каждой ячейки.

В пределах производственных зон могут размещаться площадки производственных предприятий – территории в установленных границах, на которых располагаются здания, строения и сооружения производственного и сопровождающего производство назначения.

Таблица 17 Показатели минимальной плотности застройки площадок производственных предприятий

Отрасли промышленности	Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
1	2	3
Химическая промышленность	Синтетических волокон	50
	Синтетических смол и пластмасс	32
	Изделий из пластмасс и резины	50
	Лакокрасочной промышленности	34
	Продуктов органического синтеза	32
Черная металлургия	Обогатительные железной руды и по производству окатышей мощностью, млн. т/год: 5-20	28
	более 20	32
	Дробильно-сортировочные мощностью, млн. т/год: до 3	22
	более 3	27
	Ремонтные и транспортные (рудников при открытом способе разработки)	27
	Надшахтные комплексы и другие сооружения рудников при подземном способе разработки	30
	Коксохимические: без обогатительной фабрики	30
	с обогатительной фабрикой	28
	Метизные	50
	Ферросплавные	30
	Трубные	45
	По производству огнеупорных изделий	32
	По обжигу огнеупорного сырья и производству порошков и мертелей	28
По разделка лома и отходов черных металлов	25	
Цветная металлургия	Алюминиевые	43
	Надшахтные комплексы и другие сооружения рудников при подземном способе разработки без обогатительных фабрик мощностью, млн. т/год: до 3	30
	более 3	35
	То же, с обогатительными фабриками	30
	Обогатительные фабрики мощностью, млн. т/год: до 15	27
	более 15	30
	Электродные	45
По обработке цветных металлов	45	
Бумажная	Целлюлозно-бумажные и целлюлозно-картонные	35

Отрасли промышленности	Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
промышленность	Передельные бумажные и картонные, работающие на привозной целлюлозе и макулатуре	40
Энергетическая промышленность	Электростанции мощностью более 2000 МВт:	
	а) без градирен:	
	ГРЭС на твердом топливе	30
	ГРЭС на газомазутном топливе	38
	б) при наличии градирен:	
	ГРЭС на твердом топливе	30
	ГРЭС на газомазутном топливе	35
	Электростанции мощностью до 2000 МВт:	
	а) без градирен:	
	ГРЭС на твердом топливе	25
ГРЭС на газомазутном топливе	33	
б) при наличии градирен:		
ГРЭС на твердом топливе	25	
ГРЭС на газомазутном топливе	33	
Теплоэлектроцентрали при наличии градирен:		
а) мощностью до 500 МВт:		
на твердом топливе	28	
на газомазутном топливе	25	
б) мощностью от 500 до 1000 МВт:		
на твердом топливе	28	
на газомазутном топливе	26	
в) мощностью более 1000 МВт:		
на твердом топливе	29	
на газомазутном топливе	30	
Тяжелое машиностроение	Паровых и энергетических котлов и котельно-вспомогательного оборудования	50
	Дизелей, дизель-генераторов и дизельных электростанций на железнодорожном ходу	50
	Электрических кранов	50
	Подъемно-транспортного оборудования	52
Электротехническая промышленность	Электродвигателей	52
	Высоковольтной аппаратуры	60
	Низковольтной аппаратуры и светотехнического оборудования	55
	Трансформаторов	45
	Кабельной продукции	45
	Электроламповые	45
	Электроизоляционных материалов	57
	Аккумуляторные	55
Полупроводниковых приборов	52	
Радиопромышленность	Радиопромышленности при общей площади производственных зданий, тыс. м <sup>2</sup> :	
	до 100	50
	более 100	55

Отрасли промышленности	Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
Электронная промышленность	Электронной промышленности: а) предприятия, расположенные в одном здании (корпус, завод)	60
	б) предприятия, расположенные в нескольких зданиях: одноэтажных	55
	многоэтажных	50
Станкостроение	Металлорежущих станков, литейного и деревообрабатывающего оборудования	50
	Кузнечно-прессового оборудования	55
	Инструментальные	60
	Литья	50
	Поковок и штамповок	50
	Сварных конструкций для машиностроения	50
	Изделий общемашиностроительного применения	52
Приборостроение	Приборостроения, средств автоматизации и систем управления: а) при общей площади производственных зданий 100 тыс. кв. м	50
	б) при общей площади производственных зданий до 100 тыс. кв. м	55
	в) при применении ртути и стекловарения	30
Строительное и дорожное машиностроение	Бульдозеров, скреперов, экскаваторов и узлов для экскаваторов	50
	Средств малой механизации	63
	Оборудования для мелиоративных работ	55
	Коммунального машиностроения	57
Машиностроение для легкой и пищевой промышленности	Технологического оборудования для легкой, текстильной, пищевой и комбикормовой промышленности	55
	Технологического оборудования для торговли и общественного питания	57
	Бытовых приборов и машин	57
Судостроение	Судостроительные	52
	Судоремонтные речных судов с годовым выпуском, тыс. т/год:	
	до 20	42
	20-40	48
	40-60	55
	60 и более	60
Речные порты:		
I и II категорий		
при ковшовом варианте	70	
при русловом варианте	50	
III и IV категорий	55	
Лесная и деревообрабатывающая промышленность	Лесозаготовительные с примыканием к железной дороге МПС: без переработки древесины производственной	

Отрасли промышленности	Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
	3 мощностью, тыс. м /год: до 400	28
	более 400 с переработкой древесины производственной мощностью, 3 тыс. м /год: до 400 более 400	35  23 20
	Лесозаготовительные с примыканием к водным транспортным путям при отправке леса в хлыстах:	
	с зимним плотбищем	17
	без зимнего плотбища	44
	То же, при отправке леса в сортиментах:	
	с зимним плотбищем производственной мощностью, 3 до 400 более 400	30 33
	без зимнего плотбища производственной мощностью, 3 до 400 более 400	33 38
	Пиломатериалов, стандартных домов, комплектов деталей, столярных изделий и заготовок:	
	при поставке сырья и отправке продукции по железной дороге	40
	при поставке сырья по воде	45
	Древесно-стружечных плит	45
	Фанеры	47
	Мебельные	53
Легкая промышленность	Текстильные комбинаты с одноэтажными главными корпусами	60
	Текстильные фабрики, размещенные а одноэтажных корпусах, при общей площади	
	2 главного производственного корпуса, тыс. м : свыше 50	55 60
	Текстильной галантереи	60
	Верхнего и бельевого трикотажа	60
	Швейно-трикотажные	60
	Швейные	55
	Кожевенные и первичной обработки кожсырья:	
	одноэтажные	50
	двухэтажные	45
Искусственных кож, обувных картонов и пленочных материалов	55	

Отрасли промышленности	Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
	Кожгалантерейные: одноэтажные	55
	многоэтажные	50
	Меховые и овчинно-шубные	55
	Обувные: одноэтажные	55
	многоэтажные	50
	Фурнитурные	52
Пищевая промышленность	Хлеба и хлебобулочных изделий производственной мощностью, т/сут: до 45	37
	более 45	40
	Кондитерских изделий	50
	Растительного масла производственной мощностью, т переработки семян в сутки: до 400	33
	более 400	35
	Маргариновой продукции	40
	Фруктово-овощных консервов	50
	Парфюмерно-косметических изделий	40
	Пива и солода	50
	Этилового спирта	50
	Водки и ликероводочных изделий	50
Мясомолочная промышленность	Мяса (с цехами убой и обескровливания)	40
	Мясных консервов, колбас, копченостей и других мясных продуктов	42
	По переработке молока производственной мощностью, т в смену: до 100	43
	более 100	45
	Сухого обезжиренного молока производственной мощностью, т в смену: до 5	36
	более 5	42
	Молочных консервов	45
	Сыра	37
Рыбное хозяйство	Рыбоперерабатывающие производственной мощностью, т/сут, до: 10	40
	более 10	50
	Рыбные порты	45
Микро-биологическая промышленность	Гидролизно-дрожжевые, белкововитаминных концентратов и по производству премиксов	45
Заготовительная промышленность	Мелькомбинаты, крупозаводы, комбинированные кормовые заводы, элеваторы и хлебоприемные предприятия	41
	Комбинаты хлебопродуктов	42

Отрасли промышленности	Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
Местная промышленность	Ремонтные предприятия: грузовых автомобилей тракторов строительных машин	60 56 63
	Замочно-скобяных изделий	61
	Художественной керамики	56
	Художественных изделий из металла и камня	52
	Игрушек и сувениров из дерева	53
	Игрушек из металла	61
	Швейных изделий: в зданиях до двух этажей в зданиях более двух этажей	74 60
	Промышленность строительных материалов	Крупных блоков, панелей и других конструкций из ячеистого и плотного силикатобетона производственной мощностью, тыс. м <sup>3</sup> /год: 120 200
Обожженного глиняного кирпича и керамических блоков		42
Силикатного кирпича		45
Керамических плиток для полов, облицовочных глазурованных плиток, керамических изделий для облицовки фасадов зданий		45
Керамических канализационных и дренажных труб		45
Гравийно-сортировочные при разработке месторождений способом гидромеханизации производственной мощностью, тыс. м <sup>3</sup> : 50-1000 200 (сборно-разборные)		35 30
Гравийно-сортировочные при разработке месторождений экскаваторным способом производственной мощностью, тыс. м <sup>3</sup> /год: 500-1000		27
Дробильно-сортировочные по переработке прочных однородных пород производственной мощностью, тыс. м <sup>3</sup> /год: 600-1600 200 (сборно-разборные)		27 30
Аглопоритового гравия из зол ТЭЦ и керамзита		40
Вспученного перлита (с производством перлитоби-тумных плит) при применении в качестве топлива: природного газа мазута (угля)		55 50
Минеральной ваты и изделий из нее, вермикулитовых и перлитовых тепло- и звукоизоляционных изделий		45
Извести		30
Известняковой муки и сыромолотого гипса		33

Отрасли промышленности	Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
	Стекла оконного, полированного, архитектурно-строительного, технического и стекловолокна	38
	Обогатительные кварцевого песка производственной мощностью 150-300 тыс. т/год	27
	Строительного, технического, санитарно-технического фаянса, фарфора и полуфарфора	45
	Стальных строительных конструкций (в том числе из труб)	55
	Стальных конструкций для мостов	45
	Алюминиевых строительных конструкций	60
	Монтажных (для КИП и автоматики, сантехнических) и электромонтажных заготовок	60
	Технологических металлоконструкций и узлов трубопроводов	48
Строительная промышленность	По ремонту строительных машин	63
	Опорные базы общестроительных организаций	40
	Опорные базы специализированных организаций	50
	Автотранспортные предприятия строительных организаций на 200 и 300 специализированных большегрузных автомобилей и автопоездов	40
	Стоянки: на 150 автомобилей на 250 автомобилей	40 50
Транспорт и дорожное хозяйство	По капитальному ремонту грузовых автомобилей мощностью 2-10 тыс. капитальных ремонтов в год	60
	По ремонту агрегатов грузовых автомобилей и автобусов мощностью 10-60 тыс. капитальных ремонтов в год	65
	По ремонту автобусов с применением готовых агрегатов мощностью 1-2 тыс. ремонтов в год	60
	По ремонту агрегатов легковых автомобилей мощностью 30-60 тыс. капитальных ремонтов в год	65
	Централизованного восстановления двигателей	65
	Грузовые автотранспортные на 200 автомобилей при независимом выезде, %: 100 50	45 51
	Грузовые автотранспортные на 300 и 500 автомобилей при независимом выезде, %: 100 50	50 55
	Автобусные парки при количестве автобусов: 100 300 500	50 55 60
	Таксомоторные парки при количестве автомобилей: 300 500	52 55
	Грузовые автостанции при отправке грузов 500 - 1500 т/сут	55

Отрасли промышленности	Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
	Станции технического обслуживания легковых автомобилей при количестве постов: 5 10 25 50	20 28 30 40
	Автозаправочные станции при количестве заправок в сутки: 200 более 200	13 16
	Дорожно-ремонтные пункты	29
	Дорожные участки	32
	То же с дорожно-ремонтным пунктом	32
	То же с дорожно-ремонтным пунктом технической помощи	34
	Дорожно-строительное управление	40
	3 Цементно-бетонные производительностью, тыс. м /год: 30 60 120	42 47 51
	Асфальтобетонные производительностью, тыс. т/год: 30 60 120	35 44 48
	Битумные базы: прирельсовые притрассовые	31 27
	Базы песка	48
	Полигоны для изготовления железобетонных конструкций 3	35
Бытовое обслуживание	2 Специализированные промышленные предприятия общей площадью производственных зданий более 2000 м <sup>2</sup> : по изготовлению и ремонту одежды, ремонту телерадиоаппаратуры	60
	изготовлению и ремонту обуви, ремонту сложной бытовой техники, химчистки и крашения	55
	ремонту и изготовлению мебели	50
Геолого-разведочное хозяйство	Базы производственные и материально-технического снабжения	40
	Производственные базы геологоразведочных экспедиций при разведке на твердые полезные ископаемые с годовым объемом работ, тыс. руб.: до 500 более 500	32 35
	Производственные базы партий при разведке на твердые	

Отрасли промышленности	Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
	полезные ископаемые с годовым объемом работ, тыс. руб., до: 400 500	32 35
	Наземные комплексы разведочных шахт при подземном способе разработки без обогатительной фабрики мощность до 200 тыс. т в год	26
	Обогатительны мощностью до 30 тыс. т в год	25
	Дробильно-сортировочные мощностью до 30 тыс. т в год	20
Газовая промышленность	Компрессорные станции магистральных газопроводов	40
	Газораспределительные пункты подземных хранилищ газа	25
	Ремонтно-эксплуатационные пункты	45
Полиграфическая промышленность	Газетно-журнальные, книжные	50

Нормативная плотность застройки площадки производственного предприятия определяется в процентах как отношение площади застройки к площади предприятия в ограде (или при отсутствии ограды – в соответствующих ей условных границах) с включением площади занятой веером железнодорожных путей.

Площадь застройки определяется как сумма площадей, занятых зданиями и сооружениями всех видов, включая навесы, открытые технологические, санитарно технические, энергетические и другие установки эстакады и галереи, площадки погрузоразгрузочных устройств, подземные сооружения (резервуары, погреба, убежища, тоннели, над которыми не могут быть размещены здания и сооружения), а также открытые стоянки автомобилей, машин, механизмов и открытые склады различного назначения при условии, что размеры и оборудование стоянок и складов принимаются по нормам технологического проектирования предприятий.

В площадь застройки должны включаться резервные участки на площадке предприятия, намеченные в соответствии с заданием на проектирование для размещения на них зданий и сооружений (в пределах габаритов указанных зданий и сооружений).

В площадь застройки не включаются площади, занятые отмостками вокруг зданий и сооружений, тротуарами, автомобильными и железными дорогами, железнодорожными станциями, временными зданиями и сооружениями, открытыми спортивными площадками, площадками для отдыха трудящихся, зелеными насаждениями (из деревьев кустарников, цветов и трав) открытыми стоянками автотранспортных средств, принадлежащих гражданам, открытыми водоотводными и другими канавами, подпорными стенками, подземными зданиями

и сооружениями или частями их, над которыми могут быть размещены другие здания и сооружения.

Подсчет площадей занимаемых зданиями и сооружениями производится по внешнему контуру их наружных стен, на уровне планировочных отметок земли.

При подсчете площадей занимаемых галереями и эстакадами в площадь застройки включается проекция на горизонтальную плоскость только тех участков галереи и эстакад, под которыми по габаритам не могут быть размещены другие здания или сооружения, на остальных участках учитывается только площадь, занимаемая фундаментами опор галереи и эстакад на уровне планировочных отметок земли.

Минимальную плотность застройки допускается уменьшать (при наличии соответствующих технико-экономических обоснований), но не более чем на 10%:

- при расширении и реконструкции предприятий;
- для предприятия машиностроительной промышленности, имеющих в своем составе заготовительные цехи (литейные кузнечно-прессовые, копровые);
- для предприятий тяжелого энергетического и транспортного машиностроения при необходимости технологических внутривозрадных перевозок грузов длиной более 6 м на прицепах, трейлерах (мосты тяжелых кранов, заготовки деталей рам тепловозов, вагонов и др.) или межцеховых железнодорожных перевозок негабаритных или крупногабаритных грузов массой более 10 т (блоки паровых котлов, корпуса атомных реакторов и др.).

#### 4.2 Показатели плотности населения на жилых территориях

При проектировании жилой зоны расчетную плотность населения жилого района рекомендуется принимать не более приведенной в таблице 18:

Таблица 18

Зона различной степени градостроительной ценности территории	Плотность населения территории жилого района для населенных пунктов с числом жителей, чел./га		
	менее 50 тыс. чел.	50 – 100 тыс. чел.	свыше 100 тыс. чел.
Высокая	180	220	270
Средняя	150	190	230
Низкая	120	160	190

Зоны различной степени градостроительной ценности территории и их границы определяются с учетом кадастровой стоимости земельного участка, уровня обеспеченности инженерной и транспортной инфраструктурами, объектами обслуживания, капиталовложений в инженерную подготовку территории, наличия историко-культурных и архитектурно-ландшафтных ценностей.

При строительстве на площадках, требующих сложных мероприятий по инженерной подготовке территории, плотность населения допускается увеличивать, но не более чем на 20%.

В районах индивидуального усадебного строительства, где не планируется строительство централизованных инженерных систем, допускается уменьшать плотность населения, но принимать ее не менее 40 чел./га.

Границы расчетной территории микрорайона следует устанавливать по красным линиям магистральных улиц и улиц местного значения, по осям проездов или пешеходных путей, по естественным рубежам, а при их отсутствии – на расстоянии 3 м от линии застройки. Из расчетной территории микрорайона должны быть исключены площади участков объектов районного и общегородского значений, объектов, имеющих историко-культурную и архитектурно-ландшафтную ценность, а также объектов повседневного пользования, рассчитанных на обслуживание населения смежных микрорайонов в нормируемых радиусах доступности (пропорционально численности обслуживаемого населения). В расчетную территорию следует включать все площади участков объектов повседневного пользования, обслуживающих расчетное население, в том числе расположенных на смежных территориях, а также в подземном и надземном пространствах. В условиях реконструкции сложившейся застройки в расчетную территорию микрорайона следует включать территорию улиц, разделяющих кварталы и сохраняемых для пешеходных передвижений внутри микрорайона или для подъезда к зданиям.

При формировании в микрорайоне единого физкультурно-оздоровительного комплекса для школьников и населения и уменьшении удельных размеров площадок для занятий физкультурой необходимо соответственно увеличивать плотность населения.

При застройке территорий, примыкающих к лесам и лесопаркам или расположенных в их окружении, суммарную площадь озелененных территорий допускается уменьшать, но не более чем на 30%, соответственно увеличивая плотность населения.

#### 4.3 Показатели плотности дорог общего пользования

Показатель нормативной плотности дорог общего пользования (без улиц в населенных пунктах) ( $P_{норм}$ ) является отношением нормативной длины дорог ( $L_{норм}$ ) вне границ населенных пунктов на территории в километрах к площади территории ( $S$ ) в квадратных километрах и рассчитывается по формуле:

$$P_{норм} = L_{норм} / S, \quad (2)$$

На нормативную длину дорог ( $L_{норм}$ ) влияет ряд основных факторов:

- площадь территории;

- количество населенных пунктов;
- конфигурация их взаимного размещения;
- прямолинейность дорог;
- вариантность связанности близлежащих населенных пунктов.

Количественная зависимость  $L_{норм}$  от этих факторов задается формулой:

$$L_{норм} = K_{рац} * K_{рвн} * K_{пуст} * K_{нпл} * \sqrt{S} * (\sqrt{N+1}), \quad (3)$$

Здесь сомножитель  $\sqrt{S}$  отражает пропорциональную зависимость длины дорожной сети от линейных размеров территории при фиксированной геометрической конфигурации населенных пунктов. Сомножитель  $\sqrt{N}$  отражает зависимость длины дорожной сети от количества населенных пунктов расположенных на фиксированной территории. С увеличением количества пунктов длина минимальной сети связывающей пункты асимптотически растет как корень квадратный от количества пунктов.

Справедливость этого соотношения можно продемонстрировать на примере расположения населенных пунктов в узлах прямоугольной равномерной сетки в квадрате единичной площади. Длина кратчайшей сети ( $L$ ) между узлами складывается из  $N-1$  ребер с длиной равной  $1/(\sqrt{N-1})$ , то есть. рассчитывается по формуле:

$$L_{кратч} = (N-1) / (\sqrt{N-1}) = \sqrt{N+1}, \quad (4)$$

Сеть дорог, когда все пункты связаны, но из одного пункта в другой ведет только один путь, является экономной в целом, но не обеспечивает кратчайшего пути во второй, третий и т.д. ближайшие по прямому расстоянию пункты. Для этих целей вводятся дополнительные пути соединения пунктов. Такие дополнительные соединения удлиняют сеть, но позволяют сократить «перепробег» транспорта между пунктами. Наглядным образцом такой сети является прямоугольная равносторонняя решетка, когда сама сеть совпадает с решеткой. Длина такой сети-решетки рассчитывается по формуле:

$$L_{насыщ} = 2 * \sqrt{N}, \quad (5)$$

Здесь каждый пункт сети связан с ближайшими соседними пунктами, которых может быть 2 или 3 на границе и 4 внутри решетки. Длина пути такой «насыщенной» сети принимается за верхнюю границу развития сети связи пунктов с минимальным «перепробегом» между пунктами. Поэтому длина рациональной сети ( $L_{рац}$ ) должна лежать в интервале  $[L_{кр}; L_{нас}]$ , то есть  $[(\sqrt{N+1}); (2 * \sqrt{N})]$ . С введением коэффициента насыщения сети ( $K_{рац} = [1 + 1/\sqrt{N}, 2]$ ):

$$L_{рац} = K_{рац} * \sqrt{N}, \quad (6)$$

Расположение пунктов в узлах равномерной сетки, когда пункты наиболее удалены от своих ближайших соседей и расстояния между всеми ближайшими пунктами одинаковы, обеспечивает наибольшую длину кратчайшей связывающей сети по отношению к другим возможным распределениям. Действительно, локальную концентрацию пунктов (образование сгустков) в предельном случае можно рассматривать как один пункт, что с учетом пропорции  $\sqrt{N}$  сокращает длину сети. Реальное расположение населенных пунктов на территории районов Мурманской области значительно отличается от равномерной сетки и в первом приближении можно принять близким к распределению по случайному равномерному закону. Переход к моделированию распределения пунктов от узлов равномерной прямоугольной сетки к случайному равномерному закону в длине сети следует учесть понижающим коэффициентом  $K_{рвн} < 1$ . Расчет коэффициента  $K_{рвн}$  проводится методом математического статистического моделирования и не требует реальных данных о распределении населенных пунктов в Мурманской области. Следующий этап состоит в анализе отклонений реального распределения населенных пунктов от случайного равномерного. Отклонения в первую очередь обусловлены наличием пустующих участков территории сравнительно большой площади  $S_{нуст}$ , не содержащих населенных пунктов (заповедников, крупных лесов, болот, полигонов). Зависимость длины сети от площади установлена. Следовательно, влияние пустующей площади на сокращение длины можно задать понижающим коэффициентом:

$$K_{нуст} = \sqrt{(1 - S_{нуст}/S)}, \quad (7)$$

Аналогичным образом может быть учтено отличие имеющихся площадь населенных пунктов от моделирования их идеальными точками. Суммарная площадь населенных пунктов ( $S_{нп}$ ) складывается с площадью пустующих участков территории ( $S_{нуст}$ ):

$$K_{нуст} = \sqrt{(1 - (S_{нуст} + S_{нп})/S)}, \quad (8)$$

Выше описанный количественный анализ сделан в предположении прямолинейности дорог между соседними населенными пунктами. Относительное удлинение сети из-за превышения кривой, соединяющей две точки по отношению к прямой линии, находится, как правило, в интервале  $[1; 1,1]$ . В свою очередь, наличие разветвления дорог вне населенных пунктов хотя и воспринимается визуально как ломаная линия, в целом наоборот приводит к относительному сокращению длины сети в интервале  $[0,9; 1]$ . Таким образом, суммарный разброс относительного изменения длины сети из-за нелинейности при учете компенсирующего влияния обоих факторов может быть учтен корректирующим коэффициентом  $K_{нпл}$ , значения которого находятся в интервале  $[0,93; 1,07]$ . Значение коэффициента нелинейности может быть уточнено по характеристикам реальной сети муниципальных районов.

Для содержательного анализа зависимости нормативной плотности дорог общего пользования (без улиц в населенных пунктах) от ранее перечисленных факторов после подстановки (11) в (10) получаем:

$$P_{норм} = K_{рац} * K_{рвн} * K_{пуст} * K_{нпл} * \sqrt{S} * (\sqrt{N+1})/S, \quad (9)$$

После введения обобщенного коэффициента:

$$K_{общ} = K_{рац} * K_{рвн} * K_{пуст} * K_{нпл}, \quad (10)$$

и проведения преобразований получаем:

$$P_{норм} = K_{общ} * (\sqrt{(N/S)} + \sqrt{(1/S)}), \quad (11)$$

Здесь  $N/S$  – показатель плотности размещения населенных пунктов на территории. Таким образом, приходим к качественному выводу, что нормируемая плотность дорог пропорциональна корню квадратному от плотности населенных пунктов с поправкой  $1/\sqrt{S}$ , удельный вес которой падает по мере роста плотности населенных пунктов на территории.

#### 4.4 Показатели плотности уличной сети в населенных пунктах

Плотность магистральной уличной сети – основной показатель характеризующий развитость магистральной уличной сети города, который определяется отношением общей протяженности магистральных улиц к застроенной площади города ( $\text{км}/\text{км}^2$ ),

$$\delta = \sum L / F, \quad (12)$$

где  $\sum L$  — сумма длин магистральных улиц общегородского и районного значения, км;  $F$  – площадь застроенной территории города,  $\text{км}^2$ .

Исходя из условия поддержания на сети магистральных улиц и дорог необходимой скорости движения транспортного потока и обеспечения нормативного показателя доступности остановочных пунктов наземного массового пассажирского транспорта плотность сети магистральных улиц и дорог города может быть принята 2,2-2,4  $\text{км}/\text{км}^2$  городской застройки.

Потребность в территориях ( $\Phi_{удс}$ ) для развития улично-дорожной сети (УДС) в населенных пунктах, при условии ее рациональной организации зависит от трех главных факторов: застроенной площади населенного пункта ( $S$ ), численности населения ( $N$ ) и количества автомобилей  $M$  на расчетный период рассчитывается по формуле:

$$\Phi_{удс} = \Phi_{удс}(S, N, M) = S * D_{удс}(S, N, M), \quad (13)$$

Если зависимость от площади территории  $S$  имеет явно выраженную линейную составляющую, то влияние остальных факторов, хотя и менее существенно, но более сложно. Поэтому функциональную зависимость  $\Phi_{удс}(S,N,M)$  можно структурировать:

$$\Phi_{удс}(S,N,M)=S*D_{удс}(S,N,M), \quad (14)$$

Здесь  $D_{удс}(S,N,M)$  – доля площади УДС по отношению к застроенной площади населенного пункта. Количественное значение  $D_{удс}(S,N,M)$  по для городов как правило находятся в пределах 0,06-0,08.

Методическое исследование зависимости  $D_{удс}$  удобнее проводить не напрямую от параметров  $S,N,M$ , а от их общепринятых функций – плотности населения ( $P=S/N$ ) и уровня автомобилизации ( $A=M/N$ ). Качественный анализ последствий увеличения плотности населения и уровня автомобилизации в городах свидетельствует, что они вызывают рост потребности в территории ( $\Phi_{удс}$ ), а следовательно при фиксированной площади населенного пункта рост  $D_{удс}$ . Причем зависимость эта слабее линейной, и является затухающей, т.к. по определению  $D_{удс} < 1$ .

Для вычисления значений функции  $D_{удс}(S,P,A)$  без строго выведенных аналитических зависимостей в практике градостроительного нормирования оправдано использовать метод интерполяции по набору точечных значений  $D_i(S_i,P_i,A_i)$ , рассчитанных по некоторому набору типичных населенных пунктов  $i=1,2,3,\dots,n-1,n$ , принятых за условный эталон в смысле проектирования УДС. Набор «эталонных» пунктов должен отражать реальную область возможных значений параметров. В него желательно включать сельские и городские населенные пункты из разных устойчивых систем расселения Мурманской области.

Сначала из  $N$  «эталонных» выбирается наиболее близкий по значению параметров  $S,N,A$  «опорный» населенный пункт с тройкой параметров  $(S_0,P_0,A_0)$ .

Затем вычисляется значение  $D_{удс}(S,N,A)$ , как сумма «опорного» значения  $D_0(S_0,P_0,A_0)$  и поправки  $\Delta D = \Delta D(hS, hN, hA)$ , обусловленной относительно «малыми» отклонениями параметров от опорных значений:

$$\Delta S = S - S_0; \Delta P = P - P_0; \Delta A = A - A_0. \quad (15)$$

Линеаризованная зависимость для  $\Delta D$  имеет вид:

$$\Delta D = K_S * (S - S_0) + K_P * (P - P_0) + K_A * (A - A_0), \quad (16)$$

где:

$K_S$  – коэффициент влияния отклонения площади населенного пункта на изменение доли площади УДС [1/кв.км];

$K_P$  – коэффициент влияния отклонения плотности населения населенного пункта на изменение доли площади УДС [кв.км/чел.];

$K_A$  – коэффициент влияния изменения уровня автомобилизации населенного пункта на изменение доли площади УДС [чел./авт.].

В итоге формула для расчета  $Dydc(S,P,A)$  принимает вид:

$$Sydc(S,P,A) = S*(Do(So, Po, Ao) + Ks*(S - So) + Kp*(P - Po) + Ka*(A - Ao)), \quad (17)$$

Коэффициенты  $Ks$ ,  $Kp$ ,  $Ka$ , разложения нелинейной функции  $D$  в ряд Тейлора с сохранением линейных членов должны рассчитываться в каждой точке  $(Si, Pi, Ai)$ . Для расчета в частности можно использовать результаты математической аппроксимации функции  $Dydc(S,P,A)$  по набору значений  $Di(Si, Pi, Ai)$  в  $N$  точках и результаты уже упомянутого качественного анализа поведения этой функции от аргументов  $P$  и  $A$ . С ростом  $P$  и  $A$  положительные коэффициенты  $Kp$  и  $Ka$  убывают стремясь к 0. Для практических целей значения коэффициентов на реальном диапазоне изменения значений плотности ( $P$ ) и уровня автомобилизации ( $A$ ) можно в частности аппроксимировать функцией вида  $Kp = const/P$  и  $Ka = const/A$ .

#### 4.5 Показатели плотности сети общественного пассажирского транспорта в населенных пунктах

Система общественного пассажирского транспорта должна обеспечивать функциональную целостность и взаимосвязанность всех основных структурных элементов территории с учетом перспектив развития городских округов и городских поселений.

При разработке проекта организации транспортного обслуживания населения следует обеспечивать быстроту, комфорт и безопасность транспортных и пешеходных передвижений.

Вид общественного пассажирского транспорта следует выбирать на основании расчетных пассажиропотоков и дальностей поездок пассажиров. Провозная способность различных видов транспорта, параметры устройств и сооружений (платформы, посадочные площадки) определяются на расчетный период по норме наполнения подвижного состава – 4 чел./м<sup>2</sup> свободной площади пола пассажирского салона для обычных видов наземного транспорта.

Линии общественного пассажирского транспорта следует предусматривать на магистральных улицах и дорогах с организацией движения транспортных средств в общем потоке, по выделенной полосе проезжей части или на обособленном полотне.

Через жилые районы площадью свыше 100 га, допускается прокладывать линии общественного пассажирского транспорта по пешеходно-транспортным улицам. Интенсивность движения средств общественного транспорта не должна превышать 30 ед./ч в двух направлениях, а расчетная скорость движения – 40 км/ч.

Плотность сети линий общественного пассажирского транспорта на застроенных

территориях необходимо принимать в зависимости от функционального использования и интенсивности пассажиропотоков в пределах 1,5-2,5 км/км<sup>2</sup>.

Расстояния между остановочными пунктами общественного пассажирского транспорта (автобуса, троллейбуса) следует принимать 400-600 м.

Дальность пешеходных подходов до ближайшей остановки общественного пассажирского транспорта следует принимать не более 500 м.

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

Остановочные пункты общественного пассажирского транспорта следует размещать с обеспечением следующих требований:

- на магистральных улицах общегородского значения и районных – в габаритах проезжей части;
- в зонах транспортных развязок и пересечений – вне элементов развязок (съездов, въездов и т. п.);
- в случае если стоящие на остановочных пунктах троллейбусы и автобусы создают помехи движению транспортных потоков, следует предусматривать «карманы».

Остановочные пункты на линиях троллейбуса и автобуса на магистральных улицах общегородского значения (с регулируемым движением) и на магистралях районного значения следует размещать за перекрестком, на расстоянии не менее 25 м от него.

Допускается размещение остановочных пунктов троллейбуса и автобуса перед перекрестком – на расстоянии не менее 40 м в случае, если пропускная способность улицы до перекрестка больше, чем за перекрестком.

Расстояние до остановочного пункта исчисляется от «стоп – линии».

Заездной карман для автобусов устраивают при размещении остановки в зоне пересечения или примыкания автомобильных дорог, когда переходно-скоростная полоса одновременно используется как автобусами, так и транспортными средствами, въезжающими на дорогу с автобусным сообщением.

Заездной карман состоит из остановочной площадки и участков въезда и выезда на площадку. Ширину остановочной площадки следует принимать равной ширине основных полос проезжей части, а длину – в зависимости от числа одновременно останавливающихся автобусов и их габаритов по длине, но не менее 13 м. Длину участков въезда и выезда принимают равной 15 м.

Длину посадочной площадки на остановках автобусных, троллейбусных маршрутов

следует принимать не менее длины остановочной площадки.

Ширину посадочной площадки следует принимать не менее 3 м; для установки павильона ожидания следует предусматривать уширение до 5 м.

Павильон может быть закрытого типа или открытого (в виде навеса). Размер павильона определяют с учетом количества одновременно находящихся в час «пик» на остановочной площадке пассажиров из расчета 4 чел./м<sup>2</sup>. Ближайшая грань павильона должна быть расположена не ближе 3 м от кромки остановочной площадки.

Остановочные пункты общественного пассажирского запрещается проектировать в охранных зонах высоковольтных линий электропередач.

На конечных пунктах маршрутной сети общественного пассажирского транспорта следует предусматривать разворотные площадки с учетом необходимости снятия с линии в межпиковый период около 30% подвижного состава.

Для автобуса и троллейбуса площадь разворотной площадки должна определяться расчетом, в зависимости от количества маршрутов и частоты движения, исходя из норматива 100-200 м<sup>2</sup> на одно машиноместо.

Ширину разворотной площадки для автобуса и троллейбуса следует предусматривать не менее 30 м.

Границы разворотных площадок должны быть закреплены в плане красных линий.

Разворотные кольца для троллейбуса необходимо проектировать с учетом обеспечения плавного подхода троллейбусов к местам посадки и высадки пассажиров или отстойному участку. При этом радиус траектории движения троллейбуса при их прохождении по кривой должен быть на 3 м больше радиуса поворота по наружной кривой контактной сети.

Наименьший радиус по внутреннему контактному проводу для одиночного троллейбуса – принимается 12-14 м, для спаренного троллейбуса – 17 м.

Наименьший радиус такой кривой для автобуса должен составлять в плане 12 м.

Разворотные площадки общественного пассажирского транспорта, в зависимости от их емкости, должны размещаться в удалении от жилой застройки не менее чем на 50 м.

На конечных станциях общественного пассажирского транспорта на городских и пригородных маршрутах должно предусматриваться устройство помещений для водителей и обслуживающего персонала.

Площадь участков для устройства служебных помещений определяется в соответствии с таблицей 19.

