

**МЕСТНЫЕ НОРМАТИВЫ  
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  
ЭРКЕН-ШАХАРСКОГО СЕЛЬСКОГО  
ПОСЕЛЕНИЯ  
НОГАЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ТОМ 2- МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ  
РАСЧЕТНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ**



**2015г.  
СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ И ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ .....</b>	<b>4</b>
1.1 Общие положения. Принципы организации территории городских и сельских поселений.....	4
ДОКУМЕНТЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ.....	5
1.2 Документация по планировке территории. Проект планировки.....	7
1.3 Проект межевания.....	7
1.4 Обеспечение доступности жилых объектов и объектов социальной инфраструктуры для инвалидов и маломобильных групп населения.....	7
<b>2. СЕЛИТЕБНАЯ ТЕРРИТОРИЯ .....</b>	<b>10</b>
2.1 Общие положения.....	10
2.2 Жилые зоны.....	11
2.3 Общественно-деловые зоны .....	24
2.4 Социальная инфраструктура .....	40
2.5 Озеленение территории общего пользования .....	41
Ошибочка! Закладка не определена.	
<b>3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ .....</b>	<b>52</b>
3.1 Общие положения.....	52
3.2 Промышленная зона .....	53
3.3 Коммунально-складская зона .....	55
3.4 Производственная зона сельских поселений .....	55
<b>4. ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА .....</b>	<b>57</b>
4.1 Общие положения.....	57
4.2 Внешний транспорт.....	66
4.3 Железные дороги.....	68
4.4 Автомобильные дороги .....	69
4.5 Сеть улиц и дорог .....	83
4.6 Земляное полотно и дорожные одежды .....	99
4.7 Площади .....	101
4.8 Транспортные проезды .....	103
4.9 Велосипедные дорожки .....	103
4.10 Пешеходные коммуникации .....	104
4.11 Пешеходные переходы .....	106
4.12 Ступени, лестницы и пандусы .....	107
4.13 Сеть общественного пассажирского транспорта.....	109
4.14 Сооружения и устройства для хранения, парковки и обслуживания транспортных средств..	110
<b>5. ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА .....</b>	<b>118</b>
5.1 Общие положения.....	118
5.2 Водоснабжение .....	118
5.3 Канализация.....	122
5.4 Дождевая канализация .....	129
5.5 Теплоснабжение .....	131
5.6 Электроснабжение.....	138
5.7 Газоснабжение .....	141
5.8 Связь .....	143
5.9 Инженерные сети .....	145
<b>6. ЗОНЫ СПЕЦИАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ .....</b>	<b>148</b>
6.1 Общие положения.....	148
6.2 Зоны размещения кладбищ и крематориев .....	148
6.3 Зоны размещения скотомогильников, биотермических ям .....	152
6.4 Зоны размещения объектов сферы обращения с отходами .....	153
6.5 Зоны военных и режимных объектов.....	155
<b>7. ЗОНЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ .....</b>	<b>157</b>
7.1 Общие положения .....	157
7.2 Зоны предназначенные для ведения садоводства, огородничества и дачного хозяйства .....	157