Таблица 19

Наименование показателя	Единица измерения	Количество маршрутов	
		2	3 - 4
Площадь участка	2 м	225	256
Размеры участка под размещение типового объекта с помещениями для обслуживающего персонала	м	15×15	16×16
Этажность здания	этаж	1	1

Проектирование троллейбусных линий следует осуществлять в соответствии с требованиями СНиП 2.05.09-90.

4.6 Показатели обеспеченности жителей основными видами инженерного обеспечения (энерго-, тепло-, газоснабжение, водоснабжение, водоотведение)

#### 4.6.1 Энергоснабжение

Укрупненные показатели электропотребления рекомендуется принимать в соответствии с таблицами 20 – 23:

Таблица 20 Укрупненные показатели электропотребления

Степень благоустройства жилых помещений	Электропотребление, кВт·ч/год на 1 чел.	Использование максимума электрической нагрузки, ч/год
Не оборудованные стационарными электроплитами: без кондиционеров с кондиционерами	1700	5200
	2000	5700
Оборудованные стационарными электроплитами (100 % охвата): без кондиционеров с кондиционерами	2100	5300
	2400	5800
Сельские населенные пункты (без кондиционеров): не оборудованные стационарными электроплитами оборудованные стационарными электроплитами (100 % охвата)	950	4100
	1350	4400

Таблица 21 Удельный расход электроэнергии коммунально-бытовых потребителей

Численность населения, тыс. чел	Без стационарных электроплит, кВт·ч/чел. в год	Со стационарными электроплитами, кВт·ч/чел. в год
Свыше 100	2040	2520
от 50 до 100	1870	2310
от 15 до 50	1700	2100
менее 15	1530	1890

Примечания:

1. Приведенные укрупненные показатели предусматривают электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, наружным освещением, городским электротранспортом (без метрополитена), системами водоснабжения, канализации и теплоснабжения.
2. При использовании в жилом фонде бытовых кондиционеров воздуха к показателям таблицы применяются коэффициенты: для больших городов – 1,18; для средних городов – 1,14.

Таблица 22 Удельные расчётные электрические нагрузки районов многоэтажной жилой застройки

Район застройки	Жилищный фонд с установкой электроплит	2 Удельная расчётная электрическая нагрузка, Вт/м			
		на шинах 0,4 кВ трансформаторных подстанций		на шинах 10 кВ питающих центров	
		жилых и общественных зданий	преимущественно жилых зданий	-	отнесённая на одного жителя, кВт/чел
Новые районы многоэтажной застройки	Преимущественно жилищный фонд социального использования	34,9	26,5	24,1	0,45
	Преимущественно частный жилищный фонд	29,0	21,0	20,5	0,50
Реконструируемые районы	-	46,1	19,5	30,0	0,81

Таблица 23 Удельные расчётные электрические нагрузки жилых зданий

Район застройки	Жилищный фонд с установкой электроплит	Удельные расчётные электрические нагрузки квартир, кВт/квартира				
		количество квартир в жилом здании				
		100	200	400	600	1000
Новые районы многоэтажной застройки	Государственный и муниципальный жилищный фонд социального использования, жилые ячейки общежитий	1,41	1,28	1,20	1,16	1,12
	Частный жилищный фонд	1,55	1,41	1,32	1,28	1,23
Реконструируемые районы	-	2,06	1,89	1,77	1,72	1,67

Таблица 24 Удельные расчётные электрические нагрузки жилых территорий

Этажность застройки	Здания с плитами		
	на природном газе	на сжиженном газе или твердом топливе	электрические
1-2 этажа	15,0	18,4	20,7
3-5 этажей	15,8	19,3	20,8
5 и более	16,3	17,9	20,9

При наличии в жилом фонде газовых и электрических плит удельные нагрузки определяются интерполяцией пропорционально их соотношению.

Приведенные в таблице показатели учитывают нагрузки: жилых зданий, общественных

зданий (административных, учебных, научных, лечебных, торговых, культурных, спортивных), коммунальных предприятий, наружного освещения, электротранспорта, систем водоснабжения и канализации, систем теплоснабжения.

Для учета нагрузки различных мелкопромышленных и прочих потребителей, питающихся, как правило, по городским распределительным сетям, к значениям показателей таблицы рекомендуется вводить следующие коэффициенты:

- для районов с газовыми плитами – 1,2-1,6;
- для районов с электроплитами – 1,1-1,5.

Большие значения коэффициентов относятся к центральным районам, меньшие – к микрорайонам (кварталам) преимущественно жилой застройки.

Нагрузки промышленных потребителей и промышленных узлов, питающихся по своим линиям, определяются дополнительно (индивидуально) для каждого предприятия (промышленного узла) по проектам их развития и реконструкции или по анкетным данным.

При развитии систем электроснабжения на перспективу электрические сети следует проектировать с учетом перехода на более высокие классы среднего напряжения (с 6-10 кВ на 20-35 кВ).

Выбор системы напряжений распределения электроэнергии должен осуществляться на основе схемы перспективного развития электрических сетей с учетом анализа роста перспективных электрических нагрузок.

До разработки схемы перспективного развития электрических сетей вопрос перевода сетей среднего напряжения на более высокий класс напряжений должен решаться при подготовке проектной документации на объекты электроснабжения на основе соответствующего технико-экономического обоснования.

При проведении больших объемов работ по реконструкции сетевых объектов при проектировании необходимо рассматривать варианты перевода действующих сетей на более высокий класс среднего напряжения.

При проектировании в сельской местности следует предусматривать вариант перевода сетей при соответствующем технико-экономическом обосновании на напряжение 35 кВ.

При проектировании электроснабжения городских округов и поселений необходимо учитывать требования к обеспечению его надежности в соответствии с категорией проектируемых территорий.

К первой категории относятся электроприемники, перерыв электроснабжения которых может повлечь за собой опасность для жизни людей, нарушение функционирования особо важных элементов городского хозяйства.

Ко второй категории относятся электроприемники, перерыв электроснабжения которых

приводит к нарушению нормальной деятельности значительного числа жителей.

К третьей категории относятся все остальные электроприемники, не подходящие под определение первой и второй категории.

К особой группе относятся электроприемники, бесперебойная работа которых необходима для безаварийного останова производства с целью предотвращения угрозы жизни людей, взрывов, пожаров и повреждения дорогостоящего основного оборудования.

Проектируемые линии электропередачи напряжением 110-220 кВ и выше к понизительным электроподстанциям глубокого ввода в пределах жилой застройки следует предусматривать кабельными линиями по согласованию с электроснабжающей организацией.

Существующие воздушные линии электропередачи напряжением 110 кВ и выше рекомендуется предусматривать к выносу за пределы жилой застройки или замену воздушных линий кабельными.

Линии электропередачи напряжением до 10 кВ на территории жилой зоны в застройке зданиями 4 этажа и выше должны выполняться кабельными, а в застройке зданиями 3 этажа и ниже – воздушными.

Для проектируемых воздушных ЛЭП напряжением 330 кВ и выше переменного тока промышленной частоты, а также зданий и сооружений следует устанавливать границы санитарно-защитных зон вдоль трассы воздушной линии с горизонтальным расположением проводов и без средств снижения напряженности электрического поля по обе стороны от нее на следующих расстояниях от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении, перпендикулярном к воздушной линии:

- 20 м – для линий напряжением 330 кВ;
- 30 м – для линий напряжением 500 кВ;
- 40 м – для линий напряжением 750 кВ;
- 55 м – для линий напряжением 1150 кВ.

При вводе объекта в эксплуатацию и в процессе эксплуатации санитарный разрыв должен быть скорректирован по результатам инструментального обследования.

Над подземными кабельными линиями в соответствии с действующими правилами охраны электрических сетей должны устанавливаться охранные зоны в размере площадки над кабелями:

- для кабельных линий выше 1 кВ по 1 м с каждой стороны от крайних кабелей;
- для кабельных линий до 1 кВ по 1 м с каждой стороны от крайних кабелей, а при прохождении кабельных линий в городских округах и поселениях под тротуарами – на 0,6 м в сторону зданий сооружений и на 1 м в сторону проезжей части улицы.

Для подводных кабельных линий до и выше 1 кВ должна быть установлена охранный

зона, определяемая параллельными прямыми на расстоянии 100 м от крайних кабелей.

Понизительные подстанции с трансформаторами мощностью 16 тыс. кВА и выше, распределительные устройства и пункты перехода воздушных линий в кабельные, размещаемые на территории жилой застройки, следует предусматривать закрытого типа. Закрытые подстанции могут размещаться в отдельно стоящих зданиях, быть встроенными и пристроенными.

В общественных зданиях разрешается размещать встроенные и пристроенные трансформаторные подстанции, в том числе комплектные трансформаторные подстанции, при условии соблюдения требований ПУЭ, соответствующих санитарных и противопожарных норм.

В жилых зданиях (квартирных домах и общежитиях), спальнях корпусов больничных учреждений, санаторно-курортных учреждений, домов отдыха, учреждений социального обеспечения, а также в учреждениях для матерей и детей, в общеобразовательных школах и учреждениях по воспитанию детей, в учебных заведениях по подготовке и повышению квалификации рабочих и других работников, средних специальных учебных заведениях и т. п. сооружение встроенных и пристроенных подстанций не допускается.

В жилых зданиях размещение встроенных и пристроенных подстанций разрешается только с использованием сухих или заполненных негорючим, экологически безопасным, жидким диэлектриком трансформаторов и при условии соблюдения требований санитарных норм по уровням звукового давления, вибрации, воздействию электрических и магнитных полей вне помещений подстанции.

Размещение новых подстанций открытого типа в районах массового жилищного строительства и в существующих жилых районах запрещается.

На существующих подстанциях открытого типа следует осуществлять шумозащитные мероприятия, обеспечивающие снижение уровня шума в жилых и культурно-бытовых зданиях до нормативного, и мероприятия по защите населения от электромагнитного влияния.

Размещение трансформаторных подстанций на производственной территории, а также выбор типа, мощности и других характеристик подстанций следует проектировать при соответствующей инженерной подготовке (в зависимости от местных условий) в соответствии с требованиями ПУЭ, требованиями экологической и пожарной безопасности с учетом значений и характера электрических нагрузок, архитектурно-строительных и эксплуатационных требований, условий окружающей среды.

При размещении отдельно стоящих распределительных пунктов и трансформаторных подстанций напряжением 6-20 кВ при числе трансформаторов не более двух мощностью каждого до 1000 кВ·А 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.

На подходах к подстанции и распределительным пунктам следует предусматривать технические полосы для ввода и вывода кабельных и воздушных линий. Размеры земельных участков для пунктов перехода воздушных линий в кабельные следует принимать не более 0,1 га.

Территория подстанции должна быть ограждена внешним забором. Заборы могут не предусматриваться для закрытых подстанций при условии установки отбойных тумб в местах возможного наезда транспорта.

#### 4.6.2 Теплоснабжение

Проектирование и строительство новых, реконструкцию и развитие действующих систем теплоснабжения следует осуществлять в соответствии со схемами теплоснабжения поселения, городского округа в целях обеспечения необходимого уровня теплоснабжения жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций.

При разработке схем теплоснабжения расчетные тепловые нагрузки определяются:

для существующей застройки поселений, городских округов – по проектам с уточнением по фактическим тепловым нагрузкам;

для намечаемых к строительству промышленных предприятий – по укрупненным нормам развития основного (профильного) производства или проектам аналогичных производств;

для намечаемых к застройке жилых районов – по укрупненным показателям плотности размещения тепловых нагрузок или по удельным тепловым характеристикам зданий и сооружений.

Тепловые нагрузки определяются с учетом категорий потребителей по надежности теплоснабжения в соответствии с требованиями СНиП 41-02-2003.

Для нового строительства допускается применять следующие укрупненные расходы тепла на отопление жилых зданий при расчетной температуре наружного воздуха  $-26^{\circ}\text{C}$ , приведенные в таблице 25:

Таблица 25

Этажность застройки	$q$ , Вт/м <sup>2</sup> общ. площади
1-2 этажа	106
3-5 этажей	70
5 и более	55

Теплоснабжение жилой и общественной застройки следует предусматривать:

1 централизованное – от котельных, крупных и малых тепловых электростанций (ТЭЦ, ТЭС);

2 децентрализованное – от автономных, крышных котельных, квартирных теплогенераторов.

Выбор системы теплоснабжения районов новой застройки должен производиться на основе технико-экономического сравнения вариантов.

При отсутствии схемы теплоснабжения на территориях одно-, двухэтажной жилой застройки с плотностью населения 40 чел./га и выше и в сельских поселениях системы централизованного теплоснабжения допускается предусматривать от котельных на группу жилых и общественных зданий.

Для отдельно стоящих объектов могут быть оборудованы индивидуальные котельные (отдельно стоящие, встроенные, пристроенные и котлы наружного размещения).

Принятая к разработке в проекте схема теплоснабжения должна обеспечивать:

- 1 нормативный уровень теплоэнергосбережения;
- 2 нормативный уровень надежности согласно требованиям СНиП 41-02-2003;
- 3 требования экологической безопасности;
- 4 безопасность эксплуатации.

Размещение централизованных источников теплоснабжения на территориях поселений, городских округов производится, как правило, в коммунально-складских и производственных зонах, по возможности в центре тепловых нагрузок.

Для жилой застройки и нежилых зон следует применять отдельные тепловые сети, идущие непосредственно от источника теплоснабжения.

Размеры санитарно-защитных зон от источников теплоснабжения устанавливаются:

1 От тепловых электростанций эквивалентной электрической мощностью 600 МВт и выше:

- работающих на угольном и мазутном топливе – не менее 1000 м;
- работающих на газовом и газо-мазутном топливе – не менее 500 м;

2 От ТЭЦ и районных котельных тепловой мощностью 200 Гкал и выше:

- работающих на угольном и мазутном топливе – не менее 500 м;
- работающих на газовом и газо-мазутном топливе – не менее 300 м;

3 От золоотвалов тепловых электростанций – не менее 300 м с осуществлением древесно-кустарниковых посадок по периметру золоотвала.

При установлении минимальной величины санитарно-защитной зоны от всех типов котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, необходимо определение расчетной концентрации в приземном слое и по вертикали с учетом высоты жилых зданий в зоне максимального загрязнения атмосферного воздуха от котельной (10-40 высот трубы котельной), а также акустических расчетов.

Санитарно-защитная зона при расчетных значениях ожидаемого загрязнения атмосферного воздуха в пределах ПДК в приземном слое и на различных высотах прилегающей жилой застройки не должна быть менее 50 м, если по акустическому расчету не требуется корректировки в сторону ее увеличения. При наличии в зоне максимального загрязнения от котельных жилых зданий повышенной этажности высота дымовой трубы должна быть как минимум на 1,5 м выше конька крыши самого высокого жилого здания.

Отдельно стоящие котельные используются для обслуживания группы зданий.

Индивидуальные и крышные котельные используются для обслуживания одного здания или сооружения.

Индивидуальные котельные могут быть отдельно стоящими, встроенными и пристроенными.

Крышные, пристроенные и отдельно стоящие котельные на территории жилой застройки размещаются в соответствии с требованиями к санитарно-защитным зонам и нормативными документами в области промышленной безопасности.

Земельные участки для размещения котельных выбираются в соответствии со схемой теплоснабжения, проектами планировки городских округов и поселений, генеральными планами предприятий.

Размеры земельных участков для отдельно стоящих котельных, размещаемых в районах жилой застройки, следует принимать по таблице 26:

Таблица 26

Теплопроизводительность котельных, Гкал/ч (МВт)	Размеры земельных участков, га, котельных, работающих	
	на твердом топливе	на газомазутном топливе
до 5	0,7	0,7
от 5 до 10 (от 6 до 12)	1,0	1,0
от 10 до 50 (от 12 до 58)	2,0	1,5
от 50 до 100 (от 58 до 116)	3,0	2,5
от 100 до 200 (от 116 233)	3,7	3,0
от 200 до 400 (от 233 466)	4,3	3,5

Размеры земельных участков отопительных котельных, обеспечивающих потребителей горячей водой с непосредственным водоразбором, а также котельных, доставка топлива которым предусматривается по железной дороге, следует увеличивать на 20%.

Размещение золошлакоотвалов следует предусматривать вне жилой территории на непригодных для сельского хозяйства земельных участках

Расход теплоты на горячее водоснабжение здания определяют в зависимости от объема потребления горячей воды. Последний устанавливают по нормам, утвержденным край (обл) исполкомом в л/сут.

Для получения суммарного суточного расхода горячей воды приведенный в прил. 2 удельный (единичный) расход умножают на количество единиц измерения работы, соответствующее количественному показателю здания. Проверка фактического общего расхода горячей воды за сутки может быть произведена по водомеру, устанавливаемому обычно на вводе в здание.

Годовую потребность в теплоте на горячее водоснабжение здания в соответствии с указаниями определяют по формуле

$$Q_{\text{год теп.}} = am [(55 - t_{x.z}) n_0 + b (350 - n_0) (55 - t_{x.l})] 4,187 \cdot 10^{-6} + Q_{\text{т.п.}} \text{ ГДж (Гкал)}, \quad (20)$$

где  $a$  - норма расхода горячей воды, л/сут;  $m$  - количество единиц измерения, отнесенное к суткам;  $55$  - средняя температура горячей воды, °C;  $t_{x.z}$ ,  $t_{x.l}$  - температура холодной (водопроводной воды соответственно зимой и летом, °C (при отсутствии данных принимают равной  $5$  °C зимой и  $15$  °C летом);  $n_0$  - продолжительность отопительного сезона, сут;  $b$  - коэффициент, учитывающий снижение среднечасового расхода воды на горячее водоснабжение летом по отношению к отопительному сезону (при отсутствии данных должен приниматься равным  $0,8$ , а для зданий в курортном южном городе -  $1$ );  $350$  - число суток работы системы горячего водоснабжения в году;  $Q_{\text{т.п.}}$  - тепловые потери в стояках, подающих и циркуляционных трубопроводах системы горячего водоснабжения, ГДж (Гкал);  $4,187$  - теплоемкость воды, кДж/кг×°C ( $1$  ккал/кг×°C).

Годовые потери теплоты в подающих и циркуляционных трубопроводах системы горячего водоснабжения здания жилищно-гражданского назначения  $Q_{\text{т.п.}}$  рассчитывают по формулам

$$Q_{\text{т.п.}} = \sum (Q_{\text{т.п.}i}) \quad (21)$$

$$Q_{\text{т.п.}i} = K_i p d_i l_i ((t_k - t_n)/2 - t_0) (1 - \eta) 350 \cdot 24 \cdot 3,6 \cdot 10^{-6} \text{ ГДж (Гкал)}, \quad (22)$$

где  $K_i$  - коэффициент теплопередачи неизолированной трубы, принимают равным  $11,6$  Вт/м<sup>2</sup>×°C ( $10$  ккал/м<sup>2</sup>×ч×°C);  $d_i$ ,  $l_i$  - соответственно наружный диаметр и длина участка трубопровода, м;  $t_k$ ,  $t_n$  - температура горячей воды соответственно в конце и начале расчетного участка, °C;  $t_0$  - температура окружающей среды, °C, применяется при прокладке трубопроводов:  $23$  - в бороздах, вертикальных каналах, коммуникационных шахтах сантехнических кабин,  $25$  - в ванных комнатах,  $21$  - в кухнях и туалетных комнатах жилых домов, общежитий и гостиниц,  $16$  - на лестничных площадках; в каналах подземной прокладки в соответствии со средней температурой грунта:  $40$  - в тоннелях,  $5$  - в неотопляемых подвалах

при среднемесячной температуре самого холодного месяца в году от (-11) до (-20) °С, 9 - на чердаках);  $\eta$  - КПД изоляции ( $\eta = 0,6$  для трубопроводов  $d < 32$  мм;  $0,74$  - для  $d = 40 - 70$  мм;  $0,81$  - для  $d = 80 - 200$  мм).

Для расчетов могут использоваться удельные значения тепловых потерь в трубопроводах горячего водоснабжения для различных случаев мест и способов прокладки, перепадов температур и диаметров труб.

При отсутствии данных, необходимых для расчета, тепловые потери определяют с помощью коэффициента  $K_{т.п.}$ , приближенно учитывающего потери в трубопроводах горячего водоснабжения. Значения  $K_{т.п.}$  представлены в таблице 27:

Таблица 27

Характеристика системы	$K_{т.п.}$	
	при наличии наружных сетей г. в. у потребителя	без наружных сетей г. в. у потребителя
С изолированными стояками		
без полотенцесушителей	0,15	0,1
с полотенцесушителями	0,25	0,2
с изолированными стояками и полотенцесушителями	0,35	0,3

В этом случае

$$Q_{\text{год т.п.}} = Q_{\text{год г.е.}} \cdot K_{\text{т.п.}}, \quad (23)$$

а общую годовую потребность здания в теплоте на нужды горячего водоснабжения определяем по формуле

$$Q_{\text{год г.е.}} = (1 + K_{т.п.}) a m [(55 - t_{х.з}) n_0 + b (350 - n_0) ' (55 - t_{х.л})] 4,187 \times 10^{-6} \text{ ГДж (Гкал)} \quad (24)$$

Индивидуальную норму расхода теплоты на горячее водоснабжение здания определяем по формуле

$$N_{г.в.} = Q_{\text{год г.е.}} / m \text{ кДж (ккал) /чел.} \quad (25)$$

или с учетом выражения

$$N_{г.в.} = (1 + K_{т.п.}) a [(55 - t_{х.з}) n_0 + b (350 - n_0) ' (55 - t_{х.л})] 4,187 \text{ кДж (ккал) /чел.}$$

#### 4.6.3 Газоснабжение

Проектирование и строительство новых, реконструкцию и развитие действующих газораспределительных систем следует осуществлять в соответствии со схемами газоснабжения в целях обеспечения уровня газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций.

Газораспределительная система должна обеспечивать подачу газа потребителям в необходимом объеме и требуемых параметрах.

Для неотключаемых потребителей газа, перечень которых утверждается в установленном порядке, имеющих преимущественное право пользования газом в качестве топлива и поставки газа которым не подлежат ограничению или прекращению, должна быть обеспечена бесперебойная подача газа путем закольцевания газопроводов или другими способами.

На территории малоэтажной застройки для целей отопления и горячего водоснабжения, как правило, следует предусматривать индивидуальные источники тепла на газовом топливе, устанавливать газовые плиты.

В качестве топлива индивидуальных котельных для административных и жилых зданий следует использовать природный газ.

Для теплоснабжения и горячего водоснабжения многоэтажных жилых зданий и сооружений допускается использование теплогенераторов с закрытой камерой сгорания. Отвод продуктов сгорания должен осуществляться через вертикальные дымоходы.

Газораспределительные сети, резервуарные и баллонные установки, газонаполнительные станции и другие объекты сжиженного углеводородного газа (далее СУГ) должны проектироваться и сооружаться в соответствии с требованиями нормативных документов в области промышленной безопасности.

Границы охранных зон газораспределительных сетей и условия использования земельных участков, расположенных в их пределах, должны соответствовать Правилам охраны газораспределительных сетей, утвержденным Правительством Российской Федерации.

Размещение магистральных газопроводов по территории населенных пунктов не допускается.

Транзитная прокладка газопроводов всех давлений по стенам и над кровлями зданий детских учреждений, больниц, школ, санаториев, общественных, административных и бытовых зданий с массовым пребыванием людей запрещается.

Газораспределительные станции (ГРС) и газонаполнительные станции (ГНС) должны размещаться за пределами населенных пунктов.

Газонаполнительные пункты (ГНП) должны располагаться вне жилых территорий, как правило, с подветренной стороны для ветров преобладающего направления по отношению к жилой застройке.

Классификация газопроводов по рабочему давлению транспортируемого газа приведена в таблице 28:

Таблица 28

Классификация газопроводов по давлению	Вид транспортируемого газа	Рабочее давление в газопроводе, МПа
--	----------------------------	-------------------------------------

Высокого	I категории	Природный	Св. 0,6 до 1,2 включительно
		СУГ *	Св. 0,6 до 1,6 включительно
	Ia категории	Природный	Св. 1,2 на территории ТЭЦ к ГТУ и ПГУ
	II категории	Природный и СУГ	Св. 0,3 до 0,6 включительно
Среднего		Природный и СУГ	Св. 0,005 до 0,3 включительно
Низкого		Природный и СУГ	До 0,005 включительно

\* СУГ – сжиженный углеводородный газ

Размеры земельных участков ГНС в зависимости от их производительности следует принимать по проекту, но не более, га, для станций производительностью:

10 тыс. т/год – 6;

20 тыс. т/год – 7;

40 тыс. т/год – 8.

Площадку для размещения ГНС следует предусматривать с учетом обеспечения снаружи ограждения противопожарной полосы шириной 10 м и минимальных расстояний до лесных массивов: хвойных пород – 50 м, лиственных пород – 20 м, смешанных пород – 30 м.

Размеры земельных участков ГНП и промежуточных складов баллонов следует принимать не более 0,6 га.

Газорегуляторные пункты (ГРП) следует размещать:

- отдельно стоящими;
- пристроенными к газифицируемым производственным зданиям, котельным и общественным зданиям с помещениями производственного характера;
- встроенными в одноэтажные газифицируемые производственные здания и котельные (кроме помещений, расположенных в подвальных и цокольных этажах);
- на покрытиях газифицируемых производственных зданий I и II степеней огнестойкости класса С0 с негорючим утеплителем;
- вне зданий на открытых огражденных площадках под навесом на территории промышленных предприятий.

Блочные газорегуляторные пункты (ГРПБ) следует размещать отдельно стоящими.

Расстояния от ограждений ГРС, ГГРП и ГРП до зданий и сооружений принимаются в зависимости от класса входного газопровода:

- от ГГРП с входным давлением  $P = 1,2$  МПа, при условии прокладки газопровода по территории городских округов и городских поселений – 15 м;

- от ГРП с входным давлением  $P = 0,6$  МПа – 10 м.

Отдельно стоящие газорегуляторные пункты в населенных пунктах должны располагаться на расстояниях от зданий и сооружений не менее приведенных в таблице 29, а на территории промышленных предприятий – согласно требованиям СНиП II-89-80\*.

В стесненных условиях разрешается уменьшение на 30% расстояний от зданий и сооружений до газорегуляторных пунктов пропускной способностью до  $10000 \text{ м}^3/\text{ч}$ .

Таблица 29

Давление газа на вводе в ГРП, ГРПБ, ШРП, МПа	Расстояния в свету от отдельно стоящих ГРП, ГРПБ и отдельно стоящих ШРП по горизонтали, м, до			
	зданий и сооружений	железнодорожных путей (до ближайшего рельса)	автомобильных дорог (до обочины)	воздушных линий электропередачи
До 0,6	10	10	5	не менее 1,5 высоты опоры
Свыше 0,6 до 1,2	15	15	8	

Расстояние следует принимать от наружных стен зданий ГРП, ГРПБ или ШРП, а при расположении оборудования на открытой площадке – от ограждения.

Требования таблицы распространяются также на узлы учета расхода газа, располагаемые в отдельно стоящих зданиях или в шкафах на отдельно стоящих опорах.

Расстояние от отдельно стоящего ШРП при давлении газа на вводе до 0,3 МПа до зданий и сооружений не нормируется.

Газораспределительные системы населенных пунктов с населением более 100 тысяч человек должны быть оснащены автоматизированными системами дистанционного управления технологическим процессом распределения газа и коммерческого учета потребления газа (АСУ ТП РГ). Для поселений с населением менее 100 тысяч человек решение об оснащении газораспределительных систем АСУ ТП РГ принимается эксплуатирующими организациями или заказчиком.

#### 4.6.4 Водоснабжение

Выбор схемы и системы водоснабжения следует производить с учетом особенностей городских округов и поселений, требуемых расходов воды на различных этапах их развития, источников водоснабжения, требований к напорам, качеству воды и обеспеченности ее подачи.

Расчет систем водоснабжения городских округов и поселений, в том числе выбор источников хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения, размещение водозаборных сооружений, а также определение расчетных расходов и др., следует производить в соответствии с требованиями СНиП 2.04.01-85\*, СНиП 2.04.02-84\*, СанПиН 2.1.4.1074-01, СанПиН 2.1.4.1175-02, ГОСТ 2761-84\*, СанПиН 2.1.4.1110-02.

При проектировании систем водоснабжения удельные среднесуточные (за год) нормы

водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды населения следует принимать в соответствии с таблицей 30:

Таблица 30 Среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения

Степень благоустройства районов жилой застройки	Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление в населенных пунктах на одного жителя среднесуточное (за год), л/сут.
Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией:	
без ванн	125 - 160
с ванными и местными водонагревателями	160 - 230
с централизованным горячим водоснабжением	230 - 350

Примечания:

1. Для районов застройки зданиями с водопользованием из водоразборных колонок удельное среднесуточное (за год) водопотребление на одного жителя следует принимать 30-50 л/сут.
2. Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях (по классификации, принятой в СНиП 2.08.02), за исключением расходов воды для домов отдыха, санаторно-туристских комплексов, которые должны приниматься согласно СНиП 2.04.01 и технологическим данным.
3. Выбор удельного водопотребления в пределах, указанных в таблице, должен производиться в зависимости от климатических условий, мощности источника водоснабжения и качества воды, степени благоустройства, этажности застройки и местных условий.
4. Количество воды на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами, и неучтенные расходы при соответствующем обосновании допускается принимать дополнительно в размере 10-20% суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта.
5. Для районов (микрорайонов), застроенных зданиями с централизованным горячим водоснабжением, следует принимать непосредственный отбор горячей воды из тепловой сети в среднем за сутки 40% общего расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды и в час максимального водозабора – 55% этого расхода. При смешанной застройке следует исходить из численности населения, проживающего в указанных зданиях.
6. Удельное водопотребление в населенных пунктах с числом жителей свыше 1 млн. человек допускается увеличивать при обосновании в каждом отдельном случае и согласовании с органами Государственного надзора.

Расчетное среднесуточное водопотребление определяется как сумма расходов воды на хозяйственно-бытовые нужды и нужды промышленных предприятий с учетом расхода воды на поливку.

Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды определяется с учетом расхода воды по отдельным объектам различных категорий потребителей в соответствии с таблицей 31. Расчетные показатели применяются для предварительных расчетов объема водопотребления.

Таблица 31 Нормы расхода воды потребителями

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды (в том числе горячей), л	
		в средние в сутки	сутки наибольшего водопотребления
1	2	3	4
Жилые дома квартирного типа:			
с водопроводом и канализацией без ванн	1 житель	95	120
с газоснабжением	1 житель	120	150
с водопроводом, канализацией и ваннами с водонагревателями, работающими на твердом топливе	1 житель	150	180
с водопроводом, канализацией и ваннами с газовыми водонагревателями	1 житель	190	225
с быстродействующими газовыми нагревателями и многоточечным водоразбором	1 житель	210	250
с централизованным горячим водоснабжением, оборудованные умывальниками, мойками и душами	1 житель	195	230
с сидячими ваннами, оборудованными душами	1 житель	230	275
с ваннами длиной от 1500 до 1700 мм, оборудованными душами	1 житель	250	300
высотой свыше 12 этажей с централизованным горячим водоснабжением и повышенными требованиями к их благоустройству	1 житель	360	400
Общежития:			
с общими душевыми	1 житель	85	100
с душами при всех жилых комнатах	1 житель	110	120
с общими кухнями и блоками душевых на этажах при жилых комнатах в каждой секции здания	1 житель	140	160
Гостиницы, пансионаты и мотели с общими ваннами и душами	1 житель	120	120
Гостиницы и пансионаты с душами во всех отдельных номерах	1 житель	230	230
Гостиницы с ваннами в отдельных номерах, % от общего числа номеров:			
до 25	1 житель	200	200
до 75	1 житель	250	250
до 100	1 житель	300	300
Больницы:			
с общими ваннами и душевыми	1 койка	115	115
с санитарными узлами, приближенными к палатам	1 койка	200	200
инфекционные	1 койка	240	240
1	2	3	4
Санатории и дома отдыха:			

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды (в том числе горячей), л	
		в средние сутки	в сутки наибольшего водопотребления
с ваннами при всех жилых комнатах	1 койка	200	200
с душами при всех жилых комнатах	1 койка	150	150
Поликлиники и амбулатории	1 больной в смену	13	15
Дошкольные образовательные учреждения: с дневным пребыванием детей:			
со столовыми, работающими на полуфабрикатах	1 ребенок	21,5	30
со столовыми, работающими на сырье, и прачечными, оборудованными автоматическими стиральными машинами	1 ребенок	75	105
с круглосуточным пребыванием детей:			
со столовыми, работающими на полуфабрикатах	1 ребенок	39	55
со столовыми, работающими на сырье, и прачечными, оборудованными автоматическими стиральными машинами	1 ребенок	93	130
Детские лагеря (в том числе круглогодичного действия):			
со столовыми, работающими на сырье, и прачечными, оборудованными автоматическими стиральными машинами	1 место	200	200
со столовыми, работающими на полуфабрикатах, и стиркой белья в централизованных прачечных	1 место	55	55
Прачечные:			
механизированные	1 кг сухого белья	75	75
немеханизированные	1 кг сухого белья	40	40
Административные здания	1 работающий	12	16
Учебные заведения (в том числе высшие и средние специальные) с душевыми при гимнастических залах и буфетами, реализующими готовую продукцию	1 учащийся и 1 преподаватель	17,2	20
Лаборатории высших и средних специальных учебных заведений	1 прибор в смену	224	260
Общеобразовательные школы с душевыми при гимнастических залах и столовыми, работающими на полуфабрикатах	1 учащийся и 1 преподаватель в смену	10	11,5
То же, с продленным днем	то же	12	14
Профессионально-технические училища с душевыми при гимнастических залах и столовыми, работающими на полуфабрикатах	1 учащийся и 1 преподаватель в смену	20	23

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды (в том числе горячей), л	
		в средние сутки	в сутки наибольшего водопотребления
Школы-интернаты с помещениями: учебными (с душевыми при гимнастических залах)	1 учащийся и 1 преподаватель в смену	9	10,5
спальными	1 место	70	70
Научно-исследовательские институты и лаборатории:			
химического профиля	1 работающий	460	570
биологического профиля	1 работающий	310	370
физического профиля	1 работающий	125	155
естественных наук	1 работающий	12	16
Аптеки:			
торговый зал и подсобные помещения	1 работающий	12	16
лаборатория приготовления лекарств	1 работающий	310	370
Предприятия общественного питания: для приготовления пищи:			
реализуемой в обеденном зале	1 условное блюдо	12	12
продаваемой на дом	1 условное блюдо	10	10
выпускающие полуфабрикаты:			
мясные	1 т		6700
рыбные	1 т		6400
овощные	1 т		4400
кулинарные	1 т		7700
Магазины:			
продовольственные	1 работающий в смену (20 м <sup>2</sup> торгового зала)	250	250
промтоварные	1 работающий в смену	12	16
Парикмахерские	1 рабочее место в смену	56	60
Кинотеатры	1 место	4	4
Клубы	1 место	8,6	10
Театры:			
для зрителей	1 место	10	10
для артистов	1 человек	40	40
Стадионы и спортзалы:			
для зрителей	1 место	3	3
для физкультурников (с учетом приема душа)	1 человек	50	50
для спортсменов	1 человек	100	100
Плавательные бассейны: пополнение бассейна	% вместимости	10	

Водопотребители	Измеритель	Нормы расхода воды (в том числе горячей), л	
		в средние сутки	в сутки наибольшего водопотребления
	бас-сейна в сутки		
для зрителей	1 место	3	3
для спортсменов (с учетом приема душа)	1 человек	100	100
Бани:			
для мытья в мыльной с тазами на скамьях и ополаскиванием в душе	1 посетитель		180
то же, с приемом оздоровительных процедур и ополаскиванием в душе:	1 посетитель		290
душевая кабина	1 посетитель		360
ванная кабина	1 посетитель		540
Душевые в бытовых помещениях промышленных предприятий	1 душевая сетка в смену		500
Цехи с тепловыделениями свыше 84 кДж на 1 м <sup>3</sup> /ч	1 человек в смену		45
Остальные цехи	1 человек в смену		25
Расход воды на поливку:			
травяного покрова	1 м <sup>2</sup>	3	3
футбольного поля	1 м <sup>2</sup>	0,5	0,5
остальных спортивных сооружений	1 м <sup>2</sup>	1,5	1,5
усовершенствованных покрытий, тротуаров, площадей, заводских проездов	1 м <sup>2</sup>	0,4-0,5	0,4-0,5
зеленых насаждений, газонов и цветников	1 м <sup>2</sup>	3-6	3-6
Заливка поверхности катка	1 м <sup>2</sup>	0,5	0,5

**Примечания:**

1. Нормы расхода воды установлены для основных потребителей и включают все дополнительные расходы (обслуживающим персоналом, душевыми для обслуживающего персонала, посетителями, на уборку помещений и т. п.).