<b>8. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....</b>	<b>163</b>
8.1 РАЗДЕЛ ОХРАНЫ СРЕДЫ В ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....	163
8.2 ОХРАНА И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ .....	164
8.3 ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА, ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ И ПОЧВ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ .....	166
8.4 ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИИ.....	168
8.5 Защита от шума, вибрации, электрических и магнитных полей, облучений и излучений .....	170
8.6 РЕГУЛИРОВАНИЕ МИКРОКЛИМАТА.....	171
<b>9. ЗОНЫ ОХРАНЯЕМЫХ ТЕРРИТОРИЙ.....</b>	<b>173</b>
9.1 Общие положения.....	173
9.2 Особо охраняемые природные территории .....	173
9.3 Памятники природы .....	174
9.4 Дендрологические парки и ботанические сады .....	175
9.5 Земли водоохранных зон водных объектов .....	175
9.6 Земли лесов, выполняющих защитные функции.....	179
9.7 Земли историко-культурного назначения.....	180
9.8 Особо ценные земли .....	181
9.9 Охрана памятников истории и культуры, сохранение и развитие исторических зон.....	181
<b>10. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ .....</b>	<b>186</b>
10.1 Объекты гражданской обороны, необходимые для предупреждения чрезвычайных ситуаций различного характера.....	186
10.2 Объекты пожарной охраны .....	186
10.3 Защитные сооружения.....	188
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ № 1. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ.....</b>	<b>193</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ № 2. ТРЕБОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ.....</b>	<b>197</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ № 3. УРОВЕНЬ РЕШЕНИЯ ВОПРОСОВ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕРРИТОРИИ В ДОКУМЕНТАХ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ .....</b>	<b>198</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ № 4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ, КОТОРЫЕ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ВСТРАИВАТЬ В ЖИЛЫЕ ДОМА.....</b>	<b>199</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ № 5. ПЛОЩАДЬ И РАЗМЕРЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ СКЛАДОВ.....</b>	<b>201</b>

# **1. КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ И ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ ЭРКЕН-ШАХАРСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ НОГАЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

## **1.1 Общие положения. Принципы организации территории сельского поселения**

1.1.1 Объектами градостроительного нормирования являются:

- функционально-планировочные образования*: общественные центры, зоны, участки общественной застройки, жилые районы, микрорайоны, группы, участки жилой застройки, общественные и жилые территории сельского поселения, производственные зоны, участки производственной застройки, природные зоны, парки, сады, бульвары и скверы;
- *сеть учреждений и предприятий общественного обслуживания*;
- территории улично-дорожной сети, транспортной и инженерной инфраструктуры*.

Расположение объектов градостроительного нормирования на территории Ногайского района Карачаево-Черкесской Республики, территории его поселений определяется в составе или на основании Схемы территориального планирования Карачаево-Черкесской Республики, Генеральных планов сельских поселений, с учётом Правил землепользования и застройки территорий. Границы объектов градостроительного нормирования устанавливаются в составе градостроительной документации.

1.1.2 Организацию территории сельского поселения необходимо предусматривать, руководствуясь Генеральным планом и правилами землепользования и застройки, в увязке с общей функциональной организацией территории хозяйства, выделяя жилую, общественную и производственную территории.

1.1.3 Размещение новых и реконструкция существующих промышленных предприятий, зданий, сооружений и коммуникаций на орошаемых землях, пашнях, земельных участках, занятых многолетними плодовыми насаждениями, а также землях, занятых водоохранными, защитными и другими лесами допускается в соответствии с Земельным кодексом РФ и законами Карачаево-Черкесской Республики «О территориальном планировании и планировке территорий в Карачаево-Черкесской Республике» от 17.07.2007 № 50-РЗ (ред. от 06.08.2014г.), «Об отдельных вопросах градостроительной деятельности в Карачаево-Черкесской Республике» от 05.07.2011 № 34-РЗ (ред. от 25.07.2012), «Особенности регулирования земельных отношений в Карачаево-Черкесской Республике» от 09.12.2003 № 61-РЗ (ред. 07.07.2014).

1.1.4 Численность населения на расчётный срок следует определять на основе данных о перспективах развития поселения в системе расселения с учётом демографического прогноза естественного и механического прироста населения и мигрантовых миграций. Численность населения складывается из трёх групп: градообразующей, обслуживающей и несамодеятельной. Численное соотношение между этими группами меняется в зависимости от этапа строительства его величины и места в системе расселения. Расчёт численности населения должен быть комплексным с учётом демографических показателей и численности градообразующей группы населения и определяться методом демографического прогноза естественного и механического движения населения и методом трудового баланса. Расчёт численности сельского населения следует выполнять на группу входящих в хозяйство с учётом размещения подсобных сельских хозяйств предприятий, организаций и учреждений.