Потребление воды в групповых душевых и на ножные ванны в бытовых зданиях и помещениях производственных предприятий, на стирку белья в прачечных и приготовление пищи на предприятиях общественного питания, а также на водолечебные процедуры в водолечебницах, входящих в состав больниц, санаториев и поликлиник, следует учитывать дополнительно, за исключением потребителей, для которых установлены нормы водопотребления, включающие расход воды на указанные нужды.

2. Нормы расхода воды в средние сутки приведены для выполнения технико-экономических сравнений вариантов.

3. Расход воды на производственные нужды, не указанный в настоящей таблице, следует принимать в соответствии с технологическими заданиями и указаниями по проектированию.

4. При неавтоматизированных стиральных машинах в прачечных и при стирке белья со специфическими загрязнениями норму расхода горячей воды на стирку 1 кг сухого белья допускается увеличивать до 30%.

5. Норма расхода воды на поливку установлена из расчета одной поливки. Число поливок в сутки следует принимать в зависимости от климатических условий.

При проектировании систем водоснабжения в каждом конкретном случае необходимо учитывать возможность использования воды технического качества для полива зеленых насаждений.

Для ориентировочного учета прочих потребителей в расчет удельного показателя вводится позиция «неучтенные расходы».

Выбор источника водоснабжения должен быть обоснован результатами топографических, гидрологических, гидрогеологических, гидрохимических, гидробиологических, гидротермических и других изысканий и санитарных обследований.

В качестве источника водоснабжения следует рассматривать водотоки (реки, каналы), водоемы (озера, водохранилища, пруды), подземные воды (водоносные пласты, подрусловые и другие воды).

В качестве источника водоснабжения могут быть использованы наливные водохранилища с подводом к ним воды из естественных поверхностных источников.

Для хозяйственно-питьевых водопроводов должны максимально использоваться имеющиеся ресурсы подземных вод (в том числе пополняемых источников), удовлетворяющих санитарно-гигиеническим требованиям.

Для производственного водоснабжения промышленных предприятий следует рассматривать возможность использования очищенных сточных вод.

Выбор источника производственного водоснабжения следует производить в соответствии с требованиями ГОСТ 17.1.1.04 и с учетом требований, предъявляемых потребителями к качеству воды.

Для производственного и хозяйственно-питьевого водоснабжения при соответствующей обработке воды и соблюдении санитарных требований допускается использование минерализованных и геотермальных вод.

Выбор схем и систем водоснабжения следует осуществлять в соответствии со СНиП 2.04.02. Системы водоснабжения могут быть централизованными, нецентрализованными, локальными, оборотными.

Централизованная система водоснабжения населенных пунктов должна обеспечивать:

- хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых и общественных зданиях, нужды коммунально-бытовых предприятий;
- хозяйственно-питьевое водопотребление на предприятиях;
- производственные нужды промышленных и сельскохозяйственных предприятий, где требуется вода питьевого качества, или для которых экономически нецелесообразно сооружение отдельного водопровода;
- тушение пожаров;
- собственные нужды станций водоподготовки, промывку водопроводных и канализационных сетей и др.

При обосновании допускается устройство самостоятельного водопровода для:

- поливки и мойки территорий (улиц, проездов, площадей, зеленых насаждений), работы фонтанов и т. п.;

- поливки посадок в теплицах, парниках и на открытых участках, а также приусадебных участков.

При необходимости повышения обеспеченности подачи воды на производственные нужды промышленных и сельскохозяйственных предприятий (производств, цехов, установок) следует предусматривать локальные системы водоснабжения.

Локальные системы, обеспечивающие технологические требования объектов, должны проектироваться совместно с объектами.

Системы оборотного водоснабжения следует проектировать в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02.

В сельских поселениях следует:

- проектировать централизованные системы водоснабжения для перспективных населенных пунктов и сельскохозяйственных объектов;

- предусматривать реконструкцию существующих водозаборных сооружений (водозаборных скважин, шахтных колодцев и др.) для сохраняемых на расчетный период сельских населенных пунктов;

- рассматривать целесообразность устройства для поливки приусадебных участков отдельных сезонных водопроводов с использованием местных источников и оросительных систем, непригодных в качестве источника хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Выбор типа и схемы размещения водозаборных сооружений следует производить исходя из геологических, гидрогеологических и санитарных условий территории.

При использовании вод на хозяйственно-бытовые нужды должны проектироваться сооружения по водоподготовке, в том числе для осветления и обесцвечивания, обеззараживания, специальной обработки для удаления органических веществ, снижения интенсивности привкусов и запахов, стабилизационной обработки для защиты водопроводных труб и оборудования от коррозии и образования отложений, обезжелезивания, фторирования, очистки от марганца, фтора и сероводорода, умягчения воды.

Расчетные параметры сооружений водоподготовки следует устанавливать в зависимости от методов обработки воды и качества воды в источнике водоснабжения, назначения водопровода, производительности станции водоподготовки и местных условий на основании данных технологических изысканий и опыта эксплуатации сооружений, работающих в аналогичных условиях.

Коммуникации станций водоподготовки следует рассчитывать на возможность пропуска

расхода воды на 20-30% больше расчетного.

Сооружения водоподготовки следует располагать по естественному склону местности с учетом потерь напора в сооружениях, соединительных коммуникациях и измерительных устройствах.

Противопожарный водопровод должен предусматриваться в городских округах и поселениях и, как правило, объединяться с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом.

Расход воды на наружное пожаротушение следует принимать в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02, в том числе:

- расход воды на наружное пожаротушение и количество одновременных пожаров в населенных пунктах для расчета магистральных (расчетных кольцевых) линий водопроводной сети – по таблице 5 СНиП 2.04.02;

- расход воды на наружное пожаротушение жилых и общественных зданий для расчета соединительных и распределительных линий водопроводной сети, а также водопроводной сети внутри микрорайона (квартала) – по таблице 6 СНиП 2.04.02;

- расход воды на наружное пожаротушение на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях – по таблицам 7 и 8 СНиП 2.04.02.

Пожарные резервуары или водоемы следует размещать из условия обслуживания ими зданий, находящихся в радиусе:

- при наличии автонасосов – 200 м;
- при наличии мотопомп – 100-150 м.

В проектах хозяйственно-питьевых и объединенных производственно-питьевых водопроводов необходимо предусматривать зоны охраны источников питьевого водоснабжения.

Планировочные отметки площадок водопроводных сооружений, размещаемых на прибрежных участках водотоков и водоемов, должны приниматься не менее чем на 0,5 м выше расчетного максимального уровня воды.

Выбор, отвод и использование земель для магистральных водоводов осуществляется в соответствии с требованиями СН 456.

Размеры земельных участков для размещения колодцев магистральных подземных водоводов должны быть не более 3×3 м, камер переключения и запорной арматуры – не более 10×10 м.

Размеры земельных участков для станций водоочистки в зависимости от их производительности, тыс. м<sup>3</sup>/сут., следует принимать по проекту, но не более указанных в таблице 32:

Таблица 32

Производительность, тыс. м3/сут	До 0,1	Св. 0,1 до 0,4	Св. 0,4 до 0,8	Св. 0,8 до 1,5	Св. 1,5 до 3,0	Св. 3,0 до 10	Св. 10,0 до 40	Св. 40 до 100
Площадь, га	0,3	0,35	0,4	0,7	1,0	2,0	6,0	12,0

Расходные склады для хранения сильнодействующих ядовитых веществ на площадке водопроводных сооружений следует размещать:

- от зданий и сооружений (не относящихся к складскому хозяйству) с постоянным пребыванием людей и от водоемов и водотоков на расстоянии не менее 30 м;
- от зданий без постоянного пребывания людей – согласно СНиП II;
- от жилых, общественных и производственных зданий (вне площадки) при хранении сильнодействующих ядовитых веществ:

1 в стационарных емкостях (цистернах, танках) – не менее 300 м;

2 в контейнерах или баллонах – не менее 100 м.

#### 4.6.5 Водоотведение

При проектировании систем водоотведения (канализации) расчетное удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий и систем водного хозяйства промышленных предприятий следует принимать в соответствии с требованиями СНиП 2.04.03.

При проектировании канализации необходимо рассматривать возможность объединения систем канализации различных объектов, а также предусматривать возможность использования существующих сооружений и интенсификацию их работы на основании технико-экономических расчетов.

Проекты канализации должны разрабатываться одновременно с проектами водоснабжения с обязательным анализом баланса водопотребления и отведения сточных вод. При этом необходимо рассматривать возможность использования очищенных сточных, дождевых вод для производственного водоснабжения и орошения.

Удельное среднесуточное водоотведение бытовых сточных вод следует принимать равным удельному среднесуточному водопотреблению без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

Расчетные среднесуточные расходы производственных сточных вод от промышленных и сельскохозяйственных предприятий следует определять на основе технологических данных.

Удельное водоотведение в не канализованных районах следует принимать 25 л/сут на одного жителя.

Количество сточных вод от промышленных предприятий, обслуживающих население, а также неучтенные расходы допускается принимать дополнительно в размере 5% суммарного среднесуточного водоотведения населенного пункта.

Канализование населенных пунктов следует предусматривать по системам: раздельной – полной или неполной, полураздельной, а также комбинированной.

Выбор системы канализации следует производить с учетом требований к очистке поверхностных сточных вод, климатических условий, рельефа местности и других факторов.

Канализацию населенных пунктов с населением до 5000 человек следует предусматривать, как правило, по неполной раздельной системе.

Для данных населенных пунктов следует предусматривать централизованные схемы канализации для одного или нескольких населенных пунктов, отдельных групп зданий и производственных зон.

Централизованные схемы канализации следует проектировать объединенными для жилых и производственных зон при этом объединение производственных сточных вод с бытовыми должно производиться с учетом действующих норм.

Устройство централизованных схем раздельно для жилой и производственной зон допускается при технико-экономическом обосновании.

Децентрализованные схемы канализации допускается предусматривать:

- при отсутствии опасности загрязнения используемых для водоснабжения водоносных горизонтов;

- при отсутствии централизованной канализации в существующих или реконструируемых населенных пунктах для объектов, которые должны быть канализованы в первую очередь (больниц, школ, детских садов и яслей, административно-хозяйственных зданий, отдельных жилых зданий промышленных предприятий и т. п.), а также для первой стадии строительства населенных пунктов при расположении объектов канализования на расстоянии не менее 500 м;

- при необходимости канализования групп или отдельных зданий.

Канализование промышленных предприятий следует предусматривать, как правило, по полной раздельной системе.

Число сетей производственной канализации на промышленной площадке необходимо определять исходя из состава сточных вод, их расхода и температуры, возможности повторного использования воды, необходимости локальной очистки и строительства бессточных систем водообеспечения. Сточные воды, требующие специальной очистки с целью их возврата в производство или для подготовки перед спуском в водные объекты или в систему канализации населенного пункта или другого водопользователя, следует отводить самостоятельным потоком.

Протяженность канализационной сети и районных коллекторов при проектировании

новых районных канализационных систем следует принимать из расчета 20 погонных метров сетей на 1000 м<sup>2</sup> жилой застройки.

На пересечении канализационных сетей с водоемами и водотоками следует предусматривать дюкеры не менее чем в две рабочие линии.

Прием сточных вод от неканализованных районов следует осуществлять через сливные станции.

Сливные станции следует проектировать вблизи канализационного коллектора диаметром не менее 400 мм, при этом количество сточных вод, поступающих от сливной станции, не должно превышать 20% общего расчетного расхода по коллектору.

Санитарно-защитные зоны от сливных станций следует принимать не менее 300 м.

Планировочные отметки площадок канализационных сооружений и насосных станций, размещаемых на прибрежных участках водотоков и водоемов, следует принимать не менее чем на 0,5 м выше максимального горизонта паводковых вод с обеспеченностью 3% с учетом ветрового нагона воды и высоты наката ветровой волны.

Выбор, отвод и использование земель для магистральных канализационных коллекторов осуществляется в соответствии с требованиями СН 456.

Размеры земельных участков для размещения колодцев канализационных коллекторов должны быть не более 3×3 м, камер переключения и запорной арматуры – не более 10×10 м.

Площадку очистных сооружений сточных вод следует располагать с подветренной стороны для ветров преобладающего в теплый период года направления по отношению к жилой застройке и населенного пункта ниже по течению водотока.

Очистные сооружения производственной и дождевой канализации следует, как правило, размещать на территории промышленных предприятий.

Размеры земельных участков для очистных сооружений канализации следует принимать не более указанных в таблице 33:

Таблица 33

Производительность очистных сооружений канализации, тыс. з м /сут.	Размеры земельных участков, га		
	очистных сооружений	иловых площадок	биологических прудов глубокой очистки сточных вод
до 0,7	0,5	0,2	-
свыше 0,7 до 17	4	3	3
свыше 17 до 40	6	9	6
свыше 40 до 130	12	25	20
свыше 130 до 175	14	30	30
свыше 175 до 280	18	55	-

Размеры земельных участков очистных сооружений производительностью свыше 280 тыс.

<sup>3</sup> м/сут. следует принимать по проектам, разработанным при согласовании с органами Федеральной службы Роспотребнадзора.

Размеры земельных участков очистных сооружений локальных систем канализации и их санитарно-защитных зон следует принимать в зависимости от грунтовых условий и количества сточных вод, но не более 0,25 га.

Территория канализационных очистных сооружений населенных пунктов, а также очистных сооружений промышленных предприятий, располагаемых за пределами промышленных площадок, во всех случаях должна быть ограждена.

Для хранения осадков следует предусматривать открытые площадки с твердым покрытием, а при соответствующем обосновании – закрытые склады. Для не утилизируемых осадков должны быть предусмотрены сооружения, обеспечивающие их складирование в условиях, предотвращающих загрязнение окружающей среды (по согласованию с органами государственного надзора).

#### 4.6.6 *Ливневая канализация*

Отвод поверхностных вод должен осуществляться со всего бассейна стока территории населенного пункта со сбросом из сети дождевой канализации в водотоки и водоемы. Не допускается выпуск поверхностного стока в непроточные водоемы, в размываемые овраги, в замкнутые ложбины, заболоченные территории.

Выпуски в водные объекты следует размещать в местах с повышенной турбулентностью потока (сужениях, протоках, порогах и пр.).

В водоемы, предназначенные для купания, возможен сброс поверхностных сточных вод при условии их глубокой очистки.

В районах многоэтажной застройки следует предусматривать дождевую канализацию закрытого типа. Применение открытых водоотводящих устройств (канав, кюветов, лотков) допускается в районах одно-, двухэтажной застройки и в сельских поселениях, а также на территории парков с устройством мостиков или труб на пересечении с улицами, дорогами, проездами и тротуарами.

На рекреационных территориях допускается осуществлять систему отвода поверхностных и подземных вод в виде сетей дождевой канализации и дренажа открытого типа.

На участках территорий жилой застройки, подверженных эрозии (по характеристикам уклонов и грунтов), следует предусматривать локальный отвод поверхностных вод от зданий дополнительно к общей системе водоотвода.

Отвод дождевых вод с площадок открытого резервуарного хранения горючих, легковоспламеняющихся и токсичных жидкостей, кислот, щелочей и т. п., не связанных с регулярным сбросом загрязненных сточных вод, следует предусматривать через распределительный колодец с задвижками, позволяющими направлять воды при нормальных условиях в систему дождевой канализации, а при появлении течи в резервуарах-хранилищах – в технологические аварийные приемники, входящие в состав складского хозяйства.

Поверхностные сточные воды с территории населенного пункта при отдельной системе канализации следует направлять для очистки на локальные или централизованные очистные сооружения поверхностного стока.

Смесь поверхностных вод с бытовыми и производственными сточными водами при полурасдельной системе канализации следует очищать по полной схеме очистки, принятой для городских сточных вод.

Поверхностный сток с территории промышленных предприятий, складских хозяйств, автохозяйств и других, а также с особо загрязненных участков, расположенных на жилых территориях (загрязненный токсичными веществами органического и неорганического происхождения), должен подвергаться очистке на самостоятельных очистных сооружениях с преимущественным использованием очищенных вод на производственные нужды.

Поверхностные сточные воды с территории промышленных предприятий допускается направлять в дождевую канализацию населенного пункта, если эти территории по составу и количеству накапливаемых примесей мало отличаются от жилых.

Санитарно-защитные зоны от очистных сооружений поверхностного стока открытого типа до территории жилой застройки следует принимать 100 м, закрытого типа – 50 м.

#### *4.6.7 Инженерные сети и сооружения на территории малоэтажной жилой застройки*

Выбор проектных инженерных решений для территории малоэтажной жилой застройки должен производиться в соответствии с техническими условиями на инженерное обеспечение территории, выдаваемыми соответствующими органами, ответственными за эксплуатацию местных инженерных сетей.

Тепловые и газовые сети, трубопроводы водопровода и канализации, как правило, должны прокладываться за пределами проезжей части дорог. В отдельных случаях допускается их прокладка без устройства колодцев по территории частных участков при согласовании с эксплуатирующими организациями и владельцами участков. В зоне прокладки инженерных сетей запрещается посадка деревьев и кустарников.

Теплогазоснабжение малоэтажной жилой застройки допускается предусматривать как

децентрализованным – от поквартирных генераторов автономного типа, так и централизованным – от существующих или вновь проектируемых котельных (ГРП) с соответствующими инженерными коммуникациями.

В случае невозможности или нецелесообразности использования систем централизованного теплоснабжения в районах малоэтажной застройки рекомендуется проектировать системы децентрализованного теплоснабжения с использованием природного газа по ГОСТ 5542 как наиболее эффективного единого энергоносителя, обеспечивающего работу теплогенераторов автономного типа, устанавливаемых у каждого владельца дома, квартиры или в объектах социальной сферы частного владения.

Проектирование газораспределительных систем следует осуществлять в соответствии с требованиями нормативных документов в области промышленной безопасности.

По территории малоэтажной застройки не допускается прокладка газопроводов высокого давления.

Водоснабжение для многоквартирных домов на территории малоэтажной застройки следует проектировать от централизованных систем.

В районах, где отсутствует водопровод, следует проектировать устройство артезианских скважин и головных сооружений водопровода (резервуары, водонапорные башни, насосные станции, очистные сооружения). Артезианские скважины и головные сооружения водопровода следует размещать на одной площадке с обеспечением зон санитарной охраны источников водоснабжения.

В отдельных случаях допускается устраивать автономное водоснабжение – для одно-, двухквартирных домов от шахтных и мелкотрубчатых колодцев, каптажей, родников в соответствии с проектом.

Минимальное расстояние в свету от уличной сети водопровода до фундаментов зданий должно составлять 5 м. В отдельных случаях допускается уменьшение этого расстояния до 3 м при условии выполнения соответствующих мероприятий для защиты фундаментов зданий и сооружений (прокладка в футлярах, железобетонной обойме и т. п.) и их согласования с эксплуатирующей организацией.

Расстояние от ввода водопровода, прокладываемого по территории жилого участка, до зданий, расположенных на данном участке, должно быть не менее 3 м.

Расход воды на полив приквартирных участков малоэтажной застройки должен приниматься до  $10 \text{ л/м}^2$  в сутки; при этом на водозаборных устройствах следует предусматривать установку счетчиков.

Ввод водопровода в одно-, двухквартирные дома допускается при наличии подключения

к централизованной системе канализации или при наличии местной канализации с локальными очистными сооружениями при соответствующем обосновании.

Выбор схемы канализования малоэтажной застройки определяется с учетом наличия существующей системы канализации в рассматриваемом районе, позволяющей принять дополнительный расход сточных вод от проектируемой территории малоэтажной застройки, требований санитарных, природоохранных и административных органов, а также планировочных решений застройки.

Расстояние от дворовой сети канализации, прокладываемой по территории участка до домов, расположенных на данном участке, должно быть не менее 2 м.

При применении децентрализованной системы водоснабжения с забором воды из шахтного колодца или индивидуальной скважины расстояние от источников водоснабжения до локальных очистных сооружений канализации должно быть не менее 50 м, а при направлении движения грунтовых вод в сторону водоисточника минимальное расстояние до указанных сооружений должно быть обосновано гидродинамическими расчетами.

В отдельных случаях, при соответствующем обосновании и согласовании с органами Федеральной службы Роспотребнадзора и другими заинтересованными организациями допускается проектировать для одного или нескольких многоквартирных зданий устройство локальных очистных сооружений с расходом стоков не более  $15 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

Для одно-, двухквартирных жилых домов допускается предусматривать устройство локальных очистных сооружений с расходом стоков не более  $3 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

Устройство выгребов для канализования малоэтажной застройки, в том числе коттеджей, не допускается.

Мощность трансформаторов трансформаторной подстанции для электроснабжения малоэтажной застройки следует принимать по расчету.

Сеть 0,38 кВ следует выполнять воздушными или кабельными линиями по разомкнутой разветвленной схеме или петлевой схеме в разомкнутом режиме с однотрансформаторными подстанциями.

Трассы воздушных и кабельных линий 0,38 кВ должны проходить вне пределов приквартирных участков, быть доступными для подъезда к опорам воздушных линий обслуживающего автотранспорта и позволять беспрепятственно проводить раскопку кабельных линий.

На территории малоэтажной застройки следует проектировать системы городской телефонной связи, радиотрансляции, городского кабельного телевидения, пожарной и охранной сигнализации.

#### 4.6.8 Связь

Размещение предприятий, зданий и сооружений связи, радиовещания и телевидения, пожарной и охранной сигнализации, диспетчеризации систем инженерного оборудования следует осуществлять в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

При проектировании устройств связи, сигнализации, диспетчеризации инженерного оборудования следует предусматривать возможность управления системой оповещения населения по сигналам гражданской обороны и по сигналам чрезвычайных ситуаций.

Расчет обеспеченности жителей объектами связи рекомендуется производить по таблице 34:

Таблица 34 Обеспеченность жителей объектами связи

Наименование объектов	Единица измерения	Расчетные показатели	Площадь участка на единицу измерения
1	2	3	4
Отделение почтовой связи (на микрорайон)	объект на 9 - 25 тысяч жителей	1 на микрорайон	2 700 - 1200 м
Межрайонный почтамт	объект на 50 - 70 отделений почтовой связи	по расчету	0,6 – 1 га
АТС (из расчета 600 номеров на 1000 жителей)	объект на 10 – 40 тысяч номеров	по расчету	0,25 га на объект
Узловая АТС (из расчета 1 узел на 10 АТС)	объект	по расчету	0,3 га на объект
Концентратор	объект на 1,0 – 5,0 тысяч номеров	по расчету	2 40 – 100 м
Опорно-усилительная станция (из расчета 60-120 тыс. абонентов)	объект	по расчету	0,1 – 0,15 га на объект
Блок станция проводного вещания (из расчета 30-60 тыс. абонентов)	объект	по расчету	0,05 – 0,1 га на объект
Звуковые трансформаторные подстанции (из расчета на 10-12 тысяч абонентов)	объект	1	2 50 – 70 м на объект
Технический центр кабельного телевидения	объект	1 на жилой район	0,3 – 0,5 га на объект
Объекты коммунального хозяйства по обслуживанию инженерных коммуникаций (общих коллекторов)			
Диспетчерский пункт (из расчета 1 объект на 5 км городских коллекторов)	1-эт. объект	по расчету	2 120 м (0,04-0,05 га)
Центральный диспетчерский пункт (из расчета 1 объект на каждые 50 км коммуникационных коллекторов)	1-2 эт. объект	по расчету	350 м <sup>2</sup> (0,1 - 0,2 га)
Ремонтно-производственная база (из расчета 1 объект на каждые 100 км городских коллекторов)	Этажность объекта по проекту	по расчету	2 1500 м (1,0 га на объект)

Наименование объектов	Единица измерения	Расчетные показатели	Площадь участка на единицу измерения
Диспетчерский пункт (из расчета 1 объект на 1,5-6 км внутри-квартальных коллекторов)	1-эт. объект	по расчету	2 100 м (0,04 - 0,05 га)
Производственное помещение для обслуживания внутриквартальных коллекторов (из расчета 1 объект на каждый административный округ)	объект	по расчету	2 500-700 м (0,25 - 0,3 га)

Размеры земельных участков для объектов связи рекомендуется устанавливать по таблице 35.

Таблица 35 Размеры земельных участков для объектов связи

Сооружения связи	Размеры земельных участков, га
1	2
<b>Кабельные линии</b>	
Необслуживаемые усилительные пункты в металлических цистернах: при уровне грунтовых вод на глубине до 0,4 м	0,021
то же, на глубине от 0,4 до 1,3 м	0,013
то же, на глубине более 1,3 м	0,006
Необслуживаемые усилительные пункты в контейнерах	0,001
Обслуживаемые усилительные пункты и сетевые узлы выделения	0,29
Вспомогательные осевые узлы выделения	1,55
Сетевые узлы управления и коммутации с заглубленными зданиями 2 площадью, м <sup>2</sup> :	
3000	1,98
6000	3,00
9000	4,10
Технические службы кабельных участков	0,15
Службы районов технической эксплуатации кабельных и радиорелейных магистралей	0,37
<b>Воздушные линии</b>	
Основные усилительные пункты	0,29
Дополнительные усилительные пункты	0,06
Вспомогательные усилительные пункты (со служебной жилой площадью)	по заданию на проектирование
<b>Радиорелейные линии</b>	
Узловые радиорелейные станции с мачтой или башней высотой, м:	
40	0,80/0,30
50	1,00/0,40
60	1,10/0,45
70	1,30/0,50
80	1,40/0,55
90	1,50/0,60
100	1,65/0,70
110	1,90/0,80
120	2,10/0,90
Промежуточные радиорелейные станции с мачтой или башней высотой, м:	

Сооружения связи	Размеры земельных участков, га
30	0,80/0,40
40	0,85/0,45
50	1,00/0,50
60	1,10/0,55
70	1,30/0,60
80	1,40/0,65
90	1,50/0,70
100	1,65/0,80
110	1,90/0,90
120	2,10/1,00
Аварийно-профилактические службы	0,4

Примечания:

Размеры земельных участков для радиорелейных линий даны: в числителе – для радиорелейных станций с мачтами, в знаменателе - для станций с башнями.

Размеры земельных участков определяются в соответствии с проектами:

при высоте мачты или башни более 120 м, при уклонах рельефа местности более 0,05, а также при пересеченной местности;

при размещении вспомогательных сетевых узлов выделения и сетевых узлов управления и коммутации на участках с уровнем грунтовых вод на глубине менее 3,5 м, а также на участках с уклоном рельефа местности более 0,001.

Если на территории сетевых узлов управления и коммутации размещаются технические службы кабельных участков или службы районов технической эксплуатации кабельных и радиорелейных магистралей, то размеры земельных участков должны увеличиваться на 0,2 га.

Использование земель над кабельными линиями и под проводами и опорами воздушных линий связи, а также в створе радиорелейных станций должно осуществляться с соблюдением мер по обеспечению сохранности линий связи.

Здания предприятий связи следует размещать с наветренной стороны ветров преобладающего направления по отношению к соседним предприятиям или объектам с технологическими процессами, являющимися источниками выделений вредных, коррозионно-активных, неприятно пахнущих веществ и пыли, за пределами их санитарно-защитных зон.

Междугородные телефонные станции, городские телефонные станции, телеграфные узлы и станции, станции проводного вещания следует размещать внутри микрорайона.

Размер санитарно-защитных зон для указанных предприятий определяется в каждом конкретном случае минимальным расстоянием от источника вредного воздействия до границы жилой застройки на основании расчетов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, ЭМП и других).

Почтамты, узлы связи следует размещать в зоне жилой застройки.

Расстояния от зданий городских почтамтов, городских и районных узлов связи, агентств печати до границ земельных участков детских яслей-садов, школ, школ-интернатов, лечебно-профилактических учреждений следует принимать не менее 50 м, а до стен жилых и общественных зданий – не менее 25 м.

Земельный участок должен быть благоустроен, озеленен и огражден.

Высота ограждения принимается, м:

1,2 – для хозяйственных дворов междугородных телефонных станций, телеграфных

узлов и станций городских телефонных станций;

1,6 – для площадок усилительных пунктов, кабельных участков, баз и складов с оборудованием и имуществом спецназначения, открытых стоянок автомобилей спецсвязи, хозяйственных дворов территориальных центров управления междугородной связи и телевидения, государственных предприятий связи, технических узлов связи Российских магистральных связей и телевидения, эксплуатационно-технических узлов связи, почтовых дворов прижелезнодорожных почтамтов, отделений перевозки почты, почтамтов, районных узлов связи, предприятий Роспечати.

Выбор, отвод и использование земель для линий связи осуществляется в соответствии с требованиями СН 461.

Проектирование линейно-кабельных сооружений должно осуществляться с учетом перспективного развития первичных сетей связи.

Полосы земель для кабельных линий связи размещаются вдоль автомобильных дорог при выполнении следующих требований:

- в придорожных зонах существующих автомобильных дорог, вблизи их границ полос отвода и с учетом того, чтобы вновь строящиеся линии связи не препятствовали реконструкции автомобильных дорог;

- размещение полос земель связи на землях наименее пригодных для сельского хозяйства по показателям загрязнения выбросами автомобильного транспорта;

- соблюдение допустимых расстояний приближения полосы земель связи к границе полосы отвода автомобильных дорог.

В отдельных случаях на коротких участках допускается отклонение трассы кабельной линии связи от автомобильной дороги в целях ее спрямления для сокращения длины трассы.

Отклонение трасс кабельных линий от автомобильных дорог допускается также при вынужденных обходах болот, зон возможных затоплений, обвалов, селевых потоков и оползней.

Трассу кабельной линии вне населенных пунктов следует выбирать в зависимости от конкретных условий на всех земельных участках, в том числе в полосах отвода, автомобильных и железных дорог, охранных и запретных зонах, а также на автодорожных и железнодорожных мостах, в коллекторах и тоннелях автомобильных и железных дорог.

Размещение кабельной линии в полосе отвода автомобильных дорог допускается в особо неблагоприятных условиях местности в придорожной зоне – переувлажненные грунты (болота, трясина) глубиной более 2 м, неустойчивые (подвижные) грунты и оползневые участки, застроенность.

В исключительных случаях допускается размещение кабельной линии по обочине

автомобильной дороги.

Смотровые устройства (колодцы) кабельной канализации должны устанавливаться:

1 проходные – на прямолинейных участках трасс, в местах поворота трассы не более чем на  $15^{\circ}$ , а также при изменении глубины заложения трубопровода;

2 угловые – в местах поворота трассы более чем на  $15^{\circ}$ ;

3 разветвительные – в местах разветвления трассы на два (три) направления;

4 станционные – в местах ввода кабелей в здания телефонных станций.

Расстояние между колодцами кабельной канализации не должны превышать 150 м, а при прокладке кабелей с количеством пар 1400 и выше – 120 м.

Подвеску кабелей связи на опорах воздушных линий допускается предусматривать на распределительных участках абонентских городских телефонных сетей при телефонизации районов индивидуальной застройки, на абонентских и межстанционных линиях сельских телефонных сетей, а также на внутризоновых сетях (в районах, где подземная прокладка кабелей затруднена, на переходе кабельных линий через глубокие овраги и реки и др.).

Подвеску кабелей городских и сельских телефонных сетей следует предусматривать на опорах существующих воздушных линий связи. Проектирование новых опор для этих целей допускается при соответствующем обосновании.

На территории населенных пунктов могут быть использованы стоечные опоры, устанавливаемые на крышах зданий.

При размещении передающих радиотехнических объектов должны устанавливаться охранные зоны:

1 при эффективной излучаемой мощности от 100 Вт до 1000 Вт включительно – должна быть обеспечена невозможность доступа людей в зону установки антенны на расстояние не менее 10 м от любой ее точки. При установке на здании антенна должна быть смонтирована на высоте не менее 1,5 м над крышей при обеспечении расстояния от любой ее точки до соседних строений не менее 10 м для любого типа антенны и любого направления излучения;

2 при эффективной излучаемой мощности от 1000 до 5000 Вт – должна быть обеспечена невозможность доступа людей и отсутствие соседних строений на расстоянии не менее 25 м от любой точки антенны независимо от ее типа и направления излучения. При установке на крыше здания антенна должна монтироваться на высоте не менее 5 м над крышей.

Рекомендуется размещение антенн на отдельно стоящих опорах и мачтах.

Для жилого района или нескольких микрорайонов предусматривается объединенный диспетчерский пункт, где собирается информация о работе инженерного оборудования (в том числе противопожарного) от всех зданий, расположенных в районе, группе микрорайонов или

кондоминиуме. Диспетчерские пункты, как правило, следует размещать в центре обслуживаемой территории.

Диспетчерские пункты размещаются в зданиях эксплуатационных служб или в обслуживаемых зданиях.

Использование участков, занятых объектами и линиями связи, а также общими коллекторами для подземных коммуникаций на территории жилого района, принимается по таблице 36:

Таблица 36

Наименование объектов	Основные параметры зоны	Вид использования
Общие коллекторы для подземных коммуникаций	Охранная зона городского коллектора, по 5 м в каждую сторону от края коллектора. Охранная зона оголовка веншахты коллектора в радиусе 15 м	Озеленение, проезды, площадки
Радиорелейные линии связи	Охранная зона 50 м в обе стороны луча	Мертвая зона
Объекты телевидения	Охранная зона $d = 500$ м	Озеленение
Автоматические телефонные станции	Расстояние от АТС до жилых зданий – 30 м	Проезды, площад-ки, озеленение

#### 4.7 Показатели потребности в территориях различного назначения

##### 4.7.1 Территории объектов социального назначения

К объектам социального назначения относятся учреждения образования, здравоохранения, социального обеспечения, спортивные и физкультурно-оздоровительные учреждения, учреждения культуры и искусства, предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания, организации и учреждения управления, проектные организации, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи, научные и административные организации и другие. Объекты социального назначения всех видов и форм собственности следует размещать с учетом градостроительной ситуации, планировочной структуры городских округов и поселений, деления на жилые районы и микрорайоны (кварталы) в целях создания единой системы обслуживания.

Объекты социального назначения необходимо размещать с учетом следующих факторов:

- приближения их к местам жительства и работы;
- увязки с сетью общественного пассажирского транспорта.

Расчет количества и вместимости объектов социального назначения, размеры их земельных участков рекомендуется принимать по показателям обеспеченности, приведенным в таблице 37:

Таблица 37 Нормы расчета учреждений и предприятий обслуживания и размеры земельных участков

Учреждения, предприятия, сооружения	Единица измерения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 жителей (в пределах минимума)		Размер земельного участка, м /единица измерения	Примечание
		городской округ, городское поселение	сельское поселение		
1	2	3	4	5	6
<b>I Учреждения образования</b>					
Дошкольное образовательное учреждение	1 место	Расчет по демографии с учетом уровня обеспеченности детей дошкольными учреждениями, для ориентировочных расчетов 35-42   22-31		Для отдельно стоящих зданий – 40, при вместимости до 100 мест – 35. Для встроенных при вместимости более 100 мест – не менее 29	Уровень обеспеченности детей (1-6 лет) дошкольными учреждениями: городские округа и городские поселения - до 70-85 %; сельские поселения - до 70-85 %
Общеобразовательная школа, лицей, гимназия, кадетское училище	1 место	Расчет по демографии с учетом уровня охвата школьников, для ориентировочных расчетов 109   100 в том числе для X – XI классов 14   11		При вместимости: до 400 мест - 50 400-500 мест - 60 500-600 мест - 50 600-800 мест - 40 800-1100 мест - 33 1100-1500 мест - 17 (в условиях реконструкции возможно уменьшение на 20%)	Уровень охвата школьников I-XI классов – 100 % Спортивная зона школы может быть объединена с физкультурно-оздоровительным комплексом жилого образования
Школы-интернаты	1 место	По заданию на проектирование		При вместимости: 200-300 мест – 70 300-500 мест – 65 500 и более мест – 45	При размещении на земельном участке школы здания интерната (спального корпуса) площадь земельного участка следует увеличить на 0,2 га
Учреждения начального профессионального образования	1 место	По заданию на проектирование с учетом населения города-центра и доли городских округов и городских поселений в системе формирования центра		По таблице 24	Размеры жилой зоны, учебных и вспомогательных хозяйств, полигонов и автодромов в указанные размеры не входят
Среднее специальное учебное	1 место	По заданию на проектирование		По таблице 24 настоящего приложения	Размеры земельных участков могут быть увеличены на 50% для учебных заведений

заведение, колледж				сельскохозяйственного профиля, размещаемых в сельских поселениях. В условиях реконструкции для учебных заведений гуманитарного профиля возможно уменьшение на 30%
Высшие учебные заведения	1 место	То же	Зоны высших учебных заведений (учебная зона), га, на 1 тыс. студентов: университеты, вузы технические – 4-7; сельскохозяйственн ые – 5-7; медицинские, фармацевтические – 3-5; экономические, педагогические, культуры, искусства, архитектуры – 2-4; институты повышения квалификации и заочные вузы – соответственно профилю с коэффициентом 0,5; специализированная зона – по заданию на проектирование; спортивная зона – 1- 2; зона студенческих общежитий – 1,5-3. Вузы физической культуры – по заданию на проектирование	Размер земельного участка вуза может быть уменьшен на 40% в условиях реконструкции. При кооперированном размещении нескольких вузов на одном участке суммарную территорию земельных участков учебных заведений рекомендуется сокращать на 20%.
Внешкольные учреждения	1 место	10% от общего числа школьников (10), в том числе по видам зданий: Дворец творчества юных – 3,3%; станция юных техников – 0,9%; станция юных натуралистов – 0,4 %; станция юных туристов – 0,4%; детско-юношеская спортивная школа – 2,3%; детская школа искусств или музыкальная, художественная, хореографическая	По заданию на проектирование	Предусматривается определенный охват детей дошкольного возраста. В сельских поселениях места для внешкольных учреждений рекомендуется предусматривать в зданиях общеобразовательных школ

		школа – 2,7% (фактическая обеспеченность: детско-юношеская спортивная школа – 15%, школа искусств – 3,1%, музыкальная школа – 3,2%, художественная школа – 1,1 %)-			
<b>II Учреждения здравоохранения и социального обеспечения</b>					
стационары всех типов с вспомогательным и зданиями и сооружениями	1 койка	По заданию на проектирование, определяемому органами здравоохранения	С учетом системы расселения возможна сельская участковая больница Участковая больница, расположенная в городском или сельском поселении, обслуживает комплекс сельских поселений	При вместимости: до 50 коек - 300 50-100 коек – 300-200 100-200 коек – 200-140 200-400 коек - 140-100 400-800 коек - 100-80 800-1000 коек - 80-60 свыше 1000 коек - 60 (в условиях реконструкции и в крупнейших городах возможно уменьшение на 25 %). Размеры для больниц в пригородной зоне следует увеличивать: инфекционных и онкологических – на 15 %; туберкулезных и психиатрических – на 25%; восстановительного лечения для взрослых – на 20 %, для детей – на 40%	Число коек (врачебных и акушерских) для беременных женщин и рожениц рекомендуется при условии их выделения из общего числа коек стационаров - 0,85 коек на 1 тыс. жителей (в расчете на женщин в возрасте 15-49 лет) Норму для детей на 1 койку следует принимать с коэффициентом 1,5 Площадь участка родильных домов следует принимать с коэффициентом 0,7
Амбулаторно-поликлиническая сеть, диспансеры без стационара	1 посещение в смену	По заданию на проектирование, определяемому органами здравоохранения	С учетом системы расселения возможна сельская амбулатория 20% общего норматива	0,1 га на 100 посещений в смену, но не менее 0,3 га на объект	Размеры земельных участков стационара и поликлиники, объединенных в одно лечебно-профилактическое учреждение, определяются отдельно по соответствующим нормам и затем суммируются
Консультативно-диагностический центр	2 м общей площади	По заданию на проектирование		0,3-0,5 га на объект	Размещение возможно при лечебном учреждении, предпочтительно в республиканском центре или в больших городских округах

Фельдшерский или фельдшерско-акушерский пункт	1 объект	По заданию на проектирование		0,2 га	
Станция (подстанция) скорой помощи	1 автомобиль	0,1		0,05 га на 1 автомобиль, но не менее 0,1 га	В пределах зоны 15-минутной доступности на специальном автомобиле
Выдвижной пункт медицинской помощи	1 автомобиль		0,2	0,05 га на 1 автомобиль, но не менее 0,1 га	В пределах зоны 30-минутной доступности на специальном автомобиле
Аптека групп: I-II III-V VI-VIII	2 м общ. площади и	По заданию на проектирование, ориентировочно 50,0 14,0		0,3 га на объект 0,25 га на объект 0,2 га на объект	Возможно встроенно-пристроенное. В сельских поселениях, как правило, при амбулатории и ФАП
Молочные кухни (для детей до 1 года)	порций в сутки на 1 ребенка	4		0,015 га на 1 тыс. порций в сутки, но не менее 0,15 га	
Раздаточные пункты молочных кухонь	2 м общ. площади и на 1 ребенка	0,3		По заданию на проектирование	Встроенные
Центр социального обслуживания пенсионеров и инвалидов	1 центр	1 на гор. округ, гор. поселение или по заданию на проектирование		По заданию на проектирование	Возможно встроенно-пристроенное
Центр социальной помощи семье и детям	1 центр	1 на гор. округ, гор. поселение или по заданию на проектирование		То же	То же
Специализированные учреждения для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной реабилитации	1 объект	1 на 10 тыс. детей или по заданию на проектирование		То же	То же
Реабилитационные центры для детей и подростков с ограниченными возможностями	1 объект	1 на 10 тыс. детей или по заданию на проектирование		То же	То же
Отделения социальной помощи на дому для граждан	1 объект	1 на 120 человек данной категории		То же	То же

пенсионного возраста и инвалидов		граждан			
Специализиро- ванные отделе- ния социально- медицинского обслуживания на дому для граждан пенси- онного возраста и инвалидов	1 объект	1 на 30 человек данной категории граждан		То же	То же
Отделения срочного социального обслуживания	1 объект	1 на 400 тыс. населения		То же	То же
Дом-интернат для престарелых с 60 лет и инвалидов	1 место	3,0		То же	Размещение возможно в пригородной зоне Нормы расчета следует уточнять в зависимости от социально-демографических особенностей
Специализиро- ванный дом- интернат для взрослых (психоневрологи- ческий)	1 место	3,0		При вместимости: до 200 мест – 125 200-400 мест – 100 400-600 мест – 80	То же
Специальные жилые дома и группы квартир для ветеранов войны и труда и одиноких престарелых (с 60 лет)	1 чел.	60			То же
Специальные жилые дома и группы квартир для инвалидов на креслах-колясках и их семей	1 чел.	0,5			То же
Детские дома- интернаты	1 место	3,0		То же	То же
Приют для детей и подростков, оставшихся без попечения родителей	1 приют	По заданию на проектирование		По заданию на проектирование	То же

Дома ночного прибывания, социальные приюты, центры социальной адаптации	1 объект	1 на городской округ, городское поселение или по заданию на проектирование	То же	Нормы расчета следует принимать в зависимости от необходимого уровня социальной помощи, уточнять в зависимости от социально-демографических особенностей
Санатории (без туберкулезных)	1 место	То же	125-150	В условиях реконструкции, а также для санаториев и баз отдыха в пригородных зонах крупнейших городских округов размеры участков допускается уменьшать, но не более чем на 25 %
Санатории для родителей с детьми и детские санатории (без туберкулезных)	1 место	То же	145-170	То же
Санатории-профилактории	1 место	То же	70-100	В санаториях-профилакториях, размещаемых в пределах городской черты, допускается уменьшать размеры земельных участков, но не более чем на 10 %
Санаторные детские лагеря	1 место	То же	200	
Дома отдыха (пансионаты)	1 место	То же	120-130	
Дома отдыха (пансионаты) для семей с детьми	1 место	То же	140-150	
Базы отдыха предприятий и организаций, молодежные лагеря	1 место	То же	140-160	
Курортные гостиницы	1 место	То же	65-75	
Детские лагеря	1 место	То же	150-200	
Оздоровительные лагеря старшеклассников	1 место	То же	175-200	
Дачи дошкольных учреждений	1 место	То же	120-140	

Туристские гостиницы	1 место	То же	50-75	Для туристских гостиниц, размещаемых в крупнейших городских округах, общественных центрах, размеры земельных участков допускается принимать по нормам, установленным для коммунальных гостиниц
Туристские базы	1 место	То же	65-80	
Туристские базы для семей с детьми	1 место	То же	95-120	
Мотели	1 место	То же	75-100	
Кемпинги	1 место	То же	135-150	
Приюты	1 место	То же	35-50	
<b>III Учреждения культуры и искусства</b>				
Помещения для культурно-массовой работы, досуга и любительской деятельности	2 м общ. площади	50-60	По заданию на проектирование	Рекомендуется формировать единые комплексы для организации культурно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы для использования учащимися и населением (с суммированием нормативов) в пределах пешеходной доступности не более 500 м.
Танцевальные залы	1 место	6	То же	Удельный вес танцевальных залов, кинотеатров и клубов районного значения рекомендуется в размере 40-50%.
Клубы	1 место	80	То же	
Кинотеатры	1 место	25-35	То же	Минимальное число мест учреждений культуры и искусства принимать для крупнейших, крупных и больших городов.
Театры	1 место	5-8	То же	
Концертные залы	1 место	3,5-5	То же	Размещение, вместимость и размеры земельных участков планетариев, выставочных залов и музеев определяются заданием на проектирование. Цирки, концертные залы, театры и планетарии предусматривать в городах с населением 250 тыс. чел. и более, а кинотеатры – в поселениях с числом жителей не менее 10 тыс. чел.
Цирки	1 место	3,5-5	То же	
Лектории	1 место	2	То же	
Видеозалы, залы аттракционов и игровых автоматов	2 м общей площади и	3	То же	
Универсальные спортивно-зрелищные залы, в том числе с искусственным льдом	1 место	6-9	То же	
Городские массовые библиотеки при населении города, тыс. чел.: свыше 50  10-50	тыс. ед. хранения  — место	$\frac{4}{2}$  2 – 3  4 – 4,5  (для научных, универсальных и специализированных библиотек – по заданию на	То же	

		проектирование)		
Дополнительно в центральной городской библиотеке при населении города, тыс. чел.:	тыс. ед. хранения		То же	Универсальные спортивно-зрелищные залы с искусственным льдом предусматривать в городах-центрах систем расселения с числом жителей свыше 100 тыс. чел.
500 и более	_____	0,1		
250	_____	0,1		
100	_____	0,2		
50 и менее	_____	0,2		
	_____	0,3		
	_____	0,3		
	_____	0,5		
	_____	0,3		
Клубы сельских поселений или их групп, тыс. чел.:	1 место		То же	Меньшую вместимость клубов и библиотек следует принимать для больших поселений
свыше 0,2 до 1		до 300		
свыше 1 до 3		300-230		
свыше 3 до 5		230-190		
свыше 5 до 10		190-140		
Сельские массовые библиотеки на 1 тыс. чел. зоны обслуживания (из расчета 30-минутной доступности) для сельских поселений или их групп, тыс. чел.:	тыс. ед. хранения		То же	
свыше 1 до 3	_____	5-6		
свыше 3 до 5	_____	6-7,5		
свыше 5 до 10	_____	4-5		
	_____	5-6		
	_____	3-4		
	_____	4,5-5		
<b>IV Физкультурно-спортивные сооружения</b>				
Территория плоскостных спортивных сооружений	га	0,7-0,9	0,7-0,9	Физкультурно-спортивные сооружения сети общего пользования следует объединять со спортивными объектами образовательных школ и других учебных заведений, учреждений отдыха и культуры с возможным сокращением территории.
Спортивный зал общего пользования	2 м площади пола зала	60-80	По заданию на проектирование	Для малых поселений нормы

Спортивно-тренажерный зал повседневного обслуживания	2 м общей площади	70-80	То же	расчета залов и бассейнов необходимо принимать с учетом минимальной вместимости объектов по технологическим требованиям. Комплексы физкультурно-оздоровительных площадок предусматриваются в каждом поселении. В поселениях с числом жителей от 2 до 5 тыс. следует предусматривать один спортивный зал площадью 540
Бассейн (открытый и закрытый общего пользования)	2 м зеркала воды	20-25	То же	2
Детско-юношеская спортивная школа	2 м площади пола зала	10	1,5-1,0 га на объект	м . Доступность физкультурно-спортивных сооружений городского значения не должна превышать 30 мин. Долю физкультурно-спортивных сооружений, размещаемых в жилом районе, следует принимать от общей нормы, %: территории – 35, спортивные залы – 50, бассейны - 45

#### V Торговля и общественное питание

Торговые центры	2 м торг. площади	280	300	Торговые центры местного значения с числом обслуживаемого населения, тыс. чел.: от 4 до 6 – 0,4-0,6 га на объект; от 6 до 10 – 0,6-0,8 га; от 10 до 15 – 0,8-1,1 га; от 15 до 20 – 1,1-1,3 га	В норму расчета магазинов непродовольственных товаров в городах входят комиссионные магазины из
Магазин продовольственных товаров	2 м торг. площади	100		Торговые центры малых городских поселений и сельских поселений с числом жителей, тыс. чел.: до 1 – 0,1-0,2 га; от 1 до 3 – 0,2-0,4 га; от 3 до 4 – 0,4-0,6 га; от 5 до 6 – 0,6-1,0 га; от 7 до 10 – 1,0-1,2 га.	2 расчета 10 м торговой площади на 1000 чел. В поселках садоводческих товариществ продовольственные магазины предусматривать из расчета
Магазин непродовольственных товаров	2 м торг. площади	180	200	Предприятия	2 80 м торговой площади на 1000 чел.
Магазин кулинарии	2 м торг. площади	6	-	торговли, м торговой площади: до 250 – 0,08 га на 100 2 м торговой площади; от 250 до 650 – 0,08-0,06 "-"; от 650 до 1500 – 0,06-0,04 "-"; от 1500 до 3500 – 0,04-0,02 "-"; свыше 3500 – 0,02 "-".	Возможно встроенно-пристроенные

Мелкооптовый рынок, ярмарка	2 м общей площади	По заданию на проектирование		По заданию на проектирование	
Рыночный комплекс розничной торговли	2 м торг. площади	24-40		2 2 7-14 м на 1 м торговой площади: 14 – при торг. площади комплекса 2 до 600 м ; 2 7 - "-"- свыше 3000 м	1 торговое место 2 принимается в размере 6 м торговой площади
База продовольственной и овощной продукции с мелко-оптовой продажей	2 м общей площади	По заданию на проектирование		По заданию на проектирование	
Предприятие общественного питания	1 посадочное место	40		При числе мест, га на 100 мест: до 50 – 0,2-0,25; от 50 до 150 – 0,15-0,2; свыше 150 – 0,1	В городах – центрах туризма расчет сети предприятий общественного питания принимать с учетом временного населения. Потребность в предприятиях общественного питания на производственных предприятиях, в учреждениях, организациях и учебных заведениях рассчитывается по нормативам на 1 тыс. работающих (учащихся) в максимальную смену. В производственных зонах сельских поселений и в других местах приложения труда, а также на полевых станциях для обслуживания работающих должны предусматриваться предприятия общественного питания из расчета 220 мест на 1 тыс. работающих в максимальную смену. Заготовочные предприятия общественного питания рассчитываются по норме – 300 кг в сутки на 1 тыс. чел. Для зон массового отдыха населения в крупнейших, крупных и больших городских округах следует учитывать нормы предприятий общественного питания: 1,1-1,8 места на 1 тыс. чел.
<b>VI Учреждения и предприятия бытового и коммунального обслуживания</b>					
Предприятия бытового	1 рабочее	5	4	на 10 рабочих мест для предприятий мощностью, рабочих	Возможно встроенно-пристроенное

обслуживания населения	место			мест: 10-50 – 0,1-0,2 га; 50-150 – 0,05-0,08 га; св. 150 – 0,03-0,04 га	
Производственное предприятие бытового обслуживания малой мощности централизованно го выполнения заказов	1 рабочее место	4	3	0,5-1,2 га на объект	Располагать предприятие предпочтительно в производственно-коммунальной зоне
Предприятие по стирке белья (фабрика-прачечная)	кг/смену	110	40	0,5-1,0 га на объект	То же
Прачечная самообслуживания, мини-прачечная	кг/смену	10	20	0,1-0,2 га на объект	
Предприятия по химчистке	кг/смену	4	2,3	0,5-1,0 га на объект	Располагать предприятие предпочтительно в производственно-коммунальной зоне -
Фабрики-химчистки	кг/смену	7,4	2,3	0,5-10 га на объект	
Химчистка самообслуживания, мини-химчистка	кг/смену	4	1,2	0,1-0,2 га на объект	
Банно-оздоровительный комплекс	1 помывочное место	5	7	0,2-0,4 га на объект	В городских округах и поселениях, обеспеченных благоустроенным жилым фондом, нормы расчета вместимости бань и банно-оздоровительных комплексов на 1 тыс. чел. Допускается уменьшать до 3 мест, а для поселений-новостроек – увеличивать до 10 мест
Гостиница	1 место	6,0		При числе мест гостиницы: от 25 до 100 – 55; св. 100 до 500 – 30; св. 500 до 1000 – 20; св. 1000 до 2000 - 15	
Пожарное депо	1 пожарный автомобиль	0,4-0,2 в зависимости от размера территории города	0,4	0,5-2,0 га на объект	Расчет произведен по НПБ 101-95. Радиус обслуживания 3 км
Общественный туалет	1 прибор	1			В местах массового пребывания людей

Кладбище	га	0,24		По заданию на проектирование	Размещается за пределами городских округов и поселений
Кладбище урновых захоронений после кремации	га	0,02		То же	То же
Бюро похоронного обслуживания	1 объект	1 объект на 0,5-1 млн. жителей		То же	
Дом траурных обрядов	1 объект	1 объект на 0,5-1 млн. жителей		То же	
Пункт приема вторичного сырья	1 объект	1 объект на микрорайон с населением до 20 тыс. чел.		0,01	
<b>VII Административно-деловые и хозяйственные учреждения</b>					
Административно-управленческое учреждение	1 рабочее место	По заданию на проектирование		При этажности здания: 3-5 этажей – 44-18,5; 9-12 этажей – 13,5-11; 16 и более этажей – 10,5 республиканских, городских, районных органов власти при этажности: 3-5 этажей – 54-30; 9-12 этажей – 13-12; 16 и более этажей - 11 Сельских органов власти при этажности 2-3 этажа – 60-40	
Отделение милиции	1 объект	По заданию на проектирование		0,3-0,5 га	В городских округах и городских поселениях городского значения. В сельской местности может обслуживать комплекс сельских поселений
Опорный пункт охраны порядка	2 м общей площади	По заданию на проектирование или в составе отделения милиции	В составе отделения милиции	8	Возможно встроенно-пристроенное
Жилищно-эксплуатационные организации: на микрорайон  на жилой район	1 объект	1 на 20тыс. жителей 1 на 80 тыс. жителей		0,3 га  1 га	То же
Диспетчерский пункт	1 объект	1 на 5 км городских коллекто-		2 120 м на объект	Возможно встроенно-пристроенное

		ров			
Центральный диспетчерский пункт	1 объект	1 на 30-35 км городских коллекторов		2 250 м на объект	То же
Ремонтно-производственная база	1 объект	1 на 100 км городских коллекторов		2 500 м на объект	То же
Диспетчерский пункт	1 объект	1 на 1,5-8 км внутриквартальных коллекторов		2 100 м на объект	То же
Производственное помещение для обслуживания внутриквартальных коллекторов	1 объект	1 на жилой район		2 500-700 м на объект	То же
Банк, контора, офис, коммерческо-деловой объект	1 объект	По заданию на проектирование		По заданию на проектирование	
Отделение, филиал банка	1 объект	0,3-0,5	0,5	0,05 га – при 3-операционных местах; 0,4 га – при 20-операционных местах	Возможно встроенно-пристроенное
Операционная касса	1 объект	1 на 10-30 тыс. чел.		0,2 га – при 2-операционных кассах 0,5 га – при 7-операционных кассах	То же
Отделение связи	1 объект	1 на 9-25 тыс. жителей (по категориям)	1 на 0,5-6,0 тыс. жителей	Отделения связи микрорайона, жилого района, га, для обслуживаемого населения, групп: IV-V (до 9 тыс. чел.) – 0,07-0,08; III-IV (9-18 тыс. чел.) – 0,09-0,1; II-III (20-25 тыс. чел.) – 0,11-0,12 Отделения связи сельского поселения, га, для обслуживаемого населения, групп: V-VI (0,5-2 тыс. чел.) – 0,3-0,35; III-IV (2-6 тыс. чел.) – 0,4-0,45	Размещение отделений, узлов связи, почтамтов, агентств Роспечати, телеграфов, междугородных, городских и сельских телефонных станций, абонентских терминалов спутниковой связи, станций проводного вещания, объектов радиовещания и телевидения, их группы, мощность (вместимость) и размеры необходимых участков принимать в соответствии с действующими нормами и правилами
Республиканский суд	1 рабочее место	1 член суда на 60 тыс. чел.		По заданию на проектирование	
Районный	1 судья	1 на 30 тыс. жителей		0,2-0,5 га на объект	Расположение

(городской) суд			(по количеству судей)	предпочтительно в межрайонном центре
Юридическая консультация	1 юрист, адвокат	1 на 10 тыс. жителей	По заданию на проектирование	Возможно встроенно-пристроенное
Нотариальная контора	1 нотариус	1 на 30 тыс. жителей	То же	То же

Таблица 38 Размеры земельных участков учреждений начального профессионального образования

Учреждения начального профессионального образования	Размеры земельных участков*, га, при вместимости учреждений			
	до 300 чел.	300 до 400 чел.	400 до 600 чел.	600 – 1000 чел.
Для всех образовательных учреждений	2	2,4	3,1	3,7
Сельскохозяйственного профиля 1	2 - 3	2,4 - 3,6	3,1 - 4,2	3,7 - 4,6
Размещаемых в районах реконструкции 2	1,2	1,2 - 2,4	1,5 - 3,1	1,9 - 3,7
Гуманитарного профиля 3	1,4 - 2	1,7 - 2,4	2,2 - 3,1	2,6 - 3,7

\* В указанные размеры участков не входят участки общежитий, опытных полей и учебных полигонов.

<sup>1</sup> Допускается увеличение, но не более чем на 50%.

<sup>2</sup> Допускается сокращать, но не более чем на 50%.

<sup>3</sup> Допускается сокращать, но не более чем на 30%.

При расчете количества, вместимости, размеров земельных участков, размещении объектов социального назначения микрорайона (квартала) и жилого района следует исходить из необходимости удовлетворения потребностей различных социальных групп населения, в том числе с ограниченными физическими возможностями, ориентируясь на показатели не менее приведенных в таблице 39:

Таблица 39 Нормы расчета учреждений и предприятий обслуживания микрорайона и района, их размещение, размеры земельных участков

Учреждения, предприятия, сооружения, единицы измерения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 жителей	Размеры земельных участков, 2 м /единица измерения	Размещение	Радиус обслуживания, м
1	2	3	4	5
<b>Микрорайон (квартал)</b>				
Дошкольные образовательные учреждения, место	35-42	Для отдельно стоящих зданий – 40, при вместимости до 100 мест – 35. Для встроенных при вместимости более	Отдельно стоящие, пристроенные (вместимостью не более 100 мест – общего типа, а также малокомплектные дошкольные учреждения с	300, при малоэтажной застройке - 500

Учреждения, предприятия, сооружения, единицы измерения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 жителей	Размеры земельных участков, 2 м /единица измерения	Размещение	Радиус обслуживания, м
		100 мест – не менее 30	разновозрастными группами – не более 45 мест), совмещенные с начальной школой (общей вместимостью не более 200 мест)	
Общеобразовательные учреждения, место	109, в том числе для X-XI классов 14	При вместимости свыше 300 мест - 50 (с учетом площади застройки). Специализированные образовательные учреждения (гимназии, лицеи и др.) и школы вместимостью менее 300 мест – по заданию на проектирование	Начальная школа, начальная школа – детский сад, начальная школа в составе полной школы в микрорайоне. Школы с углубленным изучением отдельных предметов, гимназии, лицеем (с 8 или 10 класса) – в жилом районе	500
Предприятия 2 торговли, м торговой площади: продовольственными товарами  непродовольственными товарами	70  30	Для отдельно стоящих: 2 до 1000 м торговой площади – 4,0; 2 более 1000 м торговой площади – 3,0	Отдельно стоящие, встроенные, встроенно-пристроенные	500
Предприятия общественного питания, место	8	Для отдельно стоящих: до 100 мест – 20; более 100 мест - 10	То же	500
Предприятия бытового обслуживания, рабочее место	2	На 10 рабочих мест – 0,03-0,1 га	Встроенные, встроенно-пристроенные	500
Аптеки, объект	1 на 20 тыс. жителей	0,2-0,3 га на объект или встроенные	Отдельно стоящие, встроенные	500
Отделения связи, объект	IV-V группы – до 9 тыс. жителей, III группы – до 18 - " -, II группы – 20-25 - " -	0,07 – 0,12 га (по категориям)	По заданию на проектирование	500
Филиалы банков, операционное место	1 место на 2-3 тыс. человек	0,05 га на 3 места 0,4 га на 20 мест		500
Жилищно-эксплуатационн	1 до 20 тыс. человек	Отдельно стоящие – 0,3 га	Отдельно стоящие, встроенные	750

Учреждения, предприятия, сооружения, единицы измерения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 жителей	Размеры земельных участков, 2 м /единица измерения	Размещение	Радиус обслуживания, м
ые службы, объект				
Помещения досуга и любительской деятельности, 2 м нормируемой площади	50	По заданию на проектирование	Встроенные	750
Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения, 2 м площади пола	30 (с восполнением до 70-80 за счет использования спортивных залов школ во внеурочное время)	То же	Отдельно стоящие, 2 встроенные (до 150 м )	500
Опорный пункт охраны порядка, 2 м нормируемой площади	10		Встроенные	750
Общественные туалеты, прибор	1		В местах массового пребывания людей – центрах обслуживания	
Жилой район				
Школы искусств (эстетического образования), мест	8	По заданию на проектирование	Отдельно стоящие, встроенно-пристроенные	
Поликлиники, посещения в смену	Определяется органами здравоохранения, по заданию на проектирование	Не менее 0,3 га на объект	Отдельно стоящие	1000
Станции скорой и неотложной медицинской помощи, автомобиль	0,1	0,05 га на 1 автомобиль, но не менее 0,1 га на объект	То же	В пределах 15-минутной доступности автомобиля до пациента
Диспансеры (противотуберкулезные, онкологические, кожновенерологические, психоневрологические, наркологические), объект	1 на 200-250 тыс. жителей или 3 койки на 1000 жителей	По заданию на проектирование	То же	

Учреждения, предприятия, сооружения, единицы измерения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 жителей	Размеры земельных участков, 2 м /единица измерения	Размещение	Радиус обслуживания, м
Больничные учреждения, коек	11,1	То же	То же	
Территориальные центры социальной помощи семье и детям, объект	По заданию на проектирование или ориентировочно 1 на 50 тыс. жителей	То же	Отдельно стоящие, встроенные	
Социально-реабилитационные центры и социальные приюты для несовершеннолетних детей, детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, место	3	По заданию на проектирование от 80 до 125 м <sup>2</sup> на место	Отдельно стоящие	Радиус обслуживания 2,5 км, размещение на расстоянии не менее 300 м от промышленных предприятий, магистралей, железнодорожных путей, а также других источников повышенного шума, загрязнения воздуха и почв
Дома-интернаты для престарелых и инвалидов, место	2,2	По заданию на проектирование	Отдельно стоящие на обособленных участках	На расстоянии не более 300 м от пожарных депо
Дома-интернаты для детей-инвалидов, место	3	То же	То же	То же
Спортивные залы, м <sup>2</sup> площади пола	60	То же	Отдельно стоящие, встроенные, встроенно-пристроенные	
Плавательные бассейны, м <sup>2</sup> зеркала воды	20-25		Отдельно стоящие	
Детские и юноше-ские спортивные школы, учащиеся	10	По заданию на проектирование	То же	
Библиотеки, объект	1 на жилой район		Встроенные	
Детские библиотеки, объект	1 на 6-10 школ (4-7 тыс. учащихся и дошкольников)		То же	
Бани, место	5	0,2-0,4 га на объект	Отдельно стоящие	
Пожарное депо	0,2-0,4 в	0,5-2 га	То же	3 000

Учреждения, предприятия, сооружения, единицы измерения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 жителей	Размеры земельных участков, 2 м /единица измерения	Размещение	Радиус обслуживания, м
	зависимости от территории (НПБ 101-95, НПБ 201-96)			

Примечания:

1. При размещении крупных торговых центров (рыночных комплексов) в пешеходной доступности от жилых микрорайонов (кварталов) допускается снижение на 50% микрорайонного уровня обслуживания торговыми предприятиями.

2. При малоэтажном жилом строительстве допускается увеличение радиусов обслуживания учреждениями культурно-бытового назначения, но не более чем в 1,5 раза.

Количество, вместимость объектов социального назначения, их размещение и размеры земельных участков, не указанные в таблицах 23 и 24, следует устанавливать в задании на проектирование.

При определении количества, состава и вместимости объектов социального назначения в городских округах и городских поселениях следует дополнительно учитывать приезжающее население из других поселений, расположенных в зоне, ограниченной затратами времени на передвижения в городские округа и городские поселения – центры не более 2 ч, в малые городские округа и городские поселения – не более 1 ч; в исторических поселениях необходимо учитывать также туристов; в сельских поселениях – сезонное население.

При формировании системы обслуживания должны предусматриваться уровни обеспеченности объектами социального назначения, в том числе повседневного, периодического и эпизодического обслуживания:

- повседневного обслуживания – учреждения и предприятия, посещаемые населением не реже одного раза в неделю, или те, которые должны быть расположены в непосредственной близости к местам проживания и работы населения;

- периодического обслуживания – учреждения и предприятия, посещаемые населением не реже одного раза в месяц;

- эпизодического обслуживания – учреждения и предприятия, посещаемые населением не реже одного раза в месяц (специализированные учебные заведения, больницы, универмаги, театры, концертные и выставочные залы и др.).

Перечень и расчетные показатели минимальной обеспеченности объектами социального назначения повседневного (приближенного) обслуживания приведены в таблице 40:

Предприятия и учреждения повседневного обслуживания	Единицы измерения	Минимальная обеспеченность
1	2	3
Дошкольные образовательные учреждения	мест на 1000 жителей	35-42
Общеобразовательные школы	мест на 1000 жителей	109
Продовольственные магазины	м2 торговой площади на 1000 жителей	70
Непродовольственные магазины товаров первой необходимости	м2 торговой площади на 1000 жителей	30
Аптечный пункт	объект на жилую группу	1
Отделение банка	объект на жилую группу	1
Отделение связи	объект на жилую группу	1
Предприятия бытового обслуживания (мастерские, парикмахерские и т. п.)	рабочих мест на 1000 жителей	2
Приемный пункт прачечной, химчистки	объект на жилую группу	1
Общественные туалеты	прибор на 1000 жителей	1
Учреждения культуры	м2 общей площади на 1000 жителей	50
Закрытые спортивные сооружения	м2 общей площади на 1000 жителей	30
Пункт охраны порядка	м2 общей площади на жилую группу	10

В случае размещения группы в составе микрорайона объекты повседневного обслуживания и показатели обеспеченности ими входят в суммарные показатели обеспеченности объектами периодического обслуживания.

Минимальные расстояния от стен зданий и границ земельных участков учреждений и предприятий обслуживания следует принимать на основе расчетов инсоляции и коэффициентом естественной освещенности, соблюдения противопожарных и санитарных разрывов, но не менее приведенных в таблице 41:

Таблица 41

Здания (земельные участки) учреждений и предприятий обслуживания	Расстояния от зданий (границ участков) учреждений и предприятий обслуживания, м			
	до красной линии		до стен жилых зданий	до зданий общеобразовательных школ, дошкольных образовательных и лечебных учреждений
в городских округах и городских поселениях	в сельских поселениях			
Дошкольные образовательные учреждения и общеобразовательные школы (стены здания)	25	10	По нормам инсоляции, освещенности и противопожарным требованиям	
Приемные пункты вторичного сырья и стеклотары	-	-	20	50
Пожарные депо	10	10	50	50
Кладбища традиционного захоронения площадью, га:	менее 20	6	300	500
	от 20 до 40	6	300	500

Здания (земельные участки) учреждений и предприятий обслуживания	Расстояния от зданий (границ участков) учреждений и предприятий обслуживания, м			
	до красной линии		до стен жилых зданий	до зданий общеобразовательных школ, дошкольных образовательных и лечебных учреждений
	в городских округах и городских поселениях	в сельских поселениях		
Крематории: без подготовительных и обрядовых процессов с одной однокамерной печью	6	6	500	500
при количестве печей более одной	6	6	1000	1000
Закрытые кладбища и мемориальные комплексы, колумбарии, кладбища для погребения после кремации	6	6	50	50

Учреждения открытой сети, размещаемые на границе территорий производственных зон и жилых районов, рассчитываются по таблице 38 на население прилегающих районов с коэффициентом учета работающих, рассчитываемых по таблице 42. В состав сети на таких территориях включаются объекты торгово-бытового назначения, спорта, сбербанка, отделения связи, а также офисы и объекты автосервиса.

Таблица 42

Соотношение: работающие (тыс. чел.) жители (тыс. чел.)	Коэффициент	Расчетные показатели (на 1000 жителей)			
		Торговля, м <sup>2</sup> торговой площади		Общественное питание, мест	Бытовое обслуживание, рабочих мест
		продовольственные	непродовольственные		
0,5	1	70	30	8	2
1	2	140	60	16	4
1,5	3	210	90	24	6

Радиус обслуживания населения учреждениями и предприятиями обслуживания, размещаемыми в жилой застройке в зависимости от элементов планировочной структуры (микрорайон (квартал), жилой район), следует принимать в соответствии с таблицей 38 и таблицей 43:

Таблица 43

Учреждения и предприятия обслуживания	Радиус обслуживания, м
Дошкольные образовательные учреждения: в городских округах и городских поселениях	300
в сельских поселениях и в малых городских округах и городских поселениях при малоэтажной застройке	500
Общеобразовательные школы	500
Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	500

Физкультурно-спортивные центры жилых районов	1500
Поликлиники и их филиалы в городских округах и городских поселениях	1000
Аптеки в городских округах и городских поселениях	500
То же, в районах малоэтажной застройки	800
Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания местного значения: в городских округах и городских поселениях при застройке: многоэтажной	500
малоэтажной	800
в сельских поселениях	2000
Отделения связи и филиалы банков	500

Радиус обслуживания специализированными и оздоровительными дошкольными образовательными учреждениями и общеобразовательными школами (языковые, математические, спортивные и т. п.) принимается по заданию на проектирование.