## **Документы территориального планирования**

1.1.5 К документам территориального планирования относятся генеральный план и правила землепользования и застройки Эркен-Шахарского сельского поселения.

1.1.6 В задачи территориального планирования муниципальных образований входит:

- регулирование землепользования;
- установление ограничений на использование территории;
- обоснование зон планируемого размещения объектов капитального строительства местного значения;
- определение границ территорий, документация по планировке которых подлежит разработке на первой очереди строительства.

Конкретный перечень вопросов территориального планирования определяется полномочиями и кругом функций соответствующих органов управления в области градостроительной деятельности, представленных в Приложении №3 «Уровень решения вопросов организации территории в документах территориального планирования».

1.1.7 Решение задач территориального планирования должно основываться на положениях Градостроительного кодекса Российской Федерации, Земельного кодекса Российской Федерации, других законодательных актов Российской Федерации и Карачаево-Черкесской Республики, а также требованиях технических регламентов, нормативных документов с учетом комплексных программ социально-экономического развития территорий, материалов инженерных изысканий, положений по территориальному планированию документов иных уровней.

1.1.8 Сроки, на которые разрабатываются предложения по территориальному планированию, должны быть увязаны с программными документами развития муниципального образования.

1.1.9 В схеме территориального планирования Эркен-Шахарского сельского поселения должны обосновываться зоны размещения объектов капитального строительства местного (районного) значения, в том числе объекты электро-газоснабжения, автомобильные дороги общего пользования между населенными пунктами, мосты и другие инженерные сооружения вне границ населенных пунктов, а также иные объекты, необходимые для осуществления полномочий органов местного самоуправления.

1.1.10 При планируемом размещении объектов капитального строительства в области социальной инфраструктуры должны учитываться взаимосвязи поселений и населенных пунктов между собой и с районным центром и оптимальная доступность объектов местного (районного) значения.

1.1.11 Задачи и требования к планированию территорий Эркен-Шахарского сельского поселения обусловливаются их типологическими особенностями.

1.1.12 Территория муниципального образования формируется из территорий в границах населенных пунктов и территорий за пределами границ населенных пунктов (между населенными пунктами).

1.1.13 При разработке генерального плана осуществляется функциональное зонирование территории муниципального образования, определяющее принципиальное назначение отдельных ее частей.

1.1.14 Границы зон устанавливаются с учетом сложившейся планировочной структуры и существующего землепользования по красным линиям, линиям магистралей, улиц, проездов, границам земельных участков, естественным границам природных объектов и другим установленным границам.

1.1.15 Планировочную структуру населенных пунктов следует формировать исходя из требований создания благоприятных условий жизнедеятельности человека, предусматривая:

- взаимосвязь зон различного функционального назначения с учетом их допустимой совместимости;

- функциональное и планировочное членение территории в увязке с организацией системы общественных центров и транспортных коммуникаций;
- эффективное использование территории в соответствии с ее градостроительной ценностью, допустимой плотностью застройки, размерами земельных участков;
- комплексный учет природно-климатических, градостроительных, историко-культурных и других местных особенностей;
- рациональное решение систем жизнеобеспечения;
- охрану окружающей среды, недр и других природных ресурсов.

1.1.16 Укрупненные нормативы потребности в территориях функциональных зон муниципального образования:

Таблица 1.2.15.1

Функциональные зоны	га/1000 человек
Жилые	
Секционной многоквартирной застройки:	
2-3-этажной	8 -9
4-5-этажной	5-6
6 этажей и выше	4-5
блокированной 1-3-этажной застройки с участком 100 м <sup>2</sup> (без площади застройки)	7-8
усадебной застройки с участками 1200 м <sup>2</sup>	40-50
Общественно-деловые	2-2,5
Производственные*	3-12
Рекреационные	10-16
Инженерной и транспортной инфраструктур**	1,5- 20

\* В соответствии с характером и профилем производства

\*\* В зависимости от степени развитости транспортных узлов и коммуникаций

1.1.17 При планировании развития территории устанавливаются зоны с особыми условиями использования территорий: охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны затопления, подтопления, зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйствственно-бытового водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации, в том числе лесопарковые зоны, зеленые зоны, шумовые зоны, пограничная зона, повышенной радиационной опасности, территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

1.1.18 Границы зон с особыми условиями использования территорий, границы территорий объектов культурного наследия, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации, могут не совпадать с границами функциональных и территориальных зон.