При размещении указанных учреждений следует учитывать радиус их пешеходной доступности в соответствии с таблицами 43 и 45.

Расстояния от зданий учреждений до различных видов зданий (жилых, производственных и др.) принимаются в соответствии с таблицей 25.

Расстояния от территории учреждений до промышленных, коммунальных, сельскохозяйственных объектов, транспортных дорог и магистралей определяются в соответствии с требованиями к санитарно-защитным зонам указанных объектов и сооружений.

#### Объекты дошкольного образования.

Дошкольные образовательные учреждения следует размещать в жилых зонах микрорайонов на обособленных земельных участках, удаленных от магистральных улиц, коммунальных и промышленных предприятий, автостоянок.

Территория участка должна быть ограждена забором высотой не менее 1,6 м и полосой зеленых насаждений.

Этажность зданий дошкольных образовательных учреждений не должна превышать 2 этажей.

Зона игровой территории дошкольных образовательных учреждений включает в себя:

- групповые площадки – индивидуальные для каждой группы – из расчета не менее  $7,2 \text{ м}^2$  на 1 ребенка ясельного возраста и не менее  $9,0 \text{ м}^2$  на 1 ребенка дошкольного возраста;
- общую физкультурную площадку.

Групповые площадки соединяют кольцевой дорожкой шириной 1,5 м по периметру участка.

На территории каждой групповой площадки проектируется теневой навес площадью не менее  $40 \text{ м}^2$ . Теневые навесы для детей ясельного и дошкольного возраста ограждают с трех сторон, высота ограждения не менее 1,5 м. Навесы для детей ясельного возраста до 2 лет допускается пристраивать к зданию дошкольных образовательных учреждений и использовать как веранды.

В дошкольных образовательных учреждениях вместимостью до 150 мест следует предусматривать одну физкультурную площадку размером не менее  $250 \text{ м}^2$ , при вместимости свыше 150 мест – две площадки размером  $150 \text{ м}^2$  и  $250 \text{ м}^2$ . Вблизи физкультурной площадки допускается устраивать открытые плавательные бассейны переменной глубины от 0,4 м до 0,8 м и размером  $4 \times 8 \text{ м}$  или  $6 \times 10 \text{ м}$ .

Хозяйственная зона размещается на границе земельного участка дошкольного образовательного учреждения вдали от групповых и физкультурных площадок, изолируется от остальной территории зелеными насаждениями, должна иметь самостоятельный въезд с улицы.

На территории хозяйственной зоны могут размещаться:

- 1 при отсутствии теплоцентрали – котельная с соответствующим хранилищем топлива;
- 2 овощехранилище площадью не более  $50 \text{ м}^2$ ;
- 3 площадки для огорода, ягодника, фруктового сада;
- 4 места для сушки белья, чистки ковровых изделий.

В хозяйственной зоне оборудуется площадка для сбора мусора и пищевых отходов. Размеры площадки должны превышать площадь основания контейнеров на 1 м во все стороны.

Площадь озеленения территории дошкольных образовательных учреждений должна составлять не менее 30%.

По периметру участка должна размещаться зеленая защитная полоса из деревьев и кустарников шириной не менее 1,5 м. Деревья размещаются на расстоянии не менее 15 м, кустарники – 5 м от здания дошкольных образовательных учреждений.

#### Объекты общего образования.

Здания общеобразовательных учреждений допускается размещать в жилых зонах:

на внутриквартальных территориях микрорайона, удаленных от межквартальных проездов с регулярным движением транспорта на расстоянии 100-170 м;

на внутриквартальных проездах с периодическим (нерегулярным) движением автотранспорта только при условии увеличения минимального разрыва от границы участка учреждения до проезда на 15-25 м.

Не допускается размещать общеобразовательные учреждения на внутриквартальных и межквартальных проездах с регулярным движением транспорта.

Допускается размещение общеобразовательных учреждений на расстоянии транспортной доступности: для обучающихся I ступени обучения – 15 минут (в одну сторону), для обучающихся II и III ступени – не более 50 минут (в одну сторону).

Здание общеобразовательного учреждения следует размещать на самостоятельном земельном участке с отступом от красной линии не менее 25 м.

Этажность здания общеобразовательного учреждения не должна превышать 3 этажей.

Территория участка должна быть ограждена забором высотой 1,5 м и вдоль него зелеными насаждениями.

Озеленение участка предусматривается из расчета не менее 50% площади его территории. Деревья должны размещаться на расстоянии не менее 15 м, а кустарники – не менее 5 м от зданий общеобразовательных учреждений.

На земельном участке проектируются следующие зоны:

- учебно-опытная зона;
- физкультурно-спортивная зона;
- зона отдыха;
- хозяйственная зона.

Площадь учебно-опытной зоны должна составлять не более 25% площади участка.

Физкультурно-спортивную зону следует размещать на расстоянии не менее 25 м от здания учреждения, за полосой зеленых насаждений.

Зону отдыха, в том числе площадки для подвижных игр и тихого отдыха, следует размещать вблизи сада, зеленых насаждений, в отдалении от спортивной и хозяйственной зон. Площадки для подвижных игр и отдыха следует проектировать вблизи выходов из здания (для максимального использования их во время перемен).

Хозяйственную зону следует размещать со стороны входа в производственные помещения столовой (буфета) на границе участка на расстоянии от здания общеобразовательного учреждения не менее 35 м, ограждать зелеными насаждениями и предусматривать самостоятельный въезд с улицы.

Для мусоросборников должна предусматриваться бетонированная площадка на расстоянии не менее 25 м от окон и входа в столовую (буфет).

Водоснабжение и канализация в общеобразовательных учреждениях должны быть централизованными, теплоснабжение – от ТЭЦ, районных или местных котельных.

При отсутствии централизованного тепло- и водоснабжения котельная и сооружения водоснабжения могут размещаться на территории хозяйственной зоны общеобразовательного учреждения.

При отсутствии централизованной сети канализации в сельских поселениях и малых городских поселениях следует проектировать местные системы канализации с локальными очистными сооружениями.

#### Объекты среднего и высшего профессионального образования.

Учреждения начального профессионального образования следует размещать на самостоятельном земельном участке с учетом розы ветров, с наветренной стороны от источников шума, загрязнений атмосферного воздуха, с соблюдением необходимых санитарно-защитных зон.

Учебные здания следует проектировать высотой не более четырех этажей.

Учебно-производственные помещения, спортзал и столовую следует выделять в отдельные блоки, связанные переходом с основным корпусом.

Территория участка должна быть ограждена забором высотой не менее 1,2 м.

На земельном участке следует предусматривать следующие зоны:

- учебную зону;
- производственную зону;
- спортивную зону;
- хозяйственную зону;
- жилую зону – при наличии общежития для обучающихся. Общежитие целесообразно размещать на едином участке с учебным корпусом.

В учреждениях начального профессионального образования сельскохозяйственного и других профилей, связанных с освоением транспортных средств, следует предусматривать зону учебного хозяйства вне основного участка для размещения зданий и сооружений для ремонта, испытания и обслуживания транспортных средств. В учреждениях начального профессионального образования строительного профиля, автомобильного, железнодорожного, сельского хозяйства следует организовывать учебные полигоны на участках или вблизи от них (не более 30 минут пешеходной доступности). Площадь учебных полигонов в нормируемый размер участка не входит и определяется технологическими требованиями.

Хозяйственная зона должна быть изолирована от других зон участка, размещаться со стороны входа в производственные помещения и иметь самостоятельный выезд на улицу.

Площадь озеленения земельного участка должна составлять не менее 50% площади участка. Деревья должны размещаться на расстоянии не менее 15 м, а кустарники – не менее 5 м от окон учебных помещений.

Водоснабжение и канализация учреждений начального профессионального образования должны быть централизованными, теплоснабжение – от ТЭЦ, районных или местных котельных.

При отсутствии централизованной сети канализации в сельских поселениях и малых городских поселениях следует проектировать местные системы канализации с локальными очистными сооружениями.

Земельные участки, отводимые для средних и высших учебных заведений, должны обеспечивать размещение полного комплекса учебно-научных, жилых и хозяйственно-бытовых зданий и сооружений с учетом функциональной взаимосвязи с инженерной, транспортной и социальной инфраструктурами населенного пункта.

При расположении зданий средних специальных и высших учебных заведений вблизи скоростных дорог и магистральных улиц следует предусматривать отступ от границы проезжей части не менее 50 м, при этом общежития рекомендуется размещать в глубине территории.

Административно-общественный центр с общеинститутскими службами должен иметь пешеходное сообщение со всеми учебными корпусами, а также с остановками общественного транспорта.

В высших учебных заведениях с расчетным количеством студентов до 10 тысяч человек протяженность территории учебной зоны не должна превышать 600 м, что обеспечивает 10-минутную пешеходную доступность до любого корпуса (в течение перерыва между лекциями).

В крупных вузах протяженность территории учебной зоны может составлять более 2 км, поэтому пешеходная доступность (800 м) может быть ограничена одним – двумя факультетами.

Для заочных высших учебных заведений размеры участка учебной зоны определяются из расчета 2,5-3 га на 1000 расчетного количества студентов, хозяйственной зоны – 0,5 га на 1000 расчетного количества студентов. Спортивная зона в заочных вузах не предусматривается.

Площадь участка жилой зоны рассчитывается на общую численность проживающих в общежитиях студентов, аспирантов и слушателей подготовительного отделения (с учетом предполагаемого приема иностранцев). Удельный показатель площади на 1000 проживающих принимается в зависимости от этажности застройки:

5-6 этажей – 3 га;

9-10 этажей – 2 га;

12 этажей и выше – 1,5 га.

Спортивную зону вуза следует размещать смежно с учебной и жилой зонами.

При проектировании комплекса высшего учебного заведения с расчетным числом студентов до двух тысяч спортивную зону рекомендуется кооперировать со спортивными зонами других высших и средних специальных учебных заведений при условии соблюдения радиуса пешеходной доступности от учебной зоны.

Хозяйственная зона должна размещаться в удобной связи со служебным входом в столовую и общежитие, а также с экспериментально-производственными корпусами. В состав хозяйственной зоны включаются хозяйственный двор, стоянка автомобильного транспорта с разгрузочными площадками, а также складские помещения.

Площадь озеленения территории должна составлять не менее 30-50% общей площади.

### Объекты здравоохранения

Лечебные учреждения размещаются на территории жилых и общественно-деловых зон в соответствии с санитарно-гигиеническими правилами и нормами.

При проектировании необходимо предусмотреть удаление лечебных учреждений от железных дорог, скоростных автомагистралей и других источников шума и загрязнения.

В жилых и общественных зданиях допускается размещать (при наличии положительного санитарно-эпидемиологического заключения):

- женские консультации;
- кабинеты врачей общей практики и частнопрактикующих врачей;
- лечебно-оздоровительные, реабилитационные и восстановительные центры.

Не допускается размещать в жилых и общественных зданиях дневные стационары и кабинеты врачебного приема дерматологического, венерологического, психиатрического, инфекционного, туберкулезного (фтизиатрического) и онкологического профилей.

Специализированные больницы (комплексы) мощностью свыше 1000 коек с пребыванием больных в течение длительного времени, а также стационары с особым режимом работы (психиатрические, инфекционные, в том числе туберкулезные, онкологические, кожно-венерологические и др.) следует размещать в пригородной зоне или в зеленых массивах, на расстоянии не менее 500 метров от территории жилой застройки в соответствии с требованиями санитарных правил и норм.

На территории лечебного учреждения выделяются зоны: лечебных корпусов для инфекционных и неинфекционных больных, педиатрических, психосоматических, кожно-венерологических, радиологических корпусов, родильных домов и акушерских отделений, садово-парковая, поликлиники, патологоанатомического корпуса, хозяйственная и инженерных сооружений.

Инфекционные, кожно-венерологические, акушерские, детские, психосоматические отделения, радиологические отделения для лечебных целей, входящие в состав многопрофильных лечебных учреждений, должны размещаться в отдельно стоящих зданиях. Поликлинический корпус должен быть приближен к периферии участка, иметь самостоятельный вход.

На территории лечебного учреждения не допускается размещение зданий, в том числе жилых, и сооружений, не связанных с ним функционально.

Комплекс зданий инфекционной больницы (в том числе туберкулезной) должен размещаться на изолированной территории; инфекционный корпус, входящий в состав многопрофильной больницы (для взрослых или детей), должен размещаться с соблюдением требований изоляции.

Здания и отделения (лечебные, дезинфекционные отделения, санитарные пропускники), входы и выходы из зданий должны проектироваться с учетом строгого разобщения «чистых» и «грязных» маршрутов передвижения больных, персонала, инфицированных вещей, материалов в соответствии с гигиеническими требованиями.

Хозяйственные сооружения: пищеблок, прачечная и дезинфекционное отделение следует размещать на территории больницы с соблюдением санитарных разрывов в соответствии с гигиеническими требованиями.

Территория инфекционной больницы (корпуса) должна иметь ограждение по периметру участка с полосой зеленых насаждений. «Чистая зона» территории инфекционной больницы (корпуса) должна быть отделена от «грязной» зоны полосой зеленых насаждений.

Патологоанатомический корпус с ритуальной зоной максимально изолируется от палатных корпусов и не должен просматриваться из окон лечебных и родовспомогательных помещений, а также жилых и общественных зданий, расположенных вблизи территории лечебного учреждения. Расстояние от патологоанатомического корпуса до палатных корпусов, пищеблока должно быть не менее 30 метров.

Ритуальную зону лечебного учреждения необходимо оборудовать отдельным въездом и выездом.

Этажность зданий следует предусматривать:

- для лечебных и амбулаторно-поликлинических учреждений – не выше 9 этажей;
- для детских больниц и корпусов (в том числе для детей до трех лет с матерями) – не выше 5 этажей;
- для лечебных корпусов психиатрических больниц, диспансеров и инфекционных больниц – не выше 5 этажей и не ниже III степени огнестойкости.

Территория лечебных учреждений должна быть благоустроена, озеленена и ограждена.

Площадь зеленых насаждений и газонов должна составлять не менее 60% общей площади участка.

Деревья должны размещаться на расстоянии не менее 15 метров от здания, кустарники – не менее 5 метров.

Площадку для мусоросборников следует размещать на территории хозяйственной зоны лечебных учреждений на расстоянии не менее 25 м от лечебного корпуса и не менее 100 м от пищеблока. Площадка должна иметь твердое покрытие и подъезд со стороны улицы. Размеры площадки должны превышать размеры основания мусоросборников на 1,5 м во все стороны.

#### Объекты торговли.

Не допускается размещение земельного участка для проектирования розничных рынков на заболоченных местах с высоким уровнем стояния грунтовых вод, вблизи свалок, свиноводческих, животноводческих комплексов, предприятий по переработке кожи, кости и других мест возможного загрязнения.

С учетом обеспечения возможности рационального использования территории предельную торговую площадь рынка следует проектировать из расчета 24-40 м<sup>2</sup> торговой площади на 1000 жителей.

Площадь одного торгового места принимается по показателям таблицы 24 и составляет 6 м<sup>2</sup> торговой площади.

Рекомендуется обеспечивать минимальную плотность застройки территории розничных рынков не менее 50%.

Торговые места могут проектироваться в крытом розничном рынке (здании, сооружении), а также на открытой площадке территории розничного рынка.

Характеристики расположенных на рынке зданий, строений, сооружений и находящихся в них складских, подсобных и иных помещений определяются в соответствии с технологическими, санитарно-эпидемиологическими и противопожарными требованиями на основании задания на проектирование.

Минимальные расстояния между крайними строениями и группами строений следует принимать на основании расчетов инсоляции и освещенности с учетом противопожарных, зооветеринарных, санитарно-эпидемиологических требований.

На земельном участке проектируются следующие функциональные зоны:

- торговая зона (с подзонами продовольственных и непродовольственных торговых помещений);
- административно-складская зона;
- хозяйственная зона;

- зона стоянки автотранспорта;
- зона приема и распределения связанных с рынком пешеходных потоков;
- зона озеленения и отдыха покупателей.

В административно-складской зоне продовольственных рынков необходимо предусматривать размещение ветеринарно-санитарной экспертизы.

В хозяйственной зоне следует проектировать помещения (навесы) для хранения тары и площадки для сбора мусора и пищевых отходов.

Площадки для сбора мусора и пищевых отходов должны иметь твердое покрытие и находиться на расстоянии не менее 25м от границ торговой зоны.

Требуемое расчетное количество машино-мест для парковки легковых автомобилей проектируется из расчета 1 машино-место на 1 торговое место.

На рынках, расположенных в общественно-деловых зонах, при размерах торговой площади до 1000 м<sup>2</sup> расчетное количество машино-мест проектируется из расчета 25 машино-мест на 50 торговых мест.

При размещении рынка в отдельно стоящем здании необходимо предусматривать со стороны проезжей части площадку для парковки транспорта персонала и посетителей, которая не должна размещаться на придомовой территории жилых зданий.

Территория розничного рынка должна быть благоустроена, озеленена и ограждена.

При проектировании розничных рынков необходимо обеспечивать:

- безопасность пешеходного передвижения в пределах пешеходной зоны;
- возможности передвижения инвалидов и других маломобильных групп населения на всем пространстве пешеходной зоны;
- пешеходную доступность от остановок общественного пассажирского транспорта не более 250 метров;
- подъезд грузового автомобильного транспорта к торговым объектам с боковых и параллельных улиц, без пересечения основного пешеходного пути;
- места парковки автомобилей на расстоянии не более 400 м от любой точки рынка;
- длину перехода между наиболее удаленными объектами рынков не более 400 м;
- длину перехода из любой точки рынка до общественного туалета не более 200 м.

По периметру застройки розничных рынков площадью 9 га и более проектируется круговой объезд. Расстояние между полотном объезда и расположенными на периферии комплекса зданиями не должно превышать 50 м.

Через каждые 300 м по фронту проезда следует предусматривать сквозные проезды для пожарных автомашин.

Водоснабжение и канализация розничных рынков должны быть централизованными, теплоснабжение – от ТЭЦ, районных или местных котельных, автономных источников.

На территории розничных рынков следует проектировать:

- водопроводы хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- раздельные системы бытовой и производственной канализации с самостоятельными выпусками;
- устройство дождевой канализации.

Обслуживание учреждениями и предприятиями социальной инфраструктуры на территориях малоэтажной застройки определяется на основании необходимости удовлетворения потребностей различных социально-демографических групп населения.

Для ориентировочных расчетов показатели количества и вместимости учреждений и предприятий обслуживания территорий малоэтажной застройки допускается принимать в соответствии с таблицей 44.

Таблица 44

Учреждения и предприятия обслуживания	Показатели	Размеры земельных участков
1	2	3
Дошкольные учреждения, мест на 1000 человек	По демографической структуре охват в пределах 70% - 35; Охват в пределах 85% - 42	не менее 35 м2 на 1 место
Общеобразовательные школы, мест на 1000 человек	По демографической структуре охват 100 % учащихся основной школы - 109	не менее 16 м2 на 1 место
Спортивно-досуговый комплекс, м2 общей площади на 1000 человек	300	0,2-0,5 га на объект
Амбулаторно-поликлинические учреждения: поликлиники, посещений в смену на 1000 человек амбулатории, м2 общей площади на 1000 человек	22	0,1 га на 100 посещений в смену, но не менее: 0,5 га на объект 0,2 га на объект
	50	
Аптеки, м2 общей площади на 1000 человек	50	0,2-0,4 га на объект
Аптечные киоски, м2 общей площади на 1000 человек	10	0,05 га на объект или встроенные
Предприятия повседневной торговли, м2 торговой площади на 1000 человек: продовольственные магазины непродовольственные магазины	70	0,2-0,3 га на объект
	30	
Предприятия бытового обслуживания, рабочих мест на 1000 человек	2	0,15 га на объект
Отделение связи, объект	1	0,1-0,15 га на объект
Отделение банка, м2 общей	40	

Учреждения и предприятия обслуживания	Показатели	Размеры земельных участков
площади на 1000 человек		
Опорный пункт охраны порядка, объект	1	
Центр административного самоуправления, объект	1	

Школы размещаются:

средние и основные - начиная с численности населения 2 тыс. чел.,  
начальные – с 500 чел.

Размещение поликлиник можно предусматривать на территории ближайших жилых массивов при соблюдении нормативной доступности.

Размещение учреждений и предприятий обслуживания на территориях малоэтажной жилой застройки следует осуществлять с учетом радиусов доступности не более, указанных в таблице 45:

Таблица 45

Учреждения и предприятия обслуживания населения	Радиусы обслуживания, м
Дошкольные учреждения	500
Общеобразовательные школы: для начальных классов	750 500
Помещения для физкультурно-оздоровительных и досуговых занятий	800
Амбулаторно-поликлинические учреждения	1000
Аптеки	800
Предприятия торгово-бытового обслуживания повседневного пользования	800
Отделения связи и банка, опорный пункт охраны порядка	800
Центр местного самоуправления	1200

При размещении объектов обслуживания необходимо учитывать имеющиеся на соседних территориях учреждения и предприятия при соблюдении нормативных радиусов доступности (кроме дошкольных учреждений и начальных школ, пути подхода к которым не должны пересекать проезжую часть).

Указанные учреждения и предприятия могут иметь центроформирующее значение и размещаться в центральной части жилой малоэтажной застройки.

Объекты со встроенными и пристроенными мастерскими по ремонту бытовой техники, а также помещениями ритуальных услуг следует размещать на границе жилой зоны.

Размещение встроенных предприятий, оказывающих вредное влияние на здоровье населения (рентгеноустановок, магазинов стройматериалов, москательных-химических и т. п.), в условиях малоэтажной застройки не допускается.

На земельном участке жилого здания со встроенным или пристроенным учреждением или предприятием обслуживания должны быть выделены жилая и общественная зоны.

Перед входом в здание необходимо предусматривать стоянку для транспортных средств.

Рекомендуемые удельные показатели нормируемых элементов территории населенного пункта в пределах сельского поселения принимаются в соответствии с таблицей 46:

Таблица 46

№ п/п	Элементы территории	Удельная площадь, м <sup>2</sup> /чел., не менее
1	Территория, в том числе участки общеобразовательных школ	5,0
2	участки ДООУ	1,3
3	участки объектов обслуживания	0,8

Обеспечение жителей каждого сельского населенного пункта услугами первой необходимости должно осуществляться в пределах пешеходной доступности не более 30 мин. (2-2,5 км); при этом размещение учреждений более высокого уровня обслуживания, в том числе периодического, необходимо предусматривать с пешеходно-транспортной доступностью не более 60 мин.

Радиусы обслуживания в сельских поселениях принимаются:

1 дошкольных образовательных учреждений – в соответствии с таблицей 43;

2 общеобразовательных учреждений:

- для учащихся I ступени обучения – не более 2 км пешеходной и не более 15 мин (в одну сторону) транспортной доступности;

- для учащихся II и III ступеней обучения – не более 4 км пешеходной и не более 30 мин (в одну сторону) транспортной доступности. Предельный радиус обслуживания обучающихся II - III ступеней не должен превышать 15 км;

3 предприятий торговли – в соответствии с таблицей 43;

4 поликлиник, амбулаторий, фельдшерско-акушерских пунктов и аптек – не более 30 мин пешеходно-транспортной доступности.

#### *4.7.2 Озелененные территории общего пользования*

Озелененные территории общего пользования представляют собой парки, сады, скверы, бульвары.

Озелененные территории общего пользования, выделяемые в составе рекреационных зон, размещаются во взаимосвязи преимущественно с жилыми и общественно-деловыми зонами.

Удельный вес озелененных территорий различного назначения в пределах застройки населенного пункта должен быть не менее 40%, а в границах территории жилого района не менее 25%, включая суммарную площадь озелененной территории микрорайона (квартала).

Оптимальные параметры общего баланса территории составляют:

для открытых пространств:

- зеленые насаждения – 65-75%;
- аллеи и дороги – 10-15%;
- площадки – 8-12%;
- сооружения – 5-7%;

Площадь озелененных территорий общего пользования: парков, садов, бульваров, скверов, размещаемых на жилой территории, следует принимать по таблице 33.

В крупных городских округах и городских поселениях существующие массивы городских лесов следует преобразовывать в городские лесопарки и относить их дополнительно к указанным в таблице 47 озелененным территориям общего пользования исходя из расчета не более 5 м<sup>2</sup>/чел.

Таблица 47

Озелененные территории общего пользования	2 Площадь озелененных территорий, м <sup>2</sup> /чел.	
	Города и городские населенные пункты	Сельские населенные пункты
Общегородские	8 (10)*	12
Жилых районов	-	-

\* В скобках приведены размеры для городов с численностью населения до 20 тыс. чел.

В населенных пунктах, расположенных в окружении лесов, в прибрежных зонах рек и водоемов площадь озелененных территорий общего пользования допускается уменьшать, но не более чем на 20%.

В структуре озелененных территорий общего пользования крупные парки и лесопарки шириной 0,5 км и более должны составлять не менее 10%.

При размещении парков и лесопарков следует максимально сохранять природные комплексы ландшафта территорий, существующие зеленые насаждения, естественный рельеф, верховые болота, луга и т. п., имеющие средоохранное и средоформирующее значение.

Минимальные размеры площади принимаются, га:

- городских парков – 15;
- парков планировочных районов – 10;
- садов жилых зон – 3;
- скверов – 0,5.

В общем балансе территории парков и садов площадь озелененных территорий следует принимать не менее 70%.

Парк – это озелененная территория многофункционального или специализированного

направления рекреационной деятельности с развитой системой благоустройства, предназначенная для периодического массового отдыха населения.

На территории парка разрешается строительство зданий для обслуживания посетителей и эксплуатации парка, высота которых не превышает 8 м; высота парковых сооружений – аттракционов – не ограничивается. Площадь застройки не должна превышать 7% территории парка.

Соотношение элементов территории парка следует принимать, в % от общей площади парка:

- территории зеленых насаждений и водоемов – не менее 70;
- аллеи, дорожки, площадки – 25-28;
- здания и сооружения – 5-7.

Функциональная организация территории парка включает следующие зоны с преобладающим видом использования, % от общей площади парка:

- зона культурно-просветительских мероприятий – 3-8;
- зона массовых мероприятий (зрелищ, аттракционов и др.) – 5-17;
- зона физкультурно-оздоровительных мероприятий – 10-20;
- зона отдыха детей – 5-10;
- прогулочная зона – 40-75;
- хозяйственная зона – 2-5.

Размеры земельных участков по зонам парка рекомендуется принимать, м<sup>2</sup> на 1 человека:

- зона культурно-просветительских мероприятий – 10-20;
- зона массовых мероприятий (зрелищ, аттракционов и др.) – 30-40;
- зона физкультурно-оздоровительных мероприятий – 75-100;
- зона отдыха детей – 80-170;
- прогулочная зона – 200.

Радиус доступности должен составлять:

- для городских парков – не более 20 мин;
- для парков планировочных районов – не более 15 мин или 1200 м.

Расстояние между границей территории жилой застройки и ближним краем паркового массива следует принимать не менее 30 м.

Автостоянки для посетителей парков следует размещать за пределами его территории, но не далее 400 м от входа и проектировать из расчета не менее 10 машино-мест на 100 одновременных посетителей. Размеры земельных участков автостоянок на одно место следует принимать:

- для легковых автомобилей –  $25 \text{ м}^2$  ;
- автобусов –  $40 \text{ м}^2$  ;
- для велосипедов –  $0,9 \text{ м}^2$  .

В указанные размеры не входит площадь подъездов и разделительных полос зеленых насаждений.

Число посетителей парка следует принимать из расчета 10-15 % численности населения, проживающего в 30-минутной доступности от парка.

Расчетное число единовременных посетителей территории парков, лесопарков, лесов, зеленых зон следует принимать, чел./га, не более:

- для городских парков – 100;
- для парков зон отдыха – 70;
- для лесопарков – 10;
- для лесов – 1-3.

При числе единовременных посетителей 10-50 чел./га необходимо предусматривать дорожно-тропиночную сеть для организации их движения, а на опушках полей – почвозащитные посадки, при числе единовременных посетителей 50 чел./га и более – мероприятия по преобразованию лесного ландшафта в парковый.

В крупных городских округах и городских поселениях кроме парков городского и районного значения могут предусматриваться специализированные (детские, спортивные, выставочные, зоологические и другие парки, ботанические сады), размеры которых следует принимать по заданию на проектирование.

Ориентировочные размеры детских парков допускается принимать из расчета  $0,5 \text{ м}^2/\text{чел.}$ , включая площадки и спортивные сооружения.

Городской сад представляет собой озелененную территорию с ограниченным набором видов рекреационной деятельности, предназначенную преимущественно для прогулок и повседневного отдыха населения, площадью, как правило, от 3 до 5 га.

На территории городского сада допускается возведение зданий высотой не более 6-8 м, необходимых для обслуживания посетителей и обеспечения его хозяйственной деятельности. Общая площадь застройки не должна превышать 5% территории сада.

Функциональную направленность организации территории сада рекомендуется принимать в соответствии с назначением общественных территорий, зданий, комплексов, объектов при которых расположен сад. Во всех случаях на территории сада должна преобладать прогулочная функция.

Соотношение элементов территории городского сада следует принимать, % от общей площади сада:

- территории зеленых насаждений и водоемов – 80-90;
- аллеи, дорожки, площадки – 8-15;
- здания и сооружения – 2-5.

При проектировании микрорайона (квартала) озелененные территории общего пользования рекомендуется формировать в виде сада микрорайона, обеспечивая его доступность для жителей микрорайона на расстоянии не более 400 м.

Для сада микрорайона (квартала) допускается изменение соотношения элементов территории сада, в сторону снижения процента озеленения и увеличения площади дорожек, но не более чем на 20%.

Бульвар и пешеходные аллеи представляют собой озелененные территории линейной формы, предназначенные для транзитного пешеходного движения, прогулок, повседневного отдыха.

Бульвары и пешеходные аллеи следует предусматривать в направлении массовых потоков пешеходного движения.

Ширину бульваров с одной продольной пешеходной аллеей следует принимать, м, не менее, размещаемых:

- по оси улиц – 18;
- с одной стороны улицы между проезжей частью и застройкой – 10.

При ширине бульвара 18-25 м следует предусматривать устройство одной аллеи шириной 3-6 м, на бульварах шириной более 25 м следует устраивать дополнительно к основной аллее дорожки шириной 1,5-3 м, на бульварах шириной более 50 м возможно размещение спортивных площадок, водоемов, объектов рекреационного обслуживания (павильоны, кафе), детских игровых комплексов, велодорожек и лыжных трасс при условии соответствия параметров качества окружающей среды гигиеническим требованиям.

Система входов на бульвар дополнительно устраивается по длинным его сторонам с шагом не более 250 м, а на улицах с интенсивным движением – в увязке с пешеходными переходами. Вдоль жилых улиц следует проектировать бульварные полосы шириной от 18 до 30 м.

Соотношение элементов территории бульвара следует принимать согласно таблице 48 в зависимости от его ширины.

Таблица 48

Ширина бульвара, м	Элементы территории (% от общей площади)		
	Территории зеленых насаждений и водоемов	Аллеи, дорожки, площадки	Сооружения и застройка

18-25	70-75	30-25	-
25-50	75-80	23-17	2-3
более 50	65-70	30-25	не более 5

Сквер представляет собой компактную озелененную территорию, предназначенную для повседневного кратковременного отдыха и транзитного пешеходного передвижения населения, размером, как правило, от 0,5 до 2,0 га.

На территории сквера запрещается размещение застройки.

Соотношение элементов территории сквера следует принимать по таблице 49:

Таблица 49

Скверы, размещаемые:	Элементы территории (% от общей площади)	
	Территории зеленых насаждений и водоемов	Аллеи, дорожки, площадки, малые формы
- на городских улицах и площадях	60-75	40-25
- в жилых районах, на жилых улицах, между зданиями, перед отдельными зданиями	70-80	30-20

Дорожную сеть ландшафтно-рекреационных территорий (дороги, аллеи, тропы) следует трассировать по возможности с минимальными уклонами в соответствии с направлениями основных путей движения пешеходов и с учетом определения кратчайших расстояний к остановочным пунктам, игровым и спортивным площадкам. Ширина дорожки должна быть кратной 0,75 м (ширина полосы движения одного человека).

Пешеходные аллеи следует предусматривать в направлении массовых потоков пешеходного движения, предусматривая на них площадки для кратковременного отдыха.

Покрытия площадок, дорожно-тропиночной сети в пределах рекреационных территорий следует применять из плиток, щебня и других прочных минеральных материалов, допуская применение асфальтового покрытия в исключительных случаях.

Озелененные территории общего пользования должны быть благоустроены и оборудованы малыми архитектурными формами: фонтанами и бассейнами, лестницами, беседками, светильниками и др. Число светильников следует определять по нормам освещенности территорий.

Расстояния от зданий и сооружений до зеленых насаждений следует принимать в соответствии с таблицей 50 при условии беспрепятственного подъезда и работы пожарного автотранспорта; от воздушных линий электропередачи – в соответствии с ПУЭ.

Таблица 50

Здание, сооружение	Расстояния, м, от здания, сооружения, объекта до оси	
	ствола дерева	кустарника
Наружная стена здания и сооружения	5,0	1,5
Край тротуара и садовой дорожки	0,7	0,5
Край проезжей части улиц, кромка укрепленной полосы обочины дороги или бровка канавы	2,0	1,0
Мачта и опора осветительной сети, мостовая опора и эстакада	4,0	-
Подшивка откоса, террасы и др.	1,0	0,5
Подшивка или внутренняя грань подпорной стенки	3,0	1,0
Подземные сети:		
газопровод, канализация	1,5	-
тепловая сеть (стенка канала, тоннеля или оболочка при бесканальной прокладке)	2,0	1,0
водопровод, дренаж	2,0	-
силовой кабель и кабель связи	2,0	0,7

В зеленых зонах следует предусматривать питомники древесных и кустарниковых растений и цветочно-оранжерейные хозяйства с учетом обеспечения посадочным материалом нескольких населенных пунктов.

#### 4.7.3 Территории объектов для хранения индивидуального транспорта

В городах и городских населенных пунктах должны быть предусмотрены территории для постоянного хранения и временного хранения индивидуального транспорта с учетом уровня автомобилизации.

Объекты для хранения легковых автомобилей следует размещать с соблюдением радиусов доступности, с учетом требований эффективного использования территорий и обеспечением экологической безопасности.

Общая обеспеченность закрытыми и открытыми автостоянками для постоянного хранения автомобилей должна быть не менее 90% расчетного числа индивидуальных легковых автомобилей.

Требуемое количество машиномест в местах организованного хранения автотранспортных средств следует определять из расчета на 1000 жителей.

При определении общей потребности в местах для хранения следует также учитывать другие индивидуальные транспортные средства (мотоциклы, мотороллеры, мотоколяски, мопеды) с приведением их к одному расчетному виду (легковому автомобилю) с применением следующих коэффициентов:

- мотоциклы и мотороллеры с колясками, мотоколяски – 0,5;
- мотоциклы и мотороллеры без колясок – 0,25;
- мопеды и велосипеды – 0,1.

Сооружения для хранения легковых автомобилей следует проектировать в радиусе доступности 250-300 м от мест жительства автовладельцев, но не более чем в 800 м; на территориях коттеджной застройки не более чем в 200 м. Допускается увеличивать дальность подходов к сооружениям хранения легковых автомобилей для жителей кварталов с сохраняемой застройкой до 1500 м.

Размеры территории наземной автостоянки должны соответствовать габаритам застройки для исключения использования прилегающей территории под автостоянку.

Автостоянки могут проектироваться ниже и/или выше уровня земли, состоять из подземной и наземной частей (подземных и наземных этажей, в том числе с использованием кровли этих зданий), пристраиваться к зданиям другого назначения или встраиваться в них, в том числе располагаться под этими зданиями в цокольных или в нижних наземных этажах, а также размещаться на специально оборудованной открытой площадке на уровне земли.