1.1.19 Функциональное зонирование является основой для градостроительного зонирования, осуществляемого в составе правил землепользования и застройки муниципального образования и формирующего правовые основы использования территории, закрепляя деление ее на территориальные зоны, для которых устанавливаются обязательные для исполнения градостроительные регламенты, характеризующие не только допустимый вид использования участков зон, но и их предельные параметры, с учетом ограничений, установленных федеральными, областными нормативно-правовыми актами, а также настоящими Местными нормативами градостроительного проектирования Эркен-Шахарского сельского поселения.

## **1.2 Документация по планировке территории. Проект планировки**

1.2.1 Подготовка проекта планировки территории осуществляется для выделения элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов), установления параметров планируемого развития элементов планировочной структуры, установления границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов.

1.2.2 Для территорий, сложных в градостроительном отношении, как обоснование решений проекта планировки, могут разрабатываться проекты застройки.

1.2.3 Красные линии застройки устанавливаются согласно «Инструкции о порядке проектирования и установления красных линий в поселениях Российской Федерации» (РДС 30-201-98), в части не противоречащей Земельному кодексу Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ (ред. от 08.03.2015) и Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 321.12.2014)

## **1.3 Проект межевания**

1.3.1 Подготовка проектов межевания подлежащих застройке территорий осуществляется в целях установления границ незастроенных земельных участков, планируемых для предоставления физическим и юридическим лицам для строительства, а также границ земельных участков, предназначенных для размещения объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения. Для застроенных территорий проект межевания осуществляется в целях установления границ застроенных земельных участков и границ незастроенных земельных участков.

1.3.2 Проект межевания разрабатывается в соответствии с положениями Градостроительного кодекса Российской Федерации и СНиП 11-04-2003. «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации» (ред. 01.10.2008).

Результатом проекта межевания территории является определение местоположения проектных границ земельных участков, расположение внутриквартальных проездов, проектные границы действия и содержание сервитутов, а также иных обременений земельных участков.

В составе проектов межевания территорий осуществляется подготовка градостроительных планов земельных участков.

1.3.3 В границы земельного участка как планировочно обособленного комплекса недвижимости включаются все, входящие в состав комплекса, объекты, подъезды и подходы к ним, открытые площадки для временного пребывания автомобилей; придомовые зеленые насаждения, площадки для отдыха и игр детей; хозяйствственные площадки.

1.3.4 Необходимо обеспечивать условия обособленного подъезда к каждому участку и удобного подведения сетей инженерного обеспечения, а также учитывать границы зон действия публичных сервитутов.

## **1.4 Обеспечение доступности жилых объектов и объектов социальной инфраструктуры для инвалидов и маломобильных групп населения**

1.4.1 При проектировании следует соблюдать требования СНиП 35-01-2001. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения, СП 59.13330.2012. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения, СП 35-101-2001. Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп

населения. Общие положения, СП 35-103-2001. Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям, РДС 35-201-99. Порядок реализации требований доступности для инвалидов к объектам социальной инфраструктуры.

1.4.2 В случаях, когда при реконструкции застройки, строительстве и реконструкции зданий и сооружений, а также исторических и культурных памятников не могут быть выполнены в полном объеме требования нормативов в части доступности объектов социальной инфраструктуры для инвалидов, по согласованию с местным органом социальной защиты населения с учетом мнения заинтересованных общественных организаций и общественных объединений инвалидов для выработки рекомендаций по созданию условий доступности объектов инвалидов.

1.4.3 К объектам, подлежащим оснащению специальными приспособлениями и оборудованием для свободного передвижения и доступа инвалидов и маломобильных граждан, относятся:

- жилые здания;
- административные здания и сооружения (включая судебно-правовые учреждения, правоохранительные и налоговые органы);
- объекты культуры и культурно-зрелищные сооружения (театры, библиотеки, музеи, места отправления религиозных обрядов и т. д.);
- объекты и учреждения образования и науки, здравоохранения и социальной защиты населения;
- объекты торговли, общественного питания и бытового обслуживания населения, финансово-банковские учреждения;
- гостиницы, отели, иные места временного проживания;
- физкультурно-оздоровительные, спортивные здания и сооружения, места отдыха, парки, сады, лесопарки, пляжи и находящиеся на их территории объекты и сооружения оздоровительного и рекреационного назначения, аллеи и пешеходные дорожки;
- санаторно-курортные учреждения;
- санитарно-гигиенические помещения;
- объекты и сооружения транспортного обслуживания населения, связи и информации: железнодорожные вокзалы, автовокзалы, другие объекты автомобильного, железнодорожного, водного и воздушного транспорта, обслуживающие население;
- станции и остановки всех видов транспорта;
- почтово-телефрафные объекты;
- производственные объекты, объекты малого бизнеса и другие места приложения труда;
- мемориальные и ритуальные здания и сооружения;
- тротуары, переходы улиц, дорог и магистралей;
- мосты, транспортные развязки и путепроводы;
- прилегающие к вышеперечисленным зданиям и сооружениям территории и площади.

1.4.4 Жилые районы населенных пунктов и их улично-дорожная сеть должны проектироваться с учетом прокладки пешеходных маршрутов для инвалидов и маломобильных групп населения с устройством доступных им подходов к площадкам и местам посадки в общественный транспорт.

1.4.5 В районах нового строительства жилые здания с квартирами для инвалидов на креслах-колясках следует размещать в радиусе не более 300 м от предприятий торговли товарами повседневного спроса и комплексных приемных пунктов предприятий бытового обслуживания.

1.4.6 Размещение специализированных учреждений, предназначенных для медицинского обслуживания и реабилитации инвалидов, и вместимость этих учреждений следует определять по реальной и прогнозируемой потребности в поселениях, районах, микрорайонах.

1.4.7 Специализированные детские учреждения следует размещать в озелененных районах, на расстоянии не менее 3000 м от промышленных предприятий, улиц и дорог с интенсивным движением транспорта и железнодорожных путей, а также других источников повышенного шума, загрязнения воздуха и почвы. Специализированные школы-интернаты для детей с нарушениями зрения и слуха следует располагать на расстоянии не менее 1500 м от радиостанций, радиорелейных установок и пультов. Размеры земельных участков принимать в соответствии с требованиями СНиП 35-01-2001. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Специализированные детские учреждения следует располагать на расстоянии не более 3000 м от пожарных депо.

1.4.8 Территориальные центры социального обслуживания следует проектировать двух основных типов: надомного обслуживания и дневного пребывания, которые допускается объединять в одном здании в качестве отделений единого центра, а также включать в состав домов-интернатов для инвалидов и престарелых.

1.4.9 При проектировании участка здания или комплекса следует соблюдать непрерывность пешеходных и транспортных путей, обеспечивающих доступ инвалидов и маломобильных лиц в здания. Эти пути должны стыковаться с внешними по отношению к участку коммуникациями и остановками транспорта.

1.4.10 Транспортные проезды и пешеходные дороги на пути ко всем объектам социальной инфраструктуры, посещаемым инвалидами, допускается совмещать при соблюдении требований к параметрам путей движения.

1.4.11 Расстояние от остановок специализированных средств общественного транспорта, перевозящих только инвалидов, до входов в общественные здания не должно превышать 100 м.