Подземные автостоянки допускается размещать также на незастроенной территории (под проездами, улицами, площадями и др.).

Сооружения для хранения легковых автомобилей всех категорий следует проектировать:

- на территориях производственных зон, на территориях защитных зон между полосами отвода железных дорог и линиями застройки, в санитарно-защитных зонах производственных предприятий и железных дорог;

- на территориях жилых районов и микрорайонов (кварталов), в том числе в пределах улиц и дорог, граничащих с жилыми районами и микрорайонами (кварталами).

Автостоянки (открытые площадки) для хранения легковых автомобилей, принадлежащих постоянному населению городского округа, поселения, целесообразно временно размещать на участках, резервируемых для перспективного строительства объектов и сооружений различного функционального назначения, включая многоярусные механизированные автостоянки.

Наземные автостоянки вместимостью более 500 машиномест следует размещать на территориях производственных, коммунально-складских зон и территориях санитарно-защитных зон.

Открытые автостоянки для хранения легковых автомобилей вместимостью более 300 машиномест следует размещать вне жилых районов на производственной территории.

Автостоянки для хранения легковых автомобилей вместимостью до 300 машиномест допускается размещать в жилых районах, микрорайонах (кварталах) при условии соблюдения расстояний от автостоянок до объектов, указанных в таблице 51:

Таблица 51

Объекты, до которых определяется расстояние	Расстояние, м, не менее				
	Автостоянки открытого типа, закрытого типа (наземные)				
	вместимостью, машиномест				
	10 и менее	11-50	51-100	101-300	свыше 300
Фасады жилых зданий и торцы с окнами	10	15	25	35	50
Торцы жилых зданий без окон	10	10	15	25	35
Общественные здания	10	10	15	25	50
Детские и образовательные учреждения, площадки отдыха, игр и спорта	25	50	50	50	50
Лечебные учреждения стационарного типа, открытые спортивные сооружения общего пользования, места отдыха населения (сады, скверы, парки)	25	50	*	*	*

Примечания:

Расстояния следует определять от границ автостоянок открытого типа, стен автостоянок закрытого типа до окон жилых и общественных зданий и границ участков дошкольных образовательных учреждений, школ, лечебных учреждений стационарного типа.

Расстояния от секционных жилых домов до открытых площадок вместимостью 101-300 машино-мест, размещаемых вдоль продольных фасадов, следует принимать не менее 50 м.

Для зданий автостоянок I-II степеней огнестойкости указанные в таблице расстояния допускается сокращать на 25 % при отсутствии в зданиях открывающихся окон, а также въездов, ориентированных в сторону жилых и общественных зданий.

В случае размещения на смежных участках нескольких автостоянок (открытых площадок), расположенных с разрывом между ними, не превышающим 25 м, расстояние от этих автостоянок до жилых домов и других зданий следует принимать с учетом общего количества машино-мест на всех автостоянках, но во всех случаях не допуская размещения во внутриквартальной жилой застройке автостоянок вместимостью более 300 машино-мест.

Для наземных автостоянок со сплошным стеновым ограждением указанные в таблице расстояния допускается сокращать на 25% при отсутствии в них открывающихся окон, а также въездов-выездов, ориентированных в сторону жилых зданий, территорий лечебно-профилактических учреждений стационарного типа, объектов социального обеспечения, дошкольных образовательных учреждений, школ и других учебных заведений.

Автостоянки допускается проектировать пристроенными к зданиям другого функционального назначения, за исключением зданий дошкольных и школьных образовательных учреждений, в том числе спальных корпусов, внешкольных учебных заведений, учреждений начального профессионального и среднего специального образования, больниц, специализированных домов престарелых и инвалидов, производственных и складских помещений категорий А и Б.

Автостоянки, пристраиваемые к зданиям другого назначения, должны быть отделены от этих зданий противопожарными стенами 1-го типа.

Автостоянки допускается проектировать встроенными в многоквартирные, в том числе блокированные, жилые здания независимо от их степени огнестойкости.

В многоквартирных жилых зданиях допускается проектировать встроенные автостоянки легковых автомобилей только с постоянно закрепленными местами для индивидуальных

владельцев (без устройства обособленных боксов).

Встроенные, пристроенные и встроено-пристроенные автостоянки для хранения легковых автомобилей населения допускается проектировать в подземных и цокольных этажах жилых и общественных зданий.

Автостоянки боксового типа для постоянного хранения автомобилей и других транспортных средств, принадлежащих инвалидам, следует предусматривать в радиусе пешеходной доступности не более 200 м от входов в жилые здания. Число мест устанавливается органами местного самоуправления.

Площади застройки и размеры земельных участков отдельно стоящих автостоянок для хранения легковых автомобилей в зависимости от их этажности следует принимать, м<sup>2</sup> на одно машиноместо, для:

1 одноэтажных – 30;

2 двухэтажных – 20;

3 трехэтажных – 14;

4 четырехэтажных – 12;

5 пятиэтажных – 10.

Площадь застройки и размеры земельных участков для наземных стоянок следует принимать из расчета 25 м<sup>2</sup> на одно машиноместо.

Выезды-въезды из закрытых отдельно стоящих, встроенных, встроено-пристроенных автостоянок, автостоянок вместимостью более 50 машиномест должны быть организованы, как правило, на местную уличную сеть района и как исключение – на магистральные улицы.

Выезды-въезды из автостоянок вместимостью свыше 100 машиномест, расположенных на территории жилой застройки, должны быть организованы на улично-дорожную сеть населенного пункта, исключая организацию движения автотранспорта по внутриворовым проездам, парковым дорогам и велосипедным дорожкам.

Подъезды к автостоянкам не должны пересекать основные пешеходные пути, должны быть изолированы от площадок для отдыха, игровых и спортивных площадок.

Наименьшие расстояния до въездов в автостоянки и выездов из них следует принимать: от перекрестков магистральных улиц – 50 м, улиц местного значения – 20 м, от остановочных пунктов общественного пассажирского транспорта – 30 м.

Въезды в полуподземные автостоянки и выезды из них должны быть удалены от окон жилых зданий, рабочих помещений общественных зданий и участков общеобразовательных школ, дошкольных образовательных учреждений и лечебных учреждений не менее чем на 15 м.

Расстояние от проездов автотранспорта из автостоянок всех типов до нормируемых

объектов должно быть не менее 7 метров.

От наземных автостоянок устанавливается санитарный разрыв с озеленением территории, прилегающей к объектам нормирования в соответствии с показателями, приведенными в таблице 37.

В пределах придомовой территории следует предусматривать открытые площадки (гостевые автостоянки) для парковки легковых, из расчета 40 машиномест на 1000 жителей, удаленные от подъездов жилых зданий не более чем на 100 м.

Для временного хранения автотранспорта жителей, а также работающих в помещениях общественного назначения, встроенных в жилые здания, и посетителей данных помещений рекомендуется размещать подземные встроенные и пристроенные автостоянки.

Стоянки для хранения микроавтобусов, автобусов и грузовых автомобилей, находящихся в личном пользовании граждан предусматриваются в производственной и коммунально-складской зоне в порядке, установленном органами местного самоуправления.

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

- жилые районы – 25;
- производственные зоны – 25;
- общегородские центры – 5;
- зоны массового кратковременного отдыха – 15.

На придомовой территории допускается размещение открытых автостоянок для временного хранения автомобилей вместимостью до 50 машиномест и закрытых автостоянок со сплошным стеновым ограждением для постоянного и временного хранения автомобилей вместимостью до 100 машиномест при соблюдении нормативных требований обеспеченности придомовых территорий элементами благоустройства.

Требуемое расчетное количество машиномест для парковки легковых автомобилей на приобъектных стоянках у общественных зданий, учреждений, предприятий, вокзалов, на рекреационных территориях допускается определять в соответствии с показателями, приведенными в таблице 52:

Таблица 52

Здания и сооружения, рекреационные территории и объекты отдыха	Расчетная единица	Число машино-мест на расчетную единицу
1	2	3
Здания и сооружения		
Административно-общественные учреждения, кредитно-финансовые и юридические учреждения	100 работающих	20

Здания и сооружения, рекреационные территории и объекты отдыха	Расчетная единица	Число машино-мест на расчетную единицу
Научные и проектные организации, высшие и средние специальные учебные заведения	То же	15
Промышленные предприятия	100 работающих в двух смежных сменах	10
Дошкольные образовательные учреждения	1 объект	По заданию на проектирование, но не менее 2
Школы	То же	То же
Больницы	100 коек	5
Поликлиники	100 посещений	3
Предприятия бытового обслуживания	2 30 м общей площади	1
Спортивные объекты	100 мест	5
Театры, цирки, кинотеатры, концертные залы, музеи, выставки	100 мест или единовременных посетителей	10
Парки культуры и отдыха	100 единовременных посетителей	7
Торговые центры, универмаги, магазины с площадью торговых залов более 200 м <sup>2</sup>	2 100 м торговой площади	7
Рынки	50 торговых мест	25
Рестораны и кафе общегородского значения, клубы	100 мест	15
Гостиницы	То же	15
Вокзалы всех видов транспорта	100 пассажиров дальнего и местного сообщений, прибывающих в час «пик»	15
<b>Рекреационные территории и объекты отдыха</b>		
Пляжи и парки в зонах отдыха	100 единовременных посетителей	30
Лесопарки и заповедники	То же	20
Базы кратковременного отдыха	То же	30
Береговые базы маломерного флота	То же	30
Дома отдыха и санатории, санатории-профилактории, базы отдыха предприятий и туристские базы	100 отдыхающих и обслуживающего персонала	10
Гостиницы (туристские и курортные)	То же	5
Мотели и кемпинги	То же	По расчетной вместимости
Предприятия общественного питания, торговли и коммунально-бытового обслуживания в зонах отдыха	100 мест в залах или единовременных посетителей и персонала	10
Садоводческие товарищества	10 участков	10

Примечания:

1. Приобъектные стоянки дошкольных образовательных учреждений и школ проектируются вне территории указанных учреждений на расстоянии от границ участка в соответствии с показателями таблицы 51 исходя из количества машино-мест.
2. При проектировании стоянок для обслуживания группы объектов с различным режимом суточного функционирования допускается снижение расчетного числа машино-мест по каждому объекту в отдельности на 10-15%.
3. Длина пешеходных подходов от стоянок для временного хранения легковых автомобилей до объектов в зонах массового отдыха не должна превышать 1000 м.
4. В городских округах и поселениях - центрах туризма следует предусматривать стоянки автобусов и легковых

автомобилей, принадлежащих туристам, число которых определяется расчетом. Указанные стоянки должны быть размещены с учетом обеспечения удобных подходов к объектам туристского осмотра, но не далее 500 м от них и не нарушать целостный характер исторической среды.

5. Число машино-мест следует принимать при уровнях автомобилизации, определенных на расчетный период.

На автостоянках, обслуживающих объекты посещения различного функционального назначения, следует выделять места для парковки личных автотранспортных средств, принадлежащих инвалидам.

Открытые наземные автостоянки проектируются в виде дополнительных полос на проезжей части и в пределах разделительных полос. Специальные полосы для стоянки автомобилей могут устраиваться вдоль борта основных проезжих частей местных и боковых проездов, жилых улиц, дорог в промышленных и коммунально-складских зонах, магистральных улиц с регулируемым движением транспорта.

Не допускается устройство специальных полос для стоянки автомобилей вдоль основных проезжих частей городских скоростных дорог и магистральных улиц с непрерывным движением транспорта.

Территория открытой автостоянки должна быть ограничена полосами зеленых насаждений шириной не менее 1 м, в стесненных условиях допускается ограничение стоянки сплошной линией разметки.

Территория автостоянки должна располагаться вне транспортных и пешеходных путей и обеспечиваться безопасным подходом пешеходов.

Ширина проездов на автостоянке при двухстороннем движении должна быть не менее 6 м, при одностороннем – не менее 3 м.

При устройстве открытой автостоянки для парковки легковых автомобилей на отдельном участке ее размеры определяются средней площадью, занимаемой одним автомобилем, с учетом ширины разрывов и проездов, равной  $25 \text{ м}^2$ .

Въезды и выезды с открытых автостоянок должны располагаться не ближе 35 м от перекрестка и не ближе 30 м от остановочного пункта наземного пассажирского транспорта.

Расстояние пешеходных подходов от автостоянок для парковки легковых автомобилей следует принимать, м, не более:

- до входов в жилые здания – 100;
- до пассажирских помещений вокзалов, входов в места крупных учреждений торговли и общественного питания – 150;
- до прочих учреждений и предприятий обслуживания населения и административных зданий – 250;

Автостоянки ведомственных автомобилей, легковых автомобилей специального назначения, грузовых автомобилей, автомобилей такси и проката, автобусные и троллейбусные парки, а также базы централизованного технического обслуживания и сезонного хранения автомобилей и пункты проката автомобилей следует размещать в производственных зонах, принимая размеры их земельных участков согласно показателям, приведенным в таблице 53:

Таблица 53

Объекты	Расчетная единица	Вместимость объекта	Площадь участка на объект, га
Многоэтажные стоянки для легковых таксомоторов и базы проката легковых автомобилей	таксомотор,	100	0,5
	автомобиль	300	1,2
	проката	500	1,6
Стоянки грузовых автомобилей	автомобиль	100	2
		200	3,5
Троллейбусные парки без ремонтных мастерских	машина	100	3,5
		200	6
с ремонтными мастерскими	машина	100	5
Автобусные парки (стоянки)	машина	100	2,3
		200	3,5

Хранение автомобилей для перевозки горюче-смазочных материалов (ГСМ) следует предусматривать на открытых площадках или в отдельно стоящих одноэтажных зданиях не ниже II степени огнестойкости класса С0. Допускается такие автостоянки пристраивать к глухим противопожарным стенам 1-го или 2-го типа производственных зданий I и II степеней огнестойкости класса С0 (кроме зданий категорий А и Б) при условии хранения на автостоянке автомобилей общей вместимостью перевозимых ГСМ не более 30 м<sup>3</sup>.

На открытых площадках хранение автомобилей для перевозки ГСМ следует предусматривать группами в количестве не более 50 автомобилей и общей вместимостью указанных материалов не более 600 м<sup>3</sup>. Расстояние между такими группами, а также до площадок для хранения других автомобилей должно быть не менее 12 м.

На промышленных предприятиях допускается предусматривать стоянки автотранспортных средств при использовании для перевозок грузов транспорта общего пользования и удалении автобаз от предприятий на расстояние более 5 км.

Закрытые автостоянки (отапливаемые) следует предусматривать для хранения автомобилей (пожарных, медицинской помощи, аварийной службы), которые должны быть всегда готовы к эксплуатации на линии, а также автобусов и грузовых автомобилей, оборудованных для перевозки людей.

## 5 РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЛЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕДЛЕНИЯ ПЕЧЕНГА ПЕЧЕНГСКОГО РАЙОНА МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

5.1 *Нормативы определения потребности в территории жилых зон разных типов застройки (в гектарах на одну тысячу человек).*

Данные для расчета: на основании данных п. 2.1.5 "Региональные нормативы градостроительного проектирования Мурманской области", подготовленных на основании распоряжения Правительства Мурманской области от 12.03.2010 № 64-РП "О подготовке проекта региональных нормативов градостроительного проектирования Мурманской области" (далее именуемых "Региональные нормативы").

Описание расчета:

1 нахождение нормативов, исходя из данных для расчета:

- застройка индивидуальными домами усадебного типа – 40 га на 1000 человек;
- застройка домами коттеджного типа – 25 га на 1000 человек;
- малоэтажная застройка блокированными домами – 20 га на 1000 человек;
- застройка блокированными домами типа при применении плотной малоэтажной застройки и в условиях реконструкции – 10 га на 1000 человек;;
- среднеэтажная застройка домами до 4-х этажей и многоэтажная до 8-ми этажей – 8 га на 1000 человек;;
- многоэтажная застройка домами от 9-ти этажей и выше – 7 га на 1000 человек.

5.2 *Нормативы определения потребности в территории рекреационных зон (в принятых единицах измерения на одну тысячу человек).*

Данные для расчета: на основании данных п. 8.3.6 Региональных нормативов.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов, исходя из данных для расчета в соответствии с таблицей:

Таблица.

Учреждения, предприятия, сооружения	Единица измерения	Обеспеченность на 1000 отдыхающих
Предприятия общественного питания:	посадочное место	
- кафе, закусочные		28
- столовые		40
- рестораны	12	
Очаги самостоятельного приготовления пищи	шт.	5

Магазины: - продовольственные - непродовольственные	рабочее место	1 - 1,5 0,5 - 0,8
Пункты проката	рабочее место	0,2
Киноплощадки	зрительное место	20
Танцевальные площадки	кв. м	20 – 35
Лодочные станции	лодки, шт.	15
Бассейн	кв. м водного зеркала	250
Автостоянки	место	15
Пляжи общего пользования: - пляж - акватория	га	0,8 - 1 1 – 2

### 5.3 Общие расчетные показатели территории планировочных элементов.

Данные для расчета: на основании данных п. 2.4.8. Региональных нормативов, статьи 15 Приложения № 2 к решению Совета депутатов городского поселения Печенга от 28 декабря 2011 г. № 155 "Правила землепользования и застройки городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области" (далее именуемого "Правила землепользования и застройки"), данных раздела 5 настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов, исходя из данных для расчета в соответствии с таблицей 54:

Таблица 54

Наименование планировочного элемента (зоны)	Плотность населения, чел./га	Плотность застройки, тыс. м <sup>2</sup> /га	Коэффициент озеленения территории	Коэффициент обеспеченности территории площадками общего пользования
1	3	4	5	6
<b>Ж-1</b> Зона застройки многоэтажными жилыми домами	230-736	4,1-12,0	25,0	0,079
<b>Ж-2</b> Зона застройки жилыми домами малой и средней этажности	190-608	4,1-12,0	25,0	0,079
<b>Ж-3</b> Зона застройки жилыми домами блокированного типа	230-736	8,0-20,0	25,0	0,079

<b>Ж-4</b> Зона застройки индивидуальными жилыми домами	190-608	11,0-13,0	25,0	0,079
<b>Ж-5</b> Зона дачных земельных участков	190-608	16,0-20,0	25,0	0,079
<b>Д-1</b> Зона многофункциональной общественно-деловой застройки	270-864	4,1-10,0	25,0	0,079
<b>Д-2</b> Зона объектов здравоохранения и социального обслуживания	270-864	4,1-5,0	25,0	0,079
<b>Д-3</b> Зона объектов рекреации и туризма	190-608	4,1-6,0	70,0	0,079
<b>П</b> Производственная зона	190-608	4,1-6,0	10,0	0,079
<b>ИТ</b> Зона инженерной и транспортной инфраструктур	190-608	4,1-6,0	10,0	0,079
<b>Р-1</b> Зона зеленых насаждений общего пользования	190-608	4,1-6,0	70,0	0,079
<b>Р-2</b> Зона спортивных сооружений	190-608	4,1-6,0	50,0	0,079
<b>Р-3</b> Зона природного ландшафта	190-608	4,1-8,0	50,0	0,079
<b>СХ</b> Зона сельскохозяйственного использования	190-608	4,1-6,0	10,0	0,079

Градостроительные показатели зон озелененных территорий специального назначения, зон специального назначения и зон министерства обороны Российской Федерации регулируются ведомственными нормами и и правилами.

#### *5.4 Нормативы жилищной обеспеченности различного уровня комфортности.*

Данные для расчета: на основании данных статьи 15 Правил землепользования и застройки, данных таблицы 4.16 пункта 4.1. и таблицы 4.18 пункта 4.2 настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение максимального коэффициента застройки для типа разрешенного

строительства, реконструкции объектов капитального строительства: "Жилые здания" для следующих зон в соответствии с таблицей 55:

Таблица 55

Зона	Максимальный коэффициент застройки, %	Максимальная высота строений (м)	Этажность (количество надземных этажей)
<b>Ж-1</b> Зона застройки многоэтажными жилыми домами	60	20	4-5
<b>Ж-2</b> Зона застройки жилыми домами малой и средней этажности	60	15	3
<b>Ж-3</b> Зона застройки жилыми домами блокированного типа	40	10	2-3
<b>Ж-4</b> Зона застройки индивидуальными жилыми домами	60	10	2-3
<b>Ж-5</b> Зона дачных земельных участков	60	10	2-3

Нахождение этажности, исходя из максимальной высоты строений, м.:

$$\text{этажность} = \frac{\text{максимальная высота строений (м)}}{\text{средняя высота этажа, м.}}$$

В целях настоящего исследования, средняя высота этажа принимается по минимальному значению показателя - 3 м., по максимальному значению показателя - 4 м.

2 нахождение норматива, исходя из максимального коэффициента застройки, норматива плотности населения территории жилого района исходя из степени градостроительной ценности, этажности и минимальных нормативных значений плотности застройки жилой территории в соответствии с таблицей 56:

Таблица 56

Зона	Максимальный коэффициент застройки, %	Нормативное значение плотности застройки, тыс. м <sup>2</sup> /га	Плотность населения территории жилого района, чел./га	Норматив жилищной обеспеченности различного уровня комфортности, м <sup>2</sup> /чел
<b>Ж-1</b> Зона застройки многоэтажными жилыми домами	60	4,1 - 12,0	190	21,58 - 63,15
<b>Ж-2</b> Зона застройки жилыми домами малой и средней этажности	60	4,1 - 12,0	190	21,58 - 63,15
<b>Ж-3</b> Зона застройки жилыми домами блокированного типа	40	8,0 - 20,0	190, 270	42,11 - 105,26 29,63 - 74,07
<b>Ж-4</b> Зона застройки индивидуальными жилыми домами	60	11,0 - 13,0	190	57,89 - 68,42
<b>Ж-5</b> Зона дачных земельных участков	60	16,0 - 20,0	230, 270	69,56 - 86,96 59,25 - 74,07

5.5 Нормативы соотношения общей площади жилых помещений и площади жилых помещений специализированного жилищного фонда социального найма (в процентах), кол-во комнат в одной квартире такого фонда.

Данные для расчета: на основании обобщенных данных типовых проектных решений, выборка по 52 (пятидесяти двум) субъектам российской Федерации.

Описание расчета:

1 нахождение норматива, исходя из отношений нежилой и жилой площади помещений квартир к общей площади на основе экспликации помещений, средние значения:

- жилые помещения - 55 % от общей площади помещений квартир для 1-но комнатной квартиры;

- нежилые помещения - 45 % от общей площади помещений квартир для 1-но комнатной квартиры;

- жилые помещения - 60 % от общей площади помещений квартир для 2-х комнатной квартиры;

- нежилые помещения - 40 % от общей площади помещений квартир для 2-х комнатной



5 построение тренда зависимости значения функции от аргумента и выведение вариантов функции тренда с коэффициентом детерминации:

- линейная зависимость:  $F(x) = 0,085X + 0,5$ , коэффициент детерминации  $R = 0,9995$ ;

- логарифмическая зависимость:  $F(x) = 0,15\ln(X) + 0,5$ , коэффициент детерминации  $R = 0,9706$ ;

- экспоненциальная зависимость:  $F(x) = 0,51 \cdot 1,14^X$ , коэффициент детерминации  $R = 0,9997$ ;

- степенная зависимость:  $F(x) = 0,577X^{0,228}$ , коэффициент детерминации  $R = 0,9817$ ,

6 выбор результирующей функции исходя из наибольшего значения коэффициента детерминации:

$$Y = 0,51 \cdot 1,14^X,$$

где  $Y$  - отношение жилой площади помещений квартир к общей площади;

$X$  - количество жилых комнат в помещении квартиры.

*5.6. Нормативы площади территорий для размещения объектов жилой застройки разных типов, кроме индивидуальной жилой застройки (в гектарах).*

Данные для расчета: на основании данных "Свод правил градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений" (СП 42.13330), утвержденного Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации N 820.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов, исходя из данных для расчета в соответствии с таблицей 59:

Таблица 59

Зона	Минимальная площадь в расчете на 1000 человек, га
1	2
<b>Ж-1</b> Зона застройки многоэтажными жилыми домами	0,05-10
<b>Ж-2</b> Зона застройки жилыми домами малой и средней этажности	0,1-8
<b>Ж-3</b> Зона застройки жилыми домами блокированного типа	0,033-10

*5.7 Нормативы плотности населения территорий по типам застройки (количество*

человек на один гектар территории).

Данные для расчета: на основании данных "Свод правил градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений" (СП 42.13330.2011), утвержденного Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации N 820, таблица 18 пункта 4.2 настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов, исходя из данных для расчета в соответствии с таблицей 60:

Таблица 60

Зона	Степень градостроительной ценности территории	Плотность населения территории, чел./га
<b>Ж-1</b> Зона застройки многоэтажными жилыми домами	высокая	270-864
<b>Ж-2</b> Зона застройки жилыми домами малой и средней этажности	средняя	230-736
<b>Ж-3</b> Зона застройки жилыми домами блокированного типа	высокая	270-864
<b>Ж-4</b> Зона застройки индивидуальными жилыми домами	низкая	190-608
<b>Ж-5</b> Зона дачных земельных участков	низкая	190-608
<b>Д-1</b> Зона многофункциональной общественно-деловой застройки	высокая	270-864
<b>Д-2</b> Зона объектов здравоохранения и социального обслуживания	средняя	230-736
<b>Д-3</b> Зона объектов рекреации и туризма	средняя	230-736
<b>П</b> Производственная зона	низкая	190-608
<b>ИТ</b> Зона инженерной и транспортной инфраструктур	низкая	190-608
<b>Р-1</b> Зона зеленых насаждений общего пользования	низкая	190-608
<b>Р-2</b> Зона спортивных сооружений	средняя	230-736
<b>Р-3</b> Зона природного ландшафта	низкая	190-608
<b>СХ</b> Зона сельскохозяйственного	низкая	190-608

### 5.8 Предельные значения плотности застройки и коэффициентов плотности застройки.

Данные для расчета: на основании данных "Свод правил градостроительство. планировка и застройка городских и сельских поселений" (СП 42.13330), утвержденного Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации N 820, таблица 16 пункта 4.1 настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение предельных значений, исходя из данных для расчета: в соответствии с таблицей 61:

Таблица 61

Зона	Предельное значение плотности застройки, тыс. м <sup>2</sup> /га	Коэффициент плотности застройки
<b>Ж-1</b> Зона застройки многоэтажными жилыми домами	не более 20,0	1,2
<b>Ж-2</b> Зона застройки жилыми домами малой и средней этажности	4,1-12,0	0,6
<b>Ж-3</b> Зона застройки жилыми домами блокированного типа	11,0-13,0	1,2
<b>Ж-4</b> Зона застройки индивидуальными жилыми домами	4,1 - 12,0	1,2
<b>Ж-5</b> Зона дачных земельных участков	4,1 - 12,0	1,2
<b>Д-1</b> Зона многофункциональной общественно-деловой застройки	4,1-5,0	1,2
<b>Д-2</b> Зона объектов здравоохранения и социального обслуживания	4,1-5,0	0,7
<b>П</b> Производственная зона	4,1-5,0	0,7
<b>ИТ</b> Зона инженерной и транспортной инфраструктур	4,1-5,0	0,7
<b>Р-1</b> Зона зеленых насаждений общего пользования	4,1-6,0	0,6
<b>Р-2</b> Зона спортивных сооружений	4,1-6,0	0,6

<b>Р-3</b> Зона природного ландшафта	4,1-6,0	0,6
<b>СХ</b> Зона сельскохозяйственного использования	4,1-6,0	0,6

### 5.9 Коэффициенты озеленения территории.

Данные для расчета: на основании данных п. 2.4.8. Региональных нормативов.

Описание расчета:

- 1 нахождение коэффициентов, исходя из данных для расчета в соответствии с таблицей 62:

Таблица 62

Зона	Минимальный коэффициент озеленения, %
1	2
<b>Ж-1</b> Зона застройки многоэтажными жилыми домами	25,0
<b>Ж-2</b> Зона застройки жилыми домами малой и средней этажности	25,0
<b>Ж-3</b> Зона застройки жилыми домами блокированного типа	25,0
<b>Ж-4</b> Зона застройки индивидуальными жилыми домами	25,0
<b>Ж-5</b> Зона дачных земельных участков	25,0
<b>Д-1</b> Зона многофункциональной общественно-деловой застройки	25,0
<b>Д-2</b> Зона объектов здравоохранения и социального обслуживания	25,0
<b>Д-3</b> Зона объектов рекреации и туризма	70,0
<b>П</b> Производственная зона	10,0
<b>ИТ</b> Зона инженерной и транспортной инфраструктур	10,0
<b>Р-1</b> Зона зеленых насаждений общего пользования	70,0
<b>Р-2</b> Зона спортивных сооружений	50,0
<b>Р-3</b> Зона природного ландшафта	50,0
<b>СХ</b> Зона сельскохозяйственного использования	10,0

5.10 *Нормативы размещения площадок различного назначения в границах земельного участка, предоставленного для жилищного строительства.*

Данные для расчета: на основании данных таблицы 39 пункта 4.7.1 настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов, исходя из данных для расчета в соответствии с таблицей 64:

Таблица 64

Учреждения, предприятия, сооружения, единицы измерения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 жителей	Размеры земельных участков, 2 м /единица измерения	Население городского округа-город Волжский Мурманской области, тыс. человек	Площадь жилых зон, га	Расчетный норматив, коэффициент ((столбец 2 x столбец 3 (среднее значение) x столбец 4) / (столбец 5 x 10000))
1	2	3	4	5	
Дошкольные образовательные учреждения, место	35-42	Для отдельно стоящих зданий – 40, при вместимости до 100 мест – 35. Для встроенных при вместимости более 100 мест – не менее 30	320	2057,41	0,019-0,022
Общеобразовательные учреждения, место	109, в том числе для X-XI классов 14	При вместимости свыше 300 мест - 50 (с учетом площади застройки). Специализированные образовательные учреждения (гимназии, лицеи и др.) и школы вместимостью менее 300	320	2057,41	0,0847

Учреждения, предприятия, сооружения, единицы измерения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 жителей	Размеры земельных участков, 2 м /единица измерения	Население городского округа-город Волжский Мурманской области, тыс. человек	Площадь жилых зон, га	Расчетный норматив, коэффициент ((столбец 2 x столбец 3 (среднее значение) x столбец 4) / (столбец 5 x 10000))
		мест – по заданию на проектирование			
Предприятия торговли, торговой площади: продовольственными товарами 2 м торговой площади: непродовольственными товарами	70 30	Для отдельно стоящих: до 1000 м торговой площади – 4,0; более 1000 м торговой площади – 3,0	320	2057,41	0,0016 - 0,0038
Предприятия общественного питания, место	8	Для отдельно стоящих: до 100 мест – 20; более 100 мест - 10	320	2057,41	0,00015
Предприятия бытового обслуживания, рабочее место	2	На 10 рабочих мест – 0,03-0,1 га	320	2057,41	0,00404
Аптеки, объект	1 на 20 тыс. жителей	0,2-0,3 га на объект или встроенные	320	2057,41	0,0019
Отделения связи, объект	IV-V группы – до 9 тыс. жителей, III группы – до 18 - " -, II группы – 20-25 - " -	0,07 – 0,12 га (по категориям)	320	2057,41	0,0086
Филиалы банков, операционное место	1 место на 2-3 тыс. человек	0,05 га на 3 места 0,4 га на 20 мест	320	2057,41	0,02204
Жилищно-эксплуатационные службы, объект	1 до 20 тыс. человек	Отдельно стоящие – 0,3 га	320	2057,41	0,0023
Станции скорой и неотложной медицинской помощи,	0,1	0,05 га на 1 автомобиль, но не менее 0,1 га на	320	2057,41	0,00077

Учреждения, предприятия, сооружения, единицы измерения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 жителей	Размеры земельных участков, 2 м /единица измерения	Население городского округа-город Волжский Мурманской области, тыс. человек	Площадь жилых зон, га	Расчетный норматив, коэффициент ((столбец 2 x столбец 3 (среднее значение) x столбец 4) / (столбец 5 x 10000))
автомобиль		объект			
Больничные учреждения, коек	11,1	То же	320	2057,41	0,0863
Территориальные центры социальной помощи семье и детям, объект	По заданию на проектирование или ориентировочно 1 на 50 тыс. жителей	То же	320	2057,41	0,00015
Социально-реабилитационные центры и социальные приюты для несовершеннолетних детей, детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, место	3	По заданию на проектирование от 80 до 2 125 м на место	320	2057,41	0,0047
Дома-интернаты для детей-инвалидов, место	3	То же	320	2057,41	0,0047
Спортивные залы, 2 м площади пола	60	То же	320	2057,41	0,0956
Бани, место	5	0,2-0,4 га на объект	320	2057,41	0,0023
Пожарное депо	0,2-0,4 в зависимости от территории (НПБ 101-95, НПБ 201-96)	0,5-2 га	320	2057,41	0,0388-0,0777
Среднее значение норматива					0,0222-0,0248 (2,22-2,48%)

5.11 *Нормативы площади территорий для размещения объектов социального и коммунально-бытового назначения (в гектарах).*

Данные для расчета: на основании данных таблицы 37 пункта 4.7.1. настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов, исходя из данных для расчета в соответствии с таблицей 65:

Таблица 65

Учреждения, предприятия, сооружения, единицы измерения	Размеры земельных участков, га/единица измерения
Объекты социального назначения	
Молочные кух-ни (для детей до 1 года)	0,015 га на 1 тыс. порций в сутки, но не менее 0,15 га
Раздаточные пункты молочных кухонь	По заданию на проектирование
Центр социального обслуживания пенсионеров и инвалидов	По заданию на проектирование
Центр социальной помощи семье и детям	То же
Специализированные учреждения для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной реабилитации	То же
Отделения социальной помощи на дому для граждан пенсионного возраста и инвалидов	То же
Специализированные отделения социально-медицинского обслуживания на дому для граждан пенсионного возраста и инвалидов	То же
Отделения срочного социального обслуживания	То же
Дом-интернат для престарелых с 60 лет и инвалидов	То же
Специализированный доминтернат для взрослых (психоневрологический)	При вместимости: до 200 мест – 0,0125/1 место 200-400 мест – 0,01/1 место 400-600 мест – 0,008/1 место
Специальные жилые дома и группы квартир для ветеранов войны и труда и одиноких престарелых (с 60 лет)	При вместимости: до 200 мест – 0,0125/1 место 200-400 мест – 0,01/1 место 400-600 мест – 0,008/1 место
Специальные жилые дома и группы квартир для инвалидов на креслах-колясках и их семей	
Детские дома-интернаты	То же
Приют для детей и подростков, оставшихся без попечения родителей	По заданию на проектирование
Дома ночного прибывания, социальные приюты, центры социальной адаптации	То же
Санатории (без туберкулезных)	0,0125/1 место-0,015/1 место
Санатории для родителей с деть-ми и детские санатории (без туберкулезных)	0,0145/1 место-0,0170/1 место
Санатории-профилактории	0,007/1 место-0,01/1 место
Санаторные детские лагеря	0,02/1 место
Дома отдыха (пансионаты)	0,012/1 место-0,013/1 место
Дома отдыха (пансионаты) для семей с детьми	0,014/1 место-0,015/1 место
Базы отдыха предприятий и организаций, молодежные лагеря	0,014/1 место-0,016/1 место
Курортные гостиницы	0,0065/1 место-0,0075/1 место
Детские лагеря	0,015/1 место-0,02/1 место
Оздоровительные лагеря старшеклассников	0,0175/1 место-0,02/1 место
Дачи дошкольных учреждений	0,012/1 место-0,014/1 место
Туристские гостиницы	0,0050/1 место-0,0075/1 место
Туристские базы	0,0065/1 место-0,008/1 место
Туристские базы для семей с детьми	0,0095/1 место-0,012/1 место