## 2. Селитебная территория

### 2.1 Общие положения

2.1.1 Селитебные территории сельского поселения предназначены для размещения жилой застройки, учреждений и предприятий обслуживания, общественных зданий и сооружений, улично-дорожной сети, системы озелененных территорий общего пользования, а также отдельных коммунальных и промышленных объектов, не требующих устройства санитарно-защитных зон.

2.1.2 Потребность в селитебных территориях, порядок отвода земель, планировочная структура, границы, зонирование, интенсивность использования определяются в соответствии с градостроительным и земельным законодательством Российской Федерации, нормативно-правовыми актами Карачаево-Черкесской Республики, с учетом взаимоувязанного размещения зон общественных центров, жилой застройки, улично-дорожной сети, озелененных территорий общего пользования в зависимости от типа, величины и природных особенностей сельских поселений.

Для предварительного определения потребности в селитебных территориях допускается принимать укрупненные показатели в расчете на 1000 человек:

Таблица 2.1.2.1

Площадь участка при доме, м <sup>2</sup>	Расчетная площадь селитебной территории на одну квартиру, га
2000	0,25 - 0,27
1500	0,21 - 0,23
1200	0,17 - 0,20
1000	0,15 - 0,17
800	0,13 - 0,15
600	0,11 - 0,13
400	0,08 - 0,11
200	0,06 - 0,08

При определении размера территории жилых зон следует исходить из необходимости поэтапной реализации жилищной программы. Объем жилищного фонда и его структура определяются на основе анализа фактических и прогнозных данных о семейном составе населения, уровнях его дохода, существующей и перспективной жилищной обеспеченности исходя из необходимости обеспечения каждой семьи отдельной квартирой или домом. Для государственного и муниципального жилищного фонда - с учетом социальной нормы площади жилья, установленной в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации.

2.1.3 При определении размера селитебной территории следует исходить из необходимости предоставления каждой семье отдельной квартиры или дома.

Существующая и перспективная расчетная обеспеченность жильем определяется в целом по территории и отдельным ее районам на основе прогнозных данных о среднем размере семьи с учетом типов применяемых жилых зданий, планируемых объемов жилищного строительства, в том числе жилья, строящегося за счет средств населения.

Общую площадь квартир следует подсчитывать в соответствии с нормативными требованиями.

2.1.4 При определении соотношения типов нового жилищного строительства необходимо исходить из учета конкретных возможностей развития сельских поселений, наличия

территориальных ресурсов, градостроительных и историко-архитектурных особенностей, существующей строительной базы и рыночных условий.

2.1.5 Размещение новой малоэтажной застройки следует осуществлять в пределах границы сельского поселения с учетом возможности присоединения объектов к сетям инженерного обеспечения, организации транспортных связей, обеспеченности объектами социальной инфраструктуры.

Расчетные показатели жилищной обеспеченности для малоэтажной индивидуальной застройки не нормируются.

2.1.6 При предварительном определении потребностей в селитебной территории сельского поселения допускается принимать следующие показатели на один дом (квартиру) при застройке:

- домами усадебного типа с участками при доме (квартире) - по таблице 2.1.2.1;
- секционными и блокированными домами без участков при квартире - по таблице 2.1.6.1.

Таблица 2.1.6.1

Число этажей	Расчетная площадь селитебной территории на одну квартиру, га
2	0,04
3	0,03
4	0,02

*Примечания:*

1. Нижний предел площади селитебной территории для домов усадебного типа принимается для крупных и больших населенных пунктов, верхний - для средних и малых.

2. При необходимости организации обособленных хозяйственных проездов площадь селитебной территории увеличивается на 10 процентов.

3. При подсчете площади селитебной территории исключаются не пригодные для застройки территории: овраги, крутые склоны, земельные участки организаций и предприятий обслуживания межселенного значения.

2.1.7 Красные линии и линии регулирования застройки селитебных территорий определяются документацией по планировке территории с учетом функционального зонирования и планировочной структурой сельских поселений, градостроительных и природных особенностей территории, планировочных ограничений, типа и интенсивности застройки.

2.1.8 В пределах селитебной территории выделяются зоны различного функционального назначения: жилые зоны, общественно-деловые зоны, рекреационные зоны.

## 2.2 Жилые зоны

2.2.1 Жилые зоны предназначены для организации жилой среды, отвечающей современным социальным, гигиеническим и градостроительным требованиям, формируются в виде следующих объектов градостроительного нормирования:

- участков жилой, смешанной жилой застройки в составе общественных зон, жилых групп и микрорайонов;
- групп жилой, смешанной жилой застройки в составе общественных зон, микрорайонов или автономно расположенных в соседстве с комплексами и зонами иного функционального назначения;
- микрорайонов в составе жилой застройки или автономно расположенных в соседстве с комплексами и зонами иного функционального назначения.

*Примечания:*

Относить проектируемый объект к одному из объектов градостроительного нормирования и структурной организации жилой территории следует в задании на проектирование;

В сельском поселении при компактной планировочной структуре микрорайоном может быть вся жилая территория;

2.2.2 В состав жилых зон могут включаться:

- зона застройки среднеэтажными жилыми домами (5 - 8 этажей, включая мансардный);
- зона застройки малоэтажными жилыми домами (не более 4 этажей, включая мансардный);
- зона застройки блокированными жилыми домами (не более 3 этажей) с при квартирными участками;
- зона застройки индивидуальными отдельно стоящими жилыми домами (не более 3 этажей) с приусадебными земельными участками, в том числе:
  - застройка объектами индивидуального жилищного строительства и усадебными жилыми домами с земельным участком площадью от 400 до 600 квадратных метров;
  - застройка объектами индивидуального жилищного строительства и усадебными жилыми домами с земельным участком площадью от 200 до 400 квадратных метров;
  - застройка объектами индивидуального жилищного строительства и усадебными жилыми домами с земельным участком площадью от 600 до 1200 квадратных метров;
  - застройка объектами индивидуального жилищного строительства и усадебными жилыми домами с земельным участком площадью 1200 квадратных метров и более.

В жилых зонах допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и коммунально-бытового назначения, объектов здравоохранения, объектов дошкольного, начального общего и среднего (полного) общего образования, культовых зданий, стоянок и гаражей для автомобильного транспорта, в том числе многоэтажных, иных объектов, связанных с проживанием граждан и не оказывающих негативного воздействия на окружающую среду. В состав жилых зон могут включаться также территории, предназначенные для ведения огородничества, садоводства и дачного хозяйства которые, как правило, должны быть огорожены. Ограждения с целью минимального затенения территории соседних участков должны быть сетчатые или решетчатые высотой 2,0 м. Допускается по согласованию с владельцами соседних участков устройство глухих ограждений между соседними участками и со стороны улиц и проездов.

Вид объекта нормирования и его границы устанавливаются в составе генеральных планов поселений.

2.2.3 В соответствии с Жилищным кодексом от 29 декабря 2004 г. №188-ФЗ (ред. 31.12.2014) к компетенции органов государственной власти Карачаево-Черкесской Республики, а также органов местного самоуправления относится определение нормы предоставления жилого помещения. Нормой предоставления площади жилого помещения по договору социального найма является минимальный размер площади жилого помещения, исходя из которого определяется размер общей площади жилого помещения, предоставляемого по договору социального найма и равна 18 кв.м. Норма предоставления устанавливается в зависимости от достигнутого в соответствующем муниципальном образовании уровня обеспеченности жилыми помещениями, предоставляемыми по договорам социального найма.

2.2.4 Расчетный показатель жилищной обеспеченности на территории Эркен-Шахарского сельского поселения рекомендуется приниматься равным 18 кв. м общей площади на

человека, а при застройке жилыми домами повышенной комфортности – 20-30 кв. м общей площади на человека.