Учреждения, предприятия, сооружения, единицы измерения	Размеры земельных участков, га/единица измерения
Мотели	0,0075-0,01/1 место
Кемпинги	0,0135/1 место-0,015/1 место
Приюты	0,0035/1 место-0,005/1 мест
Объекты коммунально-бытового назначения	
Дома быта, ателье, пункты проката, химчистки, ремонт обуви, фотоателье, парикмахерские, ритуальные услуги, ремонтные мастерские	на 10 рабочих мест для предприятий мощностью, рабочих мест: 10-50 – 0,1-0,2 га; 50-150 – 0,05-0,08 га; св. 150 – 0,03-0,04 га
Объекты бытового обслуживания, встроенные в жилые здания, расположенные по красной линии застройки	0,5-1,2 га на объект
Бани, прачечные	0,2-0,4 га на объект
Учреждения гражданских обрядов	По заданию на проектирование
Учреждения коммунального хозяйства, предназначенные для обслуживания населения	0,3 га / 20 тысяч жителей

5.12 *Нормативы обеспеченности объектами дошкольного, начального, общего и среднего образования (мест на одну тысячу человек).*

Данные для расчета: на основании данных таблицы 37 пункта 4.7.1. настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов, исходя из данных для расчета в соответствии с таблицей 66:

Таблица 66

Учреждения, предприятия, сооружения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 человек
Детские дошкольные учреждения	Расчет по демографии с учетом уровня обеспеченности детей дошкольными учреждениями, для ориентировочных расчетов 35 - 42 мест
Школы, школы специализированные	Расчет по демографии с учетом уровня охвата школьников, для ориентировочных расчетов 109 мест в том числе для X – XI классов 14 мест
Учреждения среднего специального и высшего образования, учебные центры	По заданию на проектирование
Группы кратковременного пребывания детей дошкольного возраста, встроенные в жилые здания	10-11 мест, в том числе по видам зданий: Дворец творчества юных – 3-4 мест; станция юных техников – 0,9-1 место; станция юных натуралистов – 0,4 места; станция юных туристов – 0,4 места; детско-юношеская спортивная школа – 2-3 мест; детская школа искусств или музыкальная, художественная,

Учреждения, предприятия, сооружения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 человек
	хореографическая школа – 2,9 - 3 мест

5.13 *Нормативы обеспеченности объектами здравоохранения (мест на одну тысячу человек, коек на одну тысячу человек, посещений в смену).*

Данные для расчета: на основании данных таблицы 37 пункта 4.7.1. настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов, исходя из данных для расчета в соответствии с таблицей 67:

Таблица 67

Учреждения, предприятия, сооружения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 человек
Больницы, клиники со стационаром	По заданию на проектирование, определяемому органами здравоохранения
Ветеринарные поликлиники	То же
Станции переливания крови	то же
Поликлиники, поликлиники специализированные	По заданию на проектирование, определяемому органами здравоохранения
Станция скорой и неотложной помощи	0,1 автомобиль
Аптеки, оптики, кабинеты, консультации, отдельно стоящие и встроенные в жилые здания и нежилые здания, расположенные по красной линии застройки	50,0 м <sup>2</sup> общ. площади
Медико-реабилитационные и коррекционные учреждения со стационаром	0,1 объект или по заданию на проектирование

5.14 *Нормативы обеспеченности объектами торговли и питания (квадратных метров торговой площади на одну тысячу человек, мест на одну тысячу человек).*

Данные для расчета: на основании данных таблицы 37 пункта 4.7.1. настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов, исходя из данных для расчета: в соответствии с таблицей 68:

Таблица 68

Учреждения, предприятия, сооружения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 человек
Объекты торговли	
Торговые центры, супермаркеты площадью от 3500 кв.м	280 м <sup>2</sup> торг. площади
Универсамы, универмаги, торговые центры торговой площадью до 3500 кв.м	280 м <sup>2</sup> торг. площади

Магазины общей площадью 5 кв.м	100-500	100 м <sup>2</sup> торг. площади
Магазины общей площадью 5 кв.м	до 100	180 м <sup>2</sup> торг. площади
Автосалоны, совмещенные мастерскими, автомойкам и гарантийного и предпродажного обслуживания	с	По заданию на проектирование
Встроенные магазины в жилых зданиях, расположенных по красной линии застройки	4,5	То же
Торгово-складские, оптовые базы в зданиях		24-40 м <sup>2</sup> торг. площади
Розничные рынки: универсальные, специализированные		По заданию на проектирование
Объекты питания		
Рестораны, бары, кафе		40 посадочных мест
Предприятия питания, закусочные, столовые, кулинарии		40 посадочных мест
Предприятия питания в жилых зданиях, расположенных по красной линии застройки	4	40 посадочных мест

5.15 *Нормативы обеспеченности объектами культуры (мест на одну тысячу человек).*

Данные для расчета: на основании данных таблицы 37 пункта 4.7.1. настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов, исходя из данных для расчета в соответствии с таблицей 69:

Таблица 69

Учреждения, предприятия, сооружения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 человек
Клубные, досугово-развлекательные и религиозные учреждения	80 мест
Театры, кинотеатры, дома культуры (зрелищные учреждения)	5-8 мест
Детские и взрослые музыкальные, художественные, хореографические школы и студии, дома творчества	6-9 мест
Музеи, выставочные залы, библиотеки, архивы, отдельно стоящие и встроенные в жилые и нежилые здания	0,2 место

5.16 *Нормативы обеспеченности объектами коммунально-бытового назначения (мест на одну тысячу человек).*

Данные для расчета: на основании данных таблицы 37 пункта 4.7.1. настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов, исходя из данных для расчета в соответствии с таблицей 70:

Таблица 70

Учреждения, предприятия, сооружения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 человек
Дома быта, ателье, пункты проката, химчистки, ремонт обуви, фотоателье, парикмахерские, ритуальные услуги, ремонтные мастерские	5 мест
Объекты бытового обслуживания, встроенные в жилые здания, расположенные по красной линии застройки	4 места
Бани, прачечные	5 мест
Учреждения гражданских обрядов	По заданию на проектирование
Учреждения коммунального хозяйства, предназначенные для обслуживания населения	1 объект на 20 тыс. жителей

5.17 *Нормативы обеспеченности объектами физической культуры и спорта (площадь спортивных площадок и (или) мест на одну тысячу человек).*

Данные для расчета: на основании данных таблицы 37 пункта 4.7.1. настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов, исходя из данных для расчета : в соответствии с таблицей 71:

Таблица 71

Учреждения, предприятия, сооружения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 человек
Спортивные здания и сооружения, физкультурно-оздоровительные комплексы	7000-9000 м <sup>2</sup>
Физкультурно-оздоровительные залы в жилых зданиях	60-80 м <sup>2</sup> площади пола зала

5.18 *Нормативы обеспеченности объектами рекреационного назначения (сады, парки скверы, бульвары) (в квадратных метрах на одного человека).*

Данные для расчета: на основании данных п. 8.2.6 региональных нормативов, таблицы 47 пункта 4.7.2. настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов, исходя из данных для расчета в соответствии с таблицей 72:

Таблица 72

Озелененные территории общего пользования	Площадь озелененных территорий, м <sup>2</sup> /чел.
Общегородские	8 -13

5.19 *Нормативы площади зон рекреационного назначения разного типа (в квадратных метрах на одного человека).*

Данные для расчета: на основании данных п. 8.2.12 Региональных нормативов, пункта 4.7.2. настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов, исходя из данных для расчета:

- зона культурно-просветительских мероприятий – 10-20 м<sup>2</sup>/чел.;
- зона массовых мероприятий (зрелищ, аттракционов и др.) – 30-40 м<sup>2</sup>/чел.;
- зона физкультурно-оздоровительных мероприятий – 75-100 м<sup>2</sup>/чел.;
- зона отдыха детей – 80-170 м<sup>2</sup>/чел.;
- прогулочная зона – 200 м<sup>2</sup>/чел.

5.20 *Нормативы площади пляжей (в квадратных метрах на одного человека).*

Данные для расчета: на основании данных Санитарных правил и норм "Лечебные пляжи. Санитарные правила устройства, оборудования и эксплуатации"(СанПиН 4060), Москва.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов, исходя из данных для расчета:

- специализированных (для больных с нарушениями опорно-двигательного аппарата) - 8-12 м<sup>2</sup>;
- морских - 5 м<sup>2</sup>;
- озерных и речных - 8 м<sup>2</sup>;
- детских - 5 м<sup>2</sup>.

5.21 *Дальность пешеходных подходов до ближайших остановок общественного транспорта (в метрах).*

Данные для расчета: на основании данных пункта 4.5, таблицы 43 пункта 4.7.1. , пункта 4.7.3 настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение расчетного показателя, исходя из данных для расчета:  
не более 500 (пятисот) метров.

5.22 *Расстояние между остановочными пунктами на линиях общественного пассажирского транспорта (в метрах).*

Данные для расчета: на основании данных пункта 4.5, таблицы 43 пункта 4.7.1. , пункта 4.7.3 настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение расчетного показателя, исходя из данных для расчета: от 400 (четырёхсот) до 600 (шестисот) метров.

5.23 *Нормативы транспортной и пешеходной доступности до объектов социального назначения (в метрах).*

Данные для расчета: на основании данных пункта 4.5, таблицы 43 пункта 4.7.1. , пункта 4.7.3 настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов, исходя из радиуса обслуживания объектов социального назначения в соответствии с таблицей 73:

Таблица 73

Учреждения и предприятия обслуживания	Транспортная и пешеходная доступности, м
Детские дошкольные учреждения	300
Школы, школы специализированные	500
Спортивные здания и сооружения, физкультурно-оздоровительные комплексы	500
Физкультурно-спортивные центры жилых районов	1500
Больницы, клиники со стационаром	1000
Аптеки, оптики, кабинеты, консультации, отдельно стоящие и встроенные в жилые здания и нежилые здания, расположенные по красной линии застройки	500
То же, в районах малоэтажной застройки	800
Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания местного значения при застройке:	
многоэтажной	500
малоэтажной	800
Отделения связи и филиалы банков	500

5.24 *Ширина в красных линиях улиц, дорог, проездов (в метрах).*

Данные для расчета: на основании данных таблицы 8 п. 6.24 СНиП 2.07.01 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений (взамен СНиП II-60-75)"

Описание расчета:

1 нахождение расчетного показателя, исходя из данных для расчета: в соответствии с таблицей 74:

Таблица 74

Категория дорог и улиц	Расчетная скорость движения, км/ч	Ширина полосы движения, м	Число полос движения	Ширина пешеходной части тротуара, м
Магистральные дороги:				
скоростного движения	120	3,75	4-8	-
регулируемого движения	80	3,50	2-6	-
Магистральные улицы:				
общегородского значения:				
непрерывного движения	100	3,75	4-8	4,5
регулируемого движения	80	3,50	4-8	3,0
районного значения:				
транспортно-пешеходные	70	3,50	2-4	2,25
пешеходно-транспортные	50	4,00	2	3,0
Улицы и дороги местного значения:				
улицы в жилой застройке	40	3,00	2-3*	1,5
	30	3,00	2	1,5
улицы и дороги научно-производственных, промышленных и коммунально-складских районов	50	3,50	2-4	1,5
парковые дороги	40	3,00	2	-
Проезды:				
основные	40	2,75	2	1,0
второстепенные	30	3,50	1	0,75
Пешеходные улицы:				
основные	-	1,00	По расчету	По проекту
второстепенные	-	0,75	То же	То же
Велосипедные дорожки:				
обособленные	20	1,50	1-2	-
изолированные	30	1,50	2-4	-

\* С учетом использования одной полосы для стоянок легковых автомобилей.

#### 5.25 Нормативы озеленения улиц, дорог, проездов (в метрах).

Данные для расчета: на основании данных пункта 4.5, таблицы 50 пункта 4.7.2. , пункта

#### 4.7.3 настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение расчетного показателя, исходя из данных для расчета в соответствии с таблицей 75:

Таблица 75

Здание, сооружение	Расстояния, м, от здания, сооружения, объекта до оси	
	ствола дерева	кустарника
Край тротуара и садовой дорожки	0,7	0,5
Край проезжей части улиц, кромка укрепленной полосы обочины дороги или бровка канавы	2,0	1,0

5.26 *Нормативы обеспеченности объектами стоянки и хранения транспортных средств (количество машино-мест на одну тысячу человек).*

Данные для расчета: на основании данных п. 8.3.6 Региональных нормативов, данных пункта 4.5, таблицы 43 пункта 4.7.1. , пункта 4.7.3 настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов, исходя из из данных для расчета:

15 (пятнадцать) - 40 (сорок) машино-мест на 1000 человек

5.27 *Нормативы обеспеченности количества наземных парковок необходимых для функционирования различных типов объектов социального и жилого назначения (количество машино-мест на одну расчетную единицу по видам использования объекта).*

Данные для расчета: на основании данных п. 8.3.6 Региональных нормативов, данных пункта 4.5, таблицы 43 пункта 4.7.1. , пункта 4.7.3 настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов, исходя из из данных для расчета в соответствии с таблицей 76:

Таблица 76

Здания и сооружения, рекреационные территории и объекты отдыха	Число машино-мест на 1000 человек
Банки, административные здания для размещения административных помещений и офисов	15-200
Научно-исследовательские институты, научные и опытные станции, метеорологические станции	15-150
Предприятия I-III класса вредности по классификации СанПиН, Предприятия IV класса вредности по классификации СанПиН, Предприятия V класса вредности по классификации СанПиН	15-100
Детские дошкольные учреждения	По заданию на проектирование,

Здания и сооружения, рекреационные территории и объекты отдыха	Число машино-мест на 1000 человек
	но не менее 15
Школы, школы специализированные	То же
Больницы, клиники со стационаром	15-50
Поликлиники, поликлиники специализированные	15-30
Объекты бытового обслуживания, встроенные в жилые здания, расположенные по красной линии застройки	15-160
Спортивные здания и сооружения, физкультурно-оздоровительные комплексы	15-50
Музеи, выставочные залы, библиотеки, архивы, отдельно стоящие и встроенные в жилые и нежилые здания	15-100
Парки развлечений	15-70
Магазины общей площадью 100-500 кв.м <sup>5</sup>	15
Торгово-складские, оптовые базы в зданиях	15-250
Рестораны, бары, кафе, Предприятия питания, закусочные, столовые, кулинарии	15-150
Мотели, кемпинги, санатории, дома отдыха, детские лагеря отдыха, дома рыбака, охотника, турбазы и т.д.	15-150
Железнодорожные вокзалы, станции	15-150
Оборудованные пляжи, лодочные станции	15-300

5.28 *Нормативы обеспеченности объектами водоснабжения и водоотведения (в кубических метрах на одного человека в сутки, в год).*

Данные для расчета: на основании данных таблицы 31 пункта 4.6.4 настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 уточнение перечня объектов водоснабжения и водоотведения на основании Городского положения;

2 нахождение нормативов, исходя из из данных для расчета в соответствии с таблицей 77:

Таблица 77

Водопотребители	Нормы расхода воды (в том числе горячей), м <sup>3</sup> на человека	
	в средние сутки	в год
1	3	4
Многokвартирные жилые дома:		
с водопроводом и канализацией без ванн	0,095	34,675
с газоснабжением	0,12	43,8
с водопроводом, канализацией и ваннами с водонагревателями, работающими на твердом топливе	0,15	54,75
с водопроводом, канализацией и ваннами с газовыми водонагревателями	0,19	69,35
с быстродействующими газовыми нагревателями и	0,21	76,65

Водопотребители	Нормы расхода воды (в том числе горячей), м <sup>3</sup> на человека	
	в средние сутки	в год
многоточечным водоразбором		
с централизованным горячим водоснабжением, оборудованные умывальниками, мойками и душами	0,195	71,175
с сидячими ваннами, оборудованными душами	0,23	83,95
с ваннами длиной от 1500 до 1700 мм, оборудованными душами	0,25	91,25
высотой свыше 12 этажей с централизованным горячим водоснабжением и повышенными требованиями к их благоустройству	0,36	131,4
Общежития:		
с общими душевыми	0,085	31,025
с душами при всех жилых комнатах	0,11	40,15
с общими кухнями и блоками душевых на этажах при жилых комнатах в каждой секции здания	0,14	51,1
Гостиницы с общими ваннами и душами	0,12	43,8
Гостиницы с душами во всех отдельных номерах	0,23	83,95
Гостиницы с ваннами в отдельных номерах, % от общего числа номеров:		
до 25	0,2	73
до 75	0,25	91,25
до 100	0,3	109,5
Больницы, клиники со стационаром:		
с общими ваннами и душевыми	0,115	41,975
с санитарными узлами, приближенными к палатам	0,2	73
инфекционные	0,240	87,6
Санатории, дома отдыха, детские лагеря отдыха, дома рыбака, охотника, турбазы и т.д.:		
с ваннами при всех жилых комнатах	0,200	73
с душами при всех жилых комнатах	0,150	54,75
Поликлиники, поликлиники специализированные	0,013	4,745
Детские дошкольные учреждения с дневным пребыванием детей:		
со столовыми, работающими на полуфабрикатах	0,0215	7,8475
со столовыми, работающими на сырье, и прачечными, оборудованными авто-матическими стиральными машинами	0,075	27,375
с круглосуточным пребыванием детей:		
со столовыми, работающими на полуфабрикатах	0,039	14,235
со столовыми, работающими на сырье, и прачечными, оборудованными авто-матическими стиральными машинами	0,093	33,945
Прачечные:		
механизированные	0,075	27,375
немеханизированные	0,04	14,6
Банки, административные здания для размещения	0,012	4,38

Водопотребители	Нормы расхода воды (в том числе горячей), м <sup>3</sup> на человека	
	в средние сутки	в год
административных помещений и офисов		
Школы, школы специализированные, учреждения среднего специального и высшего образования, учебные центры с душевыми при гимнастических залах и буфетами, реализующими готовую продукцию	0,0172	6,278
Лаборатории учреждений среднего специального и высшего образования, учебных центров	0,224	81,76
Научно-исследовательские институты, научные и опытные станции, метеорологические станции и лаборатории:		
химического профиля	0,460	167,9
биологического профиля	0,310	113,15
физического профиля	0,125	45,625
естественных наук	0,012	4,38
Аптеки, оптики, кабинеты, консультации, отдельно стоящие и встроенные в жилые здания и нежилые здания, расположенные по красной линии застройки:		
торговый зал (приемный кабинет) и подсобные помещения	0,012	4,38
лаборатория приготовления лекарств	0,31	113,15
Рестораны, бары, кафе, предприятия питания, закусочные, столовые, кулинарии, предприятия питания в жилых зданиях, расположенных по красной линии застройки:		
для приготовления пищи:		
реализуемой в обеденном зале	0,012	4,38
продаваемой на дом	0,010	3,65
Торговые центры, супермаркеты торговой площадью от 3500 кв. м, универсамы, универмаги, торговые центры торговой площадью до 3500 кв. м	0,25	91,25
Торгово-складские, оптовые базы в зданиях	0,25	91,25
Магазины общей площадью 100-500 кв.м <sup>5</sup> , магазины общей площадью до 100 кв.м <sup>5</sup>	0,2	73
Автосалоны, совмещенные с мастерскими, автомойками гарантийного и предпродажного обслуживания	0,2	73
Встроенные магазины в жилых зданиях, расположенных по красной линии застройки	0,012	4,38
Розничные рынки: универсальные, специализированные		
Дома быта, ателье, пункты проката, химчистки, ремонт обуви, фотоателье, парикмахерские, ритуальные услуги, ремонтные мастерские	0,056	20,44
Кинотеатры, дома культуры (зрелищные учреждения)	0,004	1,46
Клубные, досугово-развлекательные и религиозные	0,0086	3,139

Водопотребители	Нормы расхода воды (в том числе горячей), м <sup>3</sup> на человека	
	в средние сутки	в год
учреждения		
Театры:		
для зрителей	0,01	3,65
для артистов	0,04	14,6
Стадионы и спортзалы:		
для зрителей	0,03	10,95
для физкультурников (с учетом приема душа)	0,05	18,25
для спортсменов	0,1	36,5

5.29 *Нормативы обеспеченности объектами теплоснабжения (в килокалориях на горячее водоснабжение одного человека в сутки, в год).*

Данные для расчета: на основании данных таблицы 26 пункта 4.6.2 настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов обеспеченности объектами теплоснабжения на горячее водоснабжение одного человека в сутки, в год в соответствии с таблицей 79:

Таблица 79

Потребитель (вид зданий)	Норма расхода горячей воды при 55 <sup>0</sup> С, м <sup>3</sup> /сут	Норматив обеспеченности объектами теплоснабжения на горячее водоснабжение, Ккал/чел в сутки	Норматив обеспеченности объектами теплоснабжения на горячее водоснабжение, Ккал/чел в год
1	2	3	4
Многоквартирные жилые дома:			
с централизованным горячим водоснабжением, оборудованные умывальниками, мойками, душами	0,085	6388,88-14311	2300000 - 5151935
с сидячими ваннами, оборудованными душами	0,09	6388,88-15153	2300000 - 5454990
высотой выше 12 этажей с централизованным горячим водоснабжением и повышенными требованиями к их благоустройству	0,115	6388,88-19362	2300000 - 6970265

Потребитель (вид зданий)	Норма расхода горячей воды при 55 <sup>0</sup> С, м <sup>3</sup> /сут	Норматив обеспеченности объектами теплоснабжения на горячее водоснабжение, Ккал/чел в сутки	Норматив обеспеченности объектами теплоснабжения на горячее водоснабжение, Ккал/чел в год
1	2	3	4
Общежития:			
с общими душевыми	0,05	6388,88-8418	2300000 - 3030550
с душами при всех жилых комнатах	0,06	6388,88-10102	2300000 - 3636660
с общими кухнями и блоками душевых на этажах при жилых комнатах в каждой секции здания	0,08	6388,88-13469,1	2300000 - 4848880
Гостиницы, пансионаты и мотели с общими ванными и душами	0,07	6388,88-11785	2300000 - 4242770
Гостиницы и пансионаты с душами во всех отдельных номерах	0,14	6388,88-23571	2300000 - 8485540
Гостиницы с ванными в отдельных номерах, % общего числа номеров:			
до 25	0,1	6388,88-16836	2300000 - 6061100
75	0,15	6388,88-25255	2300000 - 9091650
100	0,18	6388,88-303055	2300000 - 10909980
Больницы, клиники со стационаром:			
с общими ванными и душевыми	0,075	6388,88-12627,29166	2300000 - 4545825
с санитарными узлами, приближенными к палатам	0,09	6388,88-15152,75	2300000 - 5454990
инфекционные	0,11	6388,88-18520,02777	2300000 - 6667210

Потребитель (вид зданий)	Норма расхода горячей воды при 55 <sup>0</sup> С, м <sup>3</sup> /сут	Норматив обеспеченности объектами теплоснабжения на горячее водоснабжение, Ккал/чел в сутки	Норматив обеспеченности объектами теплоснабжения на горячее водоснабжение, Ккал/чел в год
1	2	3	4
Санатории, дома отдыха, детские лагеря отдыха, дома рыбака, охотника, турбазы и т.д.:			
с ванными при всех жилых комнатах	0,12	6388,88-20203,66	2300000 - 7273320
с душами при всех жилых комнатах	0,075	6388,88-12627,29166	2300000 - 4545825
Поликлиники, поликлиники специализированные	0,0052	875,4922-6388,88	315177,2 - 2300000
Детские дошкольные учреждения			
с дневным пребыванием детей:			
со столовыми, работающими на полуфабрикатах	0,0115	1936-6388,88	697027 - 2300000
со столовыми, работающими на сырье, и прачечными, оборудованными авто-матическими стиральными машинами	0,025	4209-6388,88	1515275 - 2300000
с круглосуточным пребыванием детей:			
со столовыми, работающими на полуфабрикатах	0,0214	3603-6388,88	1297075 - 2300000
со столовыми, работающими на сырье, и прачечными, оборудованными авто-матическими стиральными машинами	0,0285	4798-6388,88	1727413 - 2300000
Прачечные:			
механизированные	0,04	6388,88-6735	2300000 - 2424440
немеханизированные	0,03	5051-6388,88	1818330 - 2300000
Банки, административные здания для размещения административных	0,006	1010-6388,88	363666 - 2300000

Потребитель (вид зданий)	Норма расхода горячей воды при 55 <sup>0</sup> С, м <sup>3</sup> /сут	Норматив обеспеченности объектами теплоснабжения на горячее водоснабжение, Ккал/чел в сутки	Норматив обеспеченности объектами теплоснабжения на горячее водоснабжение, Ккал/чел в год
1	2	3	4
помещений и офисов			
Школы, школы специализированные, учреждения среднего специального и высшего образования, учебные центры с душевыми при гимнастических залах и буфетами, реализующими готовую продукцию	0,112	6388,88-18856	2300000 - 6788432
Лаборатории учреждений среднего специального и высшего образования, учебных центров	0,003	506-6388,88	181833 - 2300000
Научно-исследовательские институты, научные и опытные станции, метеорологические станции и лаборатории:			
химического профиля	0,003	506-6388,88	181833 - 2300000
биологического профиля	0,0034	572-6388,88	2060774 - 2300000
физического профиля	0,008	1347-6388,88	484888 - 2300000
естественных наук	0,0027	455-6388,88	163649 - 2300000
Аптеки, оптики, кабинеты, консультации, отдельно стоящие и встроенные в жилые здания и нежилые здания, расположенные по красной линии застройки:			
торговый зал (приемный кабинет) и подсобные помещения	0,005	842-6388,88	303055 - 2300000
лаборатория приготовления лекарств	0,055	6388,88-9260	2300000 - 3333605
Рестораны, бары, кафе, предприятия питания, закусочные, столовые, кулинарии, предприятия питания в жилых зданиях, расположенных по красной линии застройки:			
для приготовления пищи:	0,0127	2138-6388,88	769759 - 2300000

Потребитель (вид зданий)	Норма расхода горячей воды при 55 <sup>0</sup> С, м <sup>3</sup> /сут	Норматив обеспеченности объектами теплоснабжения на горячее водоснабжение, Ккал/чел в сутки	Норматив обеспеченности объектами теплоснабжения на горячее водоснабжение, Ккал/чел в год
1	2	3	4
реализуемой в обеденном зале	0,0112	1886-6388,88	678843 - 2300000
Торговые центры, супермаркеты торговой площадью от 3500 кв. м, универсамы, универмаги, торговые центры торговой площадью до 3500 кв. м	0,065	6388,88-10943	2300000 - 3939715
Встроенные магазины в жилых зданиях, расположенных по красной линии застройки	0,005	842-6388,88	303055 - 2300000
Дома быта, ателье, пункты проката, химчистки, ремонт обуви, фотоателье, парикмахерские, ритуальные услуги, ремонтные мастерские	0,033	5556-6388,88	2000163 - 2300000
Кинотеатры, дома культуры (зрелищные учреждения)	0,0015	253-6388,88	90916 - 2300000
Клубные, досугово-развлекательные и религиозные учреждения	0,0026	438-6388,88	157588 - 2300000
Театры:			
для зрителей	0,005	842-6388,88	303055 - 2300000
для артистов	0,025	4209-6388,88	1515275 - 2300000
Стадионы и спортзалы:			
для зрителей	1	6388,88-168363	2300000 - 60611000
для физкультурников (с учетом приема душа)	0,03	5051-6388,88	1818330 - 2300000
для спортсменов	0,06	6388,88-10101	2300000 - 3636660

5.30 Нормативы обеспеченности объектами газоснабжения (в кубических метрах на одного человека в сутки, в год).

Данные для расчета: на основании данных п. 3.1., п. 3.2 Приказа Минрегиона РФ N 83 "Об утверждении Методики расчета норм потребления газа населением при отсутствии приборов учета газа".

Описание расчета:

1 Расчет среднемесячной нормы потребления природного газа производится по формуле:

$$N_1 = Q_1 / (Q_n^p \times 12) \times K_1$$

где  $Q_1$  - годовая норма расхода теплоты на пищеприготовление, МДж/чел. (ккал/чел.);

$Q_n^p$  - средняя фактическая теплота сгорания природного газа по региону, МДж/м<sup>3</sup>

(ккал/м<sup>3</sup>); определяется как средняя величина за предшествующие 3-5 лет, если данные отсутствуют, принимается равной 7900 ккал/м<sup>3</sup>;

12 - количество месяцев в году, мес.

$K_1$  - территориальный коэффициент, учитывающий особенности газопотребления в

данном регионе (природно-климатические условия, демографические условия, уровень развития сферы коммунально-бытового обслуживания), а также учитывающий повышенное потребление газа при отсутствии приборов учета газа.

Значение коэффициента  $K_1$  для Мурманской области составляет 1,06.

$$N_1 = [970\,000 \text{ (ккал/чел)} / (7\,900 \text{ ккал/м}^3 \cdot 12)] \cdot 1,06 = 10,86 \text{ м}^3/\text{чел. в месяц,}$$

$$10,86 \text{ м}^3/\text{чел} \cdot 12 \text{ месяцев} = 130,15 \text{ м}^3/\text{чел в год}$$

5.32 Нормативы обеспеченности объектами электроснабжения (в киловатт-часах на одного человека в сутки, в год).

Данные для расчета: на основании данных таблицы 20, пункта 4.6.1 настоящего Исследования.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов исходя из изданных для расчета в соответствии

с таблицей 80:

Таблица 80

Численность населения, тыс. чел	Без стационарных электроплит, кВт·ч/чел. в сутки	Без стационарных электроплит, кВт·ч/чел. в год	Со стационарными электроплитами, кВт·ч/чел. в сутки	Со стационарными электроплитами, кВт·ч/чел. в год
Свыше 100	170	2040	210	2520

5.32 *Нормативы обеспеченности объектами санитарной очистки (в килограммах бытовых отходов на одного человека в год).*

Данные для расчета: на основании данных п. 5.5.4 Региональных нормативов

Описание расчета:

1 нахождение нормативов исходя из данных для расчета в соответствии с таблицей 81:

Таблица 81

Таблица 81

Бытовые отходы	Значение норматива, килограммах бытовых отходов на одного человека в год
Твердые: от жилых зданий, оборудованных водопроводом, канализацией, центральным отоплением и газом от прочих жилых зданий	190-225 300-450
Общее количество по городскому поселению с учетом общественных зданий	280-300
Жидкие из выгребов (при отсутствии канализации)	-
Смет с 1 кв. м твердых покрытий улиц, площадей и парков	5-15

5.33 *Усредненный норматив обеспеченности 1 метра кубического строительного объема теплоснабжением и электроснабжением, а также 1 рабочего места водоснабжением и канализованием (без учета технологических процессов).*

Данные для расчета: на основании данных приложения 1 Методических указаний по расчету норм расхода ТЭР для зданий жилищно-гражданского назначения, Свод правил по проектированию и строительству "Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий" (СП31-110), утверждены Постановления Госстроя РФ № 194, Методические рекомендации по формированию нормативов потребления услуг жилищно-коммунального хозяйства, утверждены приказом Министерства экономики Российской Федерации (Минэкономки России) № 240 "Об утверждении Методических рекомендаций по формированию нормативов потребления услуг жилищно-коммунального хозяйства".

Описание расчета:

1 нахождение нормативов обеспеченности 1 метра кубического строительного объема теплоснабжением, исходя из данных для расчета в соответствии с таблицей 82:

Таблица 82

Назначение зданий	$H_{об}$ , Ккал/(м <sup>3</sup> сут. °С)
1	2
Отдельно стоящие жилые дома на одну семью (ИЖС), блокированные жилые дома на одну семью, многоквартирные жилые дома, индивидуальные жилые дома со встроенно-пристроенными помещениями торгового, бытового, административного, лечебного назначения, Личное подсобное хозяйство (усадебная застройка), гостиницы, общежития	7,7
Поликлиники, поликлиники специализированные, больницы, клиники со стационаром	9,68
Клубные, досугово-развлекательные и религиозные учреждения	10,3
Театры, кинотеатры, дома культуры (зрелищные учреждения)	11,7
Детские дошкольные учреждения, группы кратковременного пребывания детей дошкольного возраста, встроенные в жилые здания	10,35
Школы, школы специализированные	9,7
Учреждения среднего специального и высшего образования, учебные центры	8,13
Рестораны, бары, кафе, предприятия питания, закусочные, столовые, кулинарии, предприятия питания в жилых зданиях, расположенных по красной линии застройки <sup>4</sup>	15,63
Дома быта, ателье, пункты проката, химчистки, ремонт обуви, фотоателье, парикмахерские, ритуальные услуги, ремонтные мастерские, объекты бытового обслуживания, встроенные в жилые здания, расположенные по красной линии застройки, учреждения гражданских обрядов, учреждения коммунального хозяйства, предназначенные для обслуживания населения, отделения банков, учреждения кредитования, страхования, биржевой торговли, нотариальные конторы, ломбарды, юридические консультации, агентства недвижимости, туристические агентства и центры обслуживания, рекламные агентства, проектные организации, офисные помещения, расположенные в жилых зданиях, расположенных по красной линии застройки,	8,88

Назначение зданий	$H_{об}, \text{Ккал}/(\text{м}^3 \text{сут. } ^\circ\text{C})$
1	2
административные здания, предназначенные для размещения органов власти и управления, суды, банки, административные здания для размещения административных помещений и офисов	
Бани, прачечные	17,46
Среднее значение	10,95

2 нахождение нормативов обеспеченности 1 метра кубического строительного объема электроснабжением, исходя из расчетной электрической нагрузки методом коэффициента спроса в соответствии с таблицей 83:

Таблица 83

№ п/п	Наименование групп электроприемников	Установленная мощность $P_n$ , кВт	Коэффициент спроса $K_c$	$\cos \varphi / \text{tg } \varphi$	Расчетная потребляемая мощность		
					$P_M = P_n \times K_c$ , кВт	$Q_M = P_M \times \text{tg } \varphi$ , кВар	$S_M = \sqrt{P_M^2 + Q_M^2}$ , кВА
1	Электроосвещение	154	0,75	$\frac{0,92}{0,43}$	115	49	
2	Технологические токоприемники и установки	180	0,6	$\frac{0,65}{1,17}$	108	126	
3	Компьютеры	5	0,6	$\frac{0,65}{1,17}$	3	3,5	
4	Вентиляторы, кондиционеры	120	0,85	$\frac{0,8}{0,75}$	102	76	
5	Мелкие нагревательные приборы	8	0,6	$\frac{1,0}{0}$	4,8	--	
6	Розеточная сеть	56	0,5	$\frac{0,95}{0,33}$	28	9,2	
7	Наружное освещение	5,0	1,0	$\frac{0,85}{0,62}$	5,0	$3,1/2,6/7$	
8	Итого	529		365	331,5	233,5	
9	Всего с $K_0=0,95$	529		$\frac{0,82}{0,67}$	348	254	399
10	Усредненное годовое потребление электроэнергии, кВт х ч.						286 000
11	Норматив обеспеченности 1 метра кубического строительного объема электроснабжением, кВт х ч / м <sup>3</sup> сут.						0,018

3 нахождение нормативов обеспеченности 1 рабочего места водоснабжением, исходя

из данных для расчета в соответствии с таблицей 84:

Таблица 84

Водопотребители	Нормы расхода воды (в том числе горячей), м <sup>3</sup> на 1 рабочее место в сутки
1	2
Многоквартирные жилые дома	0,2
Общежития	0,335
Гостиницы с общими ваннами и душами	0,12
Гостиницы с душами во всех отдельных номерах	0,23
Гостиницы с ваннами в отдельных номерах, % от общего числа номеров	0,25
Больницы, клиники со стационаром	0,185
Санатории, дома отдыха, детские лагеря отдыха, дома рыбака, охотника, турбазы и т.д.	0,35
Поликлиники, поликлиники специализированные	0,013
Детские дошкольные учреждения	0,057
Прачечные	0,057
Банки, административные здания для размещения административных помещений и офисов	0,012
Школы, школы специализированные, учреждения среднего специального и высшего образования, учебные центры с душевыми при гимнастических залах и буфетами, реализующими готовую продукцию	0,017
Лаборатории учреждений среднего специального и высшего образования, учебных центров	0,224
Научно-исследовательские институты, научные и опытные станции, метеорологические станции и лаборатории:	0,226
Аптеки, оптики, кабинеты, консультации, отдельно стоящие и встроенные в жилые здания и нежилые здания, расположенные по красной линии застройки:	0,161
Рестораны, бары, кафе, предприятия питания, закусочные, столовые, кулинарии, предприятия питания в жилых зданиях, расположенных по красной линии застройки:	0,011
Торговые центры, супермаркеты торговой площадью от	0,25

Водопотребители	Нормы расхода воды (в том числе горячей), м <sup>3</sup> на 1 рабочее место в сутки
1	2
3500 кв. м, универсамы, универмаги, торговые центры торговой площадью до 3500 кв. м	
Торгово-складские, оптовые базы в зданиях	0,25
Магазины общей площадью 100-500 кв.м <sup>5</sup> , магазины общей площадью до 100 кв.м <sup>5</sup>	0,2
Автосалоны, совмещенные с мастерскими, автомойками гарантийного и предпродажного обслуживания	0,2
Встроенные магазины в жилых зданиях, расположенных по красной линии застройки	0,012
Розничные рынки: универсальные, специализированные	
Дома быта, ателье, пункты проката, химчистки, ремонт обуви, фотоателье, парикмахерские, ритуальные услуги, ремонтные мастерские	0,056
Кинотеатры, дома культуры (зрелищные учреждения)	0,004
Клубные, досугово-развлекательные и религиозные учреждения	0,0086
Театры	0,025
Стадионы и спортзалы:	0,06
Среднее значение	0,139

4 нахождение нормативов обеспеченности 1 рабочего места канализованием, исходя из данных для расчета:

0,155 м<sup>3</sup> в сутки на 1 работающего.