2.2.5 Этажность жилой застройки определяется градостроительным регламентом Правил землепользования и застройки поселения на основе технико-экономических расчётов с учётом архитектурно-композиционных, социально-бытовых, гигиенических, демографических и других требований, социальных особенностей поселения, уровня строительной базы и инженерного оборудования, наличия, технического оснащения пожарных подразделений и их расположения.

2.2.6 При проектировании планировки и застройки жилых территорий нормируется следующее:

- условия безопасности среды обитания по нормируемым санитарно-гигиеническим требованиям и с учётом обязательных к выполнению требований, обусловленных соблюдением мер безопасности, содержащихся в Технических Регламентах, принимаемых посредством федеральных законов;

- плотность населения на территории микрорайона в соответствии с п. 2.2.45. настоящих норм;

- минимальная удельная обеспеченность озеленёнными территориями в группе, микрорайоне;

- доступность объектов приближенного, повседневного и периодического обслуживания не более 300, 500 и 1200 м соответственно;

- длина пешеходных подходов до остановочных пунктов массового пассажирского транспорта – не более 400 м;

- длина пешеходных подходов от остановочных пунктов массового пассажирского транспорта до торговых центров, универмагов и поликлиник – не более 150 м, до прочих объектов обслуживания – не более 400 м;

- обеспеченность местами хранения автомобилей в гаражах-стоянках (раздел 8 настоящих норм) с размещением их в доступности: для жителей *кварталов сохраняемой застройки* – не более 1500 м, для территорий с коттеджной застройкой – не более 200 м, для остальных жилых территорий – не более 600 м;

- условия размещения гаражей-стоянок;

- пешеходная доступность озеленённых территорий общего пользования (сквер, бульвар, сад) – не более 400 м;

- пожарная безопасность (максимально допустимые габариты зданий: этажность, площадь; расположение проездов для пожарных автомобилей; удаление от пожарного депо; противопожарные расстояния и др.) жилых территорий.

2.2.7 В жилых зонах могут располагаться жилые дома коммерческого назначения, которые подразделяются на гостевые и доходные дома.

Гостевой дом для сезонного проживания отдыхающих и туристов (далее - гостевой дом) - строение этажностью не более 5 этажей, возведенное на участке, предоставленном под жилищное строительство или строительство объектов рекреационного назначения в установленном порядке, предназначенное для проживания одной семьи и размещения отдыхающих не более 30 человек и с количеством номеров не более 15. Гостевой дом должен соответствовать требованиям пожарной безопасности, предъявляемым к зданиям (сооружениям, строениям, пожарным отсекам и частям зданий, сооружений, строений - помещениям или группам помещений, функционально связанных между собой) класса функциональной пожарной опасности Ф 1.2 (Технический регламент 123-ФЗ. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (ред. 23.06.2014).

Доходный дом - многоквартирный жилой дом, возведенный на участке, предоставленном под жилищное строительство в установленном порядке, в котором все жилые и нежилые помещения без ограничения размера площади предоставляются для проживания во временное владение или пользование юридическим и физическим лицам

по договорам аренды или коммерческого найма. По всем параметрам доходный дом должен соответствовать требованиям к жилым помещениям. В доходных домах допускается размещение встроенных или пристроенных объектов административного, социального и коммунально-бытового назначения, объектов здравоохранения, объектов дошкольного, начального общего и среднего (полного) общего образования, стоянок автомобильного транспорта, гаражей, иных объектов, связанных с проживанием граждан и не оказывающих негативного воздействия на окружающую среду, в соответствии с требованиями градостроительных регламентов в случае их размещения на землях рекреационного назначения. Участок придомовой территории доходных домов должен соответствовать требованиям для земельных участков для размещения жилых домов.

2.2.8 Для определения размеров территорий жилых зон допускается применять укрупненные показатели в расчете на 1000 человек.

2.2.9 Жилые здания с квартирами в первых этажах следует располагать с отступом