5.34 *Нормативы по защите территорий от затопления и подтопления (в метрах превышения бровки подсыпанной территории относительно уровня расчетного горизонта высоких вод).*

Данные для расчета: на основании данных Строительных норм и правил "Плотины из грунтовых материалов" (СНиП 2.06.05), утверждены постановлением Госстроя СССР № 169, Строительных норм и правил "Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения (волновые, ледовые и от судов)" (СНиП 2.06.04), утверждены постановлением Госстроя СССР № 161.

Описание расчета:

1 нахождение высоты наката на откос волн обеспеченностью 1 % по накату ( $h_{rVn1\%}$ , м) согласно формуле:

$$h_{rVn1\%} = k_r k_p k_{sp} k_{rVn} h_{1\%} = 0,617 \text{ м.},$$

где  $k_r$  и  $k_p$  - коэффициенты шероховатости и проницаемости откоса, средние значения которых принимаются равными 0,87 и 0,75 соответственно;

$k_{sp}$  - коэффициент, среднее значение которого принимается равным 1,14 ;

$k_{rVn}$  - коэффициент, среднее значение которого соответствует середине отрезка области значений функции зависимости коэффициента  $k_{rVn}$  от котангенса угла наклона откоса к горизонту, град., и принимается равным 0,83.

2 нахождение ветрового нагона воды  $Dh_{set}$  в верхнем бьефе согласно формуле:

$$Dh_{set} = K_w (V_w^2 L / (2gd)) \cos a_w = 0,015 \text{ метров}$$

где  $a_w$  - угол между продольной осью водоема и направлением ветра, среднее значение которого принимается равным 45 град.;

$d$  - средняя глубина на участке нагона, принимаемая равной 5 м.;

$g$  - ускорение свободного падения, 9,8 м/сек<sup>2</sup> ;

$V_w$  - расчетная скорости ветра, среднее значение которой принимается равным 25 м/сек;

$L$  - разгон, среднее значение которого принимается равным 740 м.;

$K_w$  - коэффициент, среднее значение которого принимается равным 0,00000465.

3 нахождение нормативов согласно формуле:

$$h_s = Dh_{set} + h_{run1\%} + a = 1,132 \text{ метра}$$

где  $Dh_{set}$  - ветровой нагон воды в верхнем бьефе;

$h_{run1\%}$  - высота наката ветровых волн обеспеченностью 1 %;

$a$  - запас возвышения гребня плотины, не менее 0,5 метра.

*5.35 Нормативы озеленения площади санитарно-защитных зон, отделяющих производственные объекты от объектов с нормируемыми показателями качества среды обитания (в процентах).*

Данные для расчета: Строительные нормы и правила "Градостроительство. планировка и застройка городских и сельских поселений (СНиП 2.07.01), утверждены постановлением Государственного строительного комитета СССР № 78.

Описание расчета:

1 нахождение нормативов исходя из данных для расчета:

Наименование показателя	Ширина зоны, м.		
	до 300	от 300 до 1000	от 1000 до 3000
озеленение территории санитарно-защитных зон, %	60	50	40

## 6 ПРОЕКТ МОДЕЛЬНОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО АКТА «НОРМАТИВЫ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ»

### 6.1 *Понятие модельного нормативного акта*

Модельные нормативные акты являются важным правовым средством унификации и гармонизации правового регулирования в сфере градостроительной деятельности на муниципальном уровне. Модельные акты образуют своего рода юридико-техническую основу для разработки и совершенствования актов муниципальных образований. Модельный (типовой) нормативный акт представляет собой документ, содержащий образцы правовых норм, рекомендуемых для использования субъектами нормотворческой деятельности муниципальных образований посредством их включения в правовую систему последних.

Главной особенностью модельных или типовых нормативных актов является то, что они не являются собственно источниками права, так как не носят общеобязательного характера и не имеют прямого действия. Содержащиеся в этих актах нормы, являются лишь своего рода образцами (моделями) для муниципальных субъектов нормотворческой деятельности. При этом последние, зачастую, вольны использовать модельные нормы по своему усмотрению в пределах от частичного или полного их заимствования — до прямого игнорирования. Это обстоятельство отличает модельные нормативные налоговые акты от собственно нормативных правовых актов — источников права.

### 6.2 *Требования, предъявляемые к муниципальным правовым актам*

Федеральным законом № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» дано определение муниципального правового акта - это решение по вопросам местного значения или по вопросам осуществления отдельных государственных полномочий, переданных органам местного самоуправления федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации, принятое населением муниципального образования непосредственно, органом местного самоуправления и (или) должностным лицом местного самоуправления, документально оформленное, обязательное для исполнения на территории муниципального образования, устанавливающее либо изменяющее общеобязательные правила или имеющее индивидуальный характер.

Основными стадиями нормотворческой деятельности органов и должностных лиц местного самоуправления являются:

1) планирование работ по разработке муниципального нормативного правового акта;

- 2) подготовка проекта муниципального нормативного правового акта;
- 3) согласование с заинтересованными органами и должностными лицами муниципального образования и правовая экспертиза проектов муниципальных нормативных правовых актов;
- 4) внесение проекта муниципального нормативного правового акта в соответствующий правотворческий орган;
- 5) принятие (подписание) муниципального нормативного правового акта;
- 6) официальное опубликование (обнародование) муниципального нормативного правового акта в случаях и порядке, установленных уставом муниципального образования;
- 7) толкование муниципального нормативного правового акта в случаях и порядке, установленных соответствующим нормативным правовым актом;
- 8) систематизация и учет муниципальных нормативных правовых актов.

Планы подготовки проектов муниципальных нормативных правовых актов предусматривают разработку проектов наиболее важных и трудоемких актов муниципального органа. Планы могут быть текущими (рассчитанными на срок не более одного года) и перспективными (рассчитанными на срок до пяти лет). Внесение, предварительное рассмотрение, принятие, подписание и официальное опубликование (обнародование) муниципальных нормативных правовых актов осуществляются в порядке, предусмотренном уставом муниципального образования и (или) иными муниципальными нормативными правовыми актами. Разработка муниципального нормативного правового акта может также проводиться на конкурсной основе в порядке, установленном для муниципального заказа.

Муниципальные правовые акты должны отвечать следующим основным требованиям:

- законность;
- соблюдение правил юридической техники;
- обеспеченность реализации муниципального правового акта средствами местного бюджета.

Муниципальный правовой акт должен соответствовать Конституции Российской Федерации, законодательству Российской Федерации и Мурманской области, а также Уставу муниципального образования.

При подготовке муниципального правового акта необходимо учитывать состояние правового регулирования в данной сфере общественных отношений, необходимость принятия (издания) правового акта и достаточность предполагаемых правовых предписаний.

Муниципальные правовые акты вступают в силу в порядке, установленном уставом муниципального образования, за исключением нормативных правовых актов, в которых предусмотрен иной порядок вступления в силу. Муниципальные правовые акты, затрагивающие

права, свободы и обязанности человека и гражданина, вступают в силу после их официального опубликования (обнародования).

Опубликование (обнародование) муниципальных правовых актов должно обеспечивать возможность ознакомления с ними граждан за исключением муниципальных правовых актов или их отдельных положений, содержащих сведения, распространение которых ограничено федеральным законом. Официальным опубликованием муниципального нормативного правового акта считается первая публикация его полного текста в печатном периодическом издании, определенном уставом муниципального образования и (или) правовым актом органа (должностного лица) местного самоуправления.

Муниципальный правовой акт не распространяется на отношения, возникшие до его вступления в силу (не имеет обратной силы), за исключением случаев, когда в самом акте предусматривается, что он распространяется на отношения, возникшие до его вступления в силу. Придание муниципальному правовому акту обратной силы не должно ущемлять права граждан.

Официальное толкование муниципальных нормативных правовых актов осуществляется органами местного самоуправления или должностными лицами местного самоуправления, принявшими (издавшими) нормативные правовые акты, в той же форме, в которой приняты толкуемые нормативные правовые акты.

### *6.3 Структура модельных муниципальных актов о подготовке и утверждении местных нормативов градостроительного проектирования*

Федеральный закон № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», устанавливая полномочия органов местного самоуправления в различных сферах общественных отношений, не определил конкретный орган, принимающий тот или иной муниципальный правовой акт. Это в полной мере относится к утверждению местных нормативов градостроительного проектирования городских и сельских поселений и городских округов. Градостроительный кодекс также не детализировал орган, а значит и нормативный правовой акты, которыми могут или должны утверждаться местные нормативы.

Структуру органов местного самоуправления, имеющих самостоятельный статус и осуществляющих на территории муниципального образования функции и полномочия местного самоуправления, составляют:

- представительный орган муниципального образования;
- глава муниципального образования;
- местная администрация;
- контрольный орган муниципального образования.

В уставах муниципальных образований могут быть предусмотрены и иные органы местного самоуправления. Помимо закрепления в уставе, необходимым условием их создания и функционирования является наделение данных органов собственными полномочиями по решению вопросов местного значения. Термин "полномочия" используется для характеристики прав и обязанностей какого-либо органа или должностного лица. Закон также исходит из обязательности разделения власти на местном уровне на представительную и исполнительную. В силу этого устанавливается, что в структуре органов местного самоуправления обязательно наличие представительного органа муниципального образования, главы муниципального образования, местной администрации.

Представительные органы в системе органов местного самоуправления традиционно рассматриваются как наиболее значимые, поскольку именно через такие выборные органы население в большинстве случаев реализует свое право на осуществление местного самоуправления. Представительные органы муниципального образования не создаются в поселениях с численностью жителей, обладающих избирательным правом, менее 100 человек. Важнейшим вопросом исключительной компетенции представительного органа муниципального образования является принятие устава муниципального образования и внесение в него изменений и дополнений. Устав муниципального образования является важнейшим правовым актом, принимаемым на местном уровне, именно он определяет компетенцию органов местного самоуправления, порядок решения вопросов местного значения. Поэтому в уставе может быть и как правило должно быть проведено разграничение полномочий между органами местного самоуправления в вопросе подготовки и утверждения нормативов.

Решение любых вопросов местного значения, включая подготовку местных нормативов требует определенных затрат, и эти затраты должны быть предусмотрены в местном бюджете. К исключительной компетенции представительного органа муниципального образования относится и утверждение местного бюджета и отчета о его исполнении.

В соответствии с нормами статьи 36 Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» глава муниципального образования является высшим должностным лицом муниципального образования и наделяется уставом муниципального образования собственными полномочиями по решению вопросов местного значения.

Глава муниципального образования в соответствии с уставом муниципального образования:

- избирается на муниципальных выборах либо представительным органом муниципального образования из своего состава;

- в случае избрания на муниципальных выборах либо входит в состав представительного органа муниципального образования с правом решающего голоса и является его председателем, либо возглавляет местную администрацию;

- в случае избрания представительным органом муниципального образования является председателем представительного органа муниципального образования;

- не может быть одновременно председателем представительного органа муниципального образования и главой местной администрации;

- в случае формирования представительного органа муниципального района является председателем представительного органа муниципального района.

Глава муниципального образования подписывает и отвечает за обнародование принятых представительным органом нормативных правовых актов независимо от того, возглавляет ли он представительный орган или местную администрацию, а также в пределах своих полномочий издает правовые акты. Глава муниципального образования подконтролен и подотчетен населению и представительному органу муниципального образования.

В поселениях с численностью менее 1000 человек допускается совмещение полномочий главы представительного органа местного самоуправления и главы местной администрации, если это предусмотрено уставом данного муниципального образования. Очевидно, что в небольшом поселении нецелесообразно содержать крупный аппарат органов местного самоуправления хотя бы из экономии средств местного бюджета.

В соответствии с нормами статьи 36 Федерального закона «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»:

- местная администрация (исполнительно-распорядительный орган муниципального образования) наделяется уставом муниципального образования полномочиями по решению вопросов местного значения и полномочиями для осуществления отдельных государственных полномочий, переданных органам местного самоуправления федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации;

- местной администрацией руководит глава местной администрации на принципах единоначалия;

- главой местной администрации является глава муниципального образования либо лицо, назначаемое на должность главы местной администрации по контракту, заключаемому по результатам конкурса на замещение указанной должности на срок полномочий, определяемый уставом муниципального образования;

- местная администрация обладает правами юридического лица;

- структура местной администрации, в которую могут входить отраслевые (функциональные) и территориальные органы местной администрации, утверждается

представительным органом муниципального образования по представлению главы местной администрации.

Глава муниципального образования в пределах своих полномочий, установленных уставом муниципального образования и решениями представительного органа муниципального образования, издает постановления и распоряжения по вопросам организации деятельности представительного органа муниципального образования в случае, если глава муниципального образования является председателем представительного органа муниципального образования, или постановления и распоряжения по вопросам, связанным с осуществлением отдельных государственных полномочий, переданных органам местного самоуправления федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации, а также распоряжения по вопросам организации работы местной администрации.

Глава местной администрации в пределах своих полномочий, установленных федеральными законами, законами субъектов Российской Федерации, уставом муниципального образования, нормативными правовыми актами представительного органа муниципального образования, издает постановления по вопросам местного значения и вопросам, связанным с осуществлением отдельных государственных полномочий, переданных органам местного самоуправления федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации, а также распоряжения по вопросам организации работы местной администрации.

При определении рациональной структуры модельных муниципальных актов, регламентирующих подготовку и утверждение местных нормативов градостроительного проектирования имеет смысл проследить аналогию с подобными муниципальными актами для генеральных планов поселений, городских округов и планов их реализации и для документации по планировке территорий, в которых непосредственно должны учитываться создаваемые местные нормативы. Еще более оправдана аналогия с нормативными актами органов власти Мурманской области по региональным нормативам градостроительного проектирования.

Порядок действий от подготовки до утверждения нормативов допускает варианты:

- 1) на первом или на втором этапе,
- 2) часть на первом и часть на втором этапе,
- 3) на первом в общем виде и детализация на втором этапе.

Такое двухэтапное нормотворчество стало общепринятым среди субъектов Российской Федерации.

В Алтайском и Красноярском краях, Калининградской области состав нормативов определяется в узкоспециальных законах типа «О региональных нормативах градостроительного проектирования (наименование субъекта РФ)» «О составе, порядке подготовки и утверждения региональных нормативов градостроительного проектирования (наименование

субъекта РФ)». Чаще полномочия органов власти и состав нормативов определяются в более общих законах, таких как «Градостроительный Кодекс (наименование субъекта РФ)» или «О регулировании градостроительной деятельности на территории (наименование субъекта РФ)». Так поступили, например, в Амурской, Архангельской, Владимирской, Вологодской, Воронежской, Кемеровской, Кировской, Курская, Мурманской, Нижегородской, Омской, Ростовской, Саратовской и Смоленской областях. Здесь утверждение нормативов как правило предусмотрели постановлением правительства области и реже законом областной думы.

По другому пути пошли, например, в Белгородской и Иркутской областях, где все полномочия по определению состава, порядка подготовки и утверждению региональных нормативов были переданы органам исполнительной власти - областному правительству (администрации). Последние постановлениями утвердили «Положения о составе, порядке подготовки и утверждения региональных нормативов градостроительного проектирования». Характерно, что и этом варианте, независимо от распределения полномочий и вида правовых актов, сохранена двухэтапная схема нормотворчества: сначала декларируется состав нормативов и общий порядок подготовки и утверждения, затем дается поручение конкретному ответственному органу и по представлению им проекта происходит утверждение нормативов с количественными показателями.

Первый опыт разработки местных нормативов муниципальными образованиями в Кемеровской, Оренбургской, Свердловской, Смоленской областях, Хабаровского края также укладывается в двухэтапную схему. Схема применительно к органам муниципальной власти в Мурманской области выглядит следующим образом:

1) Решением Совета депутатов или постановлением Главы муниципального образования утверждается Положения о составе, порядке подготовки и утверждения местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования. Распределение полномочий по утверждению нормативов должно быть произведено предварительно в уставе муниципального образования или непосредственно уже в упомянутом решении.

2) Главы муниципального образования в соответствии с Положением поручает уполномоченному органу в установленные сроки самостоятельно или с привлечением специализированных организаций подготовить проект местных нормативов, которые сам утверждает постановлением или вносит для утверждения решением Совета депутатов.

Приведенные в отчете проекты модельных муниципальных соответствуют типовым условиям, когда в уставе муниципального образования полномочия по определению состава, порядка подготовки и утверждения местных нормативов градостроительного проектирования возложены на Главу муниципального образования. При этом Глава муниципального образования выпускает:

- постановление «Об утверждении Положения о местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования», в котором определяется состав, порядок подготовки и порядок утверждения местных нормативов, а также уполномоченный орган, ответственный за подготовку местных нормативов.

- распоряжение «О подготовке местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования», в котором в соответствии с утвержденным Положением поручает уполномоченным органам выделить необходимые средства из бюджета и в установленные сроки с привлечением специализированных организаций подготовить проект местных нормативов и представить его на утверждение.

- постановление «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования» с приложением утвержденных местных нормативов.

Положение о местных нормативах и утвержденные местные нормативы должны быть установленным порядком опубликованы в печатном органе для официальных публикаций нормативных правовых актов муниципальных образований и размещены на официальном сайте муниципального образования в сети Интернет.

Если в муниципальном образовании схема принятия решения по местным нормативам отличается от выше изложенной, то структура предлагаемых проектов модельных актов в целом сохраняется, только корректируются отдельные положения актов. Например, если Совет депутатов оставляет за собой полномочия по утверждению Положения и (или) местных нормативов, то акт имеет вид постановления Совета депутатов, а в Положении изменяется орган уполномоченный подготавливать проект и (или) утверждать местные нормативы.

6.4 Модельное постановление главы муниципального образования  
Об утверждении положения о местных нормативах градостроительного проектирования

**ГЛАВА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**(наименование муниципального образования)**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**  
**от (дата) N (номер)**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПОЛОЖЕНИЯ О МЕСТНЫХ НОРМАТИВАХ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО  
ПРОЕКТИРОВАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**(наименование муниципального образования)**

Руководствуясь Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", Уставом (наименование муниципального образования), постановляю:

1. Утвердить прилагаемое Положение о местных нормативах градостроительного проектирования муниципального образования (наименование муниципального образования).

2. Определить ответственным за подготовку местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования (наименование муниципального образования) (наименование органа местного самоуправления, уполномоченного в области градостроительной деятельности).

3. Опубликовать настоящее постановление в газете (наименование печатного органа для официально публикация нормативных правовых актов муниципальных образований), и разместить на официальном сайте органа местного самоуправления муниципального образования в сети Интернет.

4. Постановление вступает в силу со дня официального опубликования.

5. Контроль за исполнением постановления возложить на (должность и Ф.И.О. должностного лица).

Глава муниципального образования  
(наименование муниципального образования)  
(Ф.И.О)

Приложение к постановлению  
главы муниципального образования  
(наименование муниципального образования)  
от (дата) N (номер)

**ПОЛОЖЕНИЕ**  
**о местных нормативах градостроительного проектирования**  
**городского поселения Печенга Печенгского района**  
**Мурманской области**

1. Общие положения

1.1 Настоящее положение о местных нормативах градостроительного проектирования муниципального образования (далее - Положение) разработано в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 N 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", постановлением Правительства Мурманской области от 31 мая 2006 г. N 469/20 «О нормативах градостроительного проектирования», Уставом (наименование муниципального образования).

1.2 Настоящее Положение определяет состав, порядок подготовки и порядок утверждения местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования (наименование муниципального образования) (далее - местные нормативы).

1.3 Местные нормативы обязательны для использования, применения и соблюдения органами местного самоуправления, а также всеми гражданами и юридическими лицами, осуществляющими градостроительную деятельность на территории муниципального образования (наименование муниципального образования) при:

- разработке, экспертизе, согласовании, утверждении и реализации документов территориального планирования и градостроительного зонирования;
- разработке, экспертизе, согласовании, утверждении и реализации документации по планировке территорий;
- архитектурно-строительном проектировании;
- заключении договоров о развитии застроенной территории;
- при выдаче разрешений на строительство;
- при государственном строительном надзоре за строительством, реконструкцией, капитальным ремонтом объектов капитального строительства и благоустройства территории.

1.4 Контроль соблюдения местных нормативов осуществляют полномочные государственные органы контроля и надзора, структурные подразделения администрации муниципального образования в пределах своей компетенции.

1.5 Не допускается утверждение местных нормативов градостроительного проектирования, содержащих минимальные расчетные показатели обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека ниже, чем в нормативах градостроительного проектирования Мурманской области.

1.6 После принятия областных нормативов ранее утвержденные местные нормативы, не отвечающие указанному в п.1.5. условию, подлежат корректировке.

1.7 Отсутствие местных нормативов градостроительного проектирования не является препятствием для утверждения документа территориального планирования муниципального образования, а также проектов планировки территории.

1.8 Местные нормативы разрабатываются с учетом территориальных, природно-климатических, геологических, социально-экономических и иных особенностей населенных пунктов (наименование муниципального образования) для сохранения и дальнейшего повышения достигнутого уровня обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности населения муниципального образования (наименование муниципального образования).

## 2 Состав местных нормативов градостроительного проектирования

2.1 Местные нормативы градостроительного проектирования содержат минимальные расчетные показатели обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека, в том числе объектами социального и коммунально-бытового назначения, доступности таких объектов для населения (включая инвалидов и других маломобильных групп населения), объектами инженерной инфраструктуры, благоустройства территории.

2.2 При невозможности установления фиксированных значений минимальных расчетных показателей эти показатели могут регламентироваться путем описания соответствующих требований и правил.

2.3 Местные нормативы подготавливаются на:

- 1) жилые зоны;
- 2) общественно-деловые зоны;
- 3) производственные зоны;
- 4) зоны инженерной и транспортной инфраструктур;
- 5) зоны сельскохозяйственного использования;
- 6) зоны рекреационного назначения;
- 7) зоны особо охраняемых территорий;

- 8) зоны специального назначения;
- 9) зоны размещения военных объектов;
- 10) иные виды территориальных зон.

2.4 Перечень местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования должен формироваться с учетом принятого перечня нормативов Мурманской области и выявленных особенностей населенных пунктов муниципального образования (наименование муниципального образования), исходя из следующей системы расчетных показателей обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека:

1) показатели интенсивности использования территорий различного назначения в зависимости от их расположения, типа застройки, функционального назначения, а также этапов достижения поставленных целей и задач их развития, выраженных в процентах застройки;

2) показатели плотности населения на жилых территориях при различных показателях жилищной обеспеченности и при различных типах застройки;

3) показатели плотности дорог общего пользования поселения, городского округа;

4) показатели плотности уличной сети в населенных пунктах;

5) показатели плотности сети общественного пассажирского транспорта в населенных пунктах;

6) показатели обеспеченности жителей основными видами инженерного обеспечения (энерго-, тепло-, газоснабжение, водоснабжение, водоотведение);

7) показатели потребности в территориях различного назначения, включая:

- территории для размещения различных типов жилищного и иных видов строительства;

- озелененные и иные территории общего пользования применительно к различным элементам планировочной структуры и типам застройки, в том числе территории парков, садов, скверов, бульваров;

- территории для развития сети дорог и улиц с учетом пропускной способности этой сети, уровня автомобилизации;

- территории для развития объектов инженерного обеспечения;

- территории объектов здравоохранения;

- территории объектов социального обслуживания;

- территории объектов коммунально-бытового обслуживания;

- территории объектов культуры;

- территории объектов образования;

- территории объектов физической культуры и спорта;

- территории объектов для хранения и обслуживания индивидуального и иных видов транспорта;

- территории иных объектов;

8) показатели допустимой пешеходной и транспортной доступности социально-значимых объектов применительно к различным планировочным условиям;

9) показатели при различных планировочных условиях минимально и максимально допустимых расстояний между проектируемыми:

- улицами, проездами, разъездными площадками применительно к различным элементам планировочной структуры территории;

- зданиями, строениями и сооружениями различных типов.

2.5 Местные нормативы градостроительного проектирования могут содержать иные минимальные расчетные показатели, которые будут предусмотрены в постановлении Главы муниципального образования о подготовке местных нормативов градостроительного проектирования.

2.6 Местные нормативы градостроительного проектирования оформляются в виде нормативного правового документа, включающего следующие разделы:

1) раздел, содержащий анализ существующих нормативных правовых актов по данному вопросу, информацию о нормативных правовых актах, примененных при разработке норматива, цели и задачи, которые решаются разработкой нормативов;

2) раздел, содержащий информацию о сфере и особенностях применения нормативов;

3) раздел, содержащий расшифровку основных терминов и понятий, которые используются в нормативах;

4) раздел (или разделы), содержащий (содержащие) непосредственно информацию о местных нормативах;

5) раздел, определяющий порядок введения в действие норматива;

6) прилагаемые таблицы, схемы и формулы;

7) иные разделы.

### 3 Порядок подготовки и утверждения местных нормативов

3.1 Решение о подготовке местных нормативов принимается в виде постановления или распоряжения Главой муниципального образования (наименование муниципального образования) В распоряжении определяются сроки разработки, условия финансирования и иные вопросы организации работ по подготовке местных нормативов. В постановлении дополнительно может уточняться перечень минимальных расчетных показателей

3.2 Предложения по подготовке местные нормативов вносятся органом местного самоуправления, уполномоченным в области градостроительной деятельности (далее - уполномоченный орган) с учетом обращения заинтересованных граждан и юридических лиц.

3.3 Уполномоченный орган в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации о размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для муниципальных нужд, осуществляет размещение муниципального заказа по подготовке проекта местных нормативов.

3.4 С организацией - победителем конкурса заключается контракт на разработку местных нормативов.

3.5 Неотъемлемой частью контракта является техническое задание на разработку местных нормативов. В техническом задании формулируются основные цели и задачи разработки, этапы работы и сроки их выполнения, устанавливаются требования к составу и содержанию расчетных показателей, порядок представления исходных данных для разработки, необходимость проведения согласований и экспертизы по проекту нормативов с указанием списка органов и заинтересованных организаций.

3.6 Организация – разработчик местных нормативов, может привлекать для выполнения отдельных видов работ проектные, научно-исследовательские институты, экспертные учреждения и другие органы и организации.

3.7 Подготовленный проект местных нормативов подлежит согласованию с государственным органом исполнительной власти Мурманской области, уполномоченным в сфере градостроительной деятельности, на предмет не занижения значений минимальных расчетных показателей обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека, установленных в нормативах градостроительного проектирования Мурманской области.

3.8 Местные нормативы утверждаются постановлением Главы муниципального образования (наименование муниципального образования) с учетом заключения уполномоченного органа и поступивших отзывов и замечаний.

3.9 Утвержденные местные нормативы градостроительного проектирования подлежат обязательному опубликованию в средствах массовой информации и размещаются на официальном сайте органа местного самоуправления муниципального образования (наименование муниципального образования) в сети "Интернет".

3.10 Утвержденные местные нормативы подлежат размещению в информационной системе обеспечения градостроительной деятельности муниципального образования (наименование муниципального образования)

3.11 Местные нормативы подлежат применению по истечении месяца со дня их первого официального опубликования.

3.12 Финансирование разработки нормативов градостроительного проектирования осуществляется в установленном порядке за счет средств бюджета муниципального образования (наименование муниципального образования).

3.13 Органы государственной власти Мурманской области, орган местного самоуправления муниципального образования, заинтересованные физические и юридические лица вправе обращаться к главе муниципального образования (наименование муниципального образования) с предложением о внесении изменений в местные нормативы.

3.14 Глава муниципального образования в течение тридцати дней со дня получения предложений о внесении изменений в местные нормативы направляет субъекту, внесшему данные предложения, информацию о принятом решении, в которой оговариваются сроки возможной подготовки проекта о внесении изменений в местные нормативы, условия финансирования работ, предложения о совместной подготовке и софинансировании, другие вопросы организации работ, либо представляет мотивированный отказ.

3.15 Внесение изменений в местные нормативы градостроительного проектирования осуществляется в порядке, установленном настоящим Положением для их принятия.

#### 4 Мониторинг местных нормативов

4.1 Мониторинг местных нормативов проводится уполномоченным органом в целях оценки соответствия минимальных расчетных показателей, содержащихся в региональных нормативах:

1) фактическому состоянию условий жизнедеятельности населения муниципального образования, в том числе обеспечению объектами инженерной инфраструктуры, благоустройства территории, объектами социального и коммунально-бытового назначения;

2) развитию научных и практических методов разработки документов территориального планирования и градостроительного зонирования, документации по планировке территорий, проектной документации архитектурно-строительного проектирования по организации территорий, строительству, реконструкции, капитальному ремонту и эксплуатации зданий, строений, сооружений, а также проведения инженерных изысканий;

3) развитию новых технологий строительства, реконструкции, капитального ремонта строений, сооружений, а также инженерных изысканий;

4) изменению состояния объектов градостроительной деятельности на территории муниципального образования;

5) техническим регламентам по организации территорий, размещению, проектированию, строительству и эксплуатации зданий, строений, сооружений.

4.2 Данные мониторинга с предложениями по изменению действующих местных нормативов и разработке новых местных нормативов представляются уполномоченным органом не реже одного раза в пять лет в орган местного самоуправления.

4.3 Мониторинг местных нормативов может проводиться досрочно на основании обращений научно-исследовательских, проектных и других организаций и объединений, основанных на научных разработках и опыте практического применения местных нормативов при проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте и эксплуатации зданий, строений, сооружений, а также при проведении инженерных изысканий.

4.4 Введенные в действие местные нормативы применяются до вступления в силу в установленном порядке технических регламентов по организации территорий, размещению, проектированию, строительству и эксплуатации зданий, строений, сооружений. После вступления в силу указанных технических регламентов региональные нормативы градостроительного проектирования в трехмесячный срок должны быть приведены в соответствие с техническими регламентами.

## 5 Заключительные положения

5.1 Местные нормативы градостроительного проектирования подготавливаются с учетом технических регламентов о безопасности в области территориального планирования и планировки территории и не должны противоречить указанным техническим регламентам.

5.2 Не допускается регламентировать местными нормативами градостроительного проектирования положения о безопасности, определяемые законодательством о техническом регулировании и содержащиеся в технических регламентах.

5.3 За нарушение местных нормативов юридические, должностные лица и граждане несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и Мурманской области.

6.5 Модельное распоряжение главы муниципального образования  
О подготовке местных нормативов градостроительного проектирования

**ГЛАВА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**(наименование муниципального образования)**

**РАСПОРЯЖЕНИЕ**  
**от (дата) N (номер)**

**О ПОДГОТОВКЕ МЕСТНЫХ НОРМАТИВОВ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ**  
**МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**(наименование муниципального образования)**

С целью совершенствования нормативно-правового регулирования градостроительной деятельности на территории муниципального образования (наименование муниципального образования) во исполнение Постановления Главы муниципального образования (наименование муниципального образования) от (дата) N (номер) "Об утверждении положения о нормативах градостроительного проектирования муниципального образования»:

1. (Наименование органа управления архитектурой и градостроительством муниципального образования) организовать работу по подготовке и внести проект местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования (наименование муниципального образования) на утверждение до (дата).

2. (Руководителю органа управления финансами муниципального образования Ф.И.О.) выделить средств из бюджета на подготовку местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования (наименование муниципального образования) в размере (число) рублей.

3. Контроль за исполнением настоящего распоряжения оставляю за собой.

Глава муниципального образования  
(наименование муниципального образования)  
(Ф.И.О)

6.6 Модельное постановление главы муниципального образования  
Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования

**ГЛАВА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**(наименование муниципального образования)**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**  
**от (дата) N (номер)**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ МЕСТНЫХ НОРМАТИВОВ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО**  
**ПРОЕКТИРОВАНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**(наименование муниципального образования)**

Руководствуясь Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", Уставом (наименование муниципального образования), Положением о нормативах градостроительного проектирования муниципального образования, постановляю:

1. Утвердить прилагаемые Местные нормативы градостроительного проектирования муниципального образования (наименование муниципального образования).

3. Опубликовать настоящее постановление в газете (наименование печатного органа для официально публикация нормативных правовых актов муниципальных образований), и разместить на официальном сайте органа местного самоуправления муниципального образования в сети Интернет.

4. Постановление вступает в силу со дня официального опубликования.

5. Контроль за исполнением постановления возложить на (должность и Ф.И.О. должностного лица Администрации муниципального образования).

Глава муниципального образования  
(наименование муниципального образования)  
(Ф.И.О)

Приложение к постановлению  
Главы муниципального образования  
(наименование муниципального образования)  
от (дата) N (номер)

**Местные нормативы градостроительного проектирования  
муниципального образования**

**(наименование муниципального образования)**

(Местные нормативы оформляются в соответствии с перечнем, приведенном в утвержденном Положении о местных нормативах градостроительного проектирования, с указанием размерности и числовых значений минимальных расчетных показателей)

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате выполнения настоящего Исследования получены следующие результаты.

Проанализировано влияние особенностей территории городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области на минимальные расчетные показатели местных нормативов градостроительного проектирования

Определены интервалы значений для минимальных расчетных показателей применительно к специфике городского поселения Печенга Печенгского района Мурманской области.

Определены границы применения местных нормативов градостроительного проектирования. Утверждаемые муниципальными правовыми актами местные нормативы градостроительного проектирования устанавливают требования к объектам градостроительного нормирования на территориях муниципальных образований. Местные нормативы градостроительного проектирования применяются при подготовке проектов генеральных планов поселений, городских округов, правил землепользования и застройки, документации по планировке территории (проектов планировки территории, проектов межевания, градостроительных планов земельных участков).

Произведен расчет местных нормативов градостроительного проектирования в соответствии с пунктом 8, 9 технического задания к муниципальному контракту от «22» октября 2012 года, регистрационный номер 0149300000112000016-0114004-01.

Основные выводы.

Системное применение расчетных показателей местных нормативов градостроительного проектирования позволит обоснованно задавать параметры развития функциональных зон при подготовке генеральных планов поселений, городских округов с последующим уточнением, осуществляемым на этапах градостроительного зонирования и планировки территории.

Местные нормативы градостроительного проектирования в увязке с нормативами градостроительного проектирования Мурманской области позволят в значительной степени не только систематизировать и упорядочить градостроительную деятельность в Мурманской области, но и в целом оказать положительное влияние на инвестиционную привлекательность территорий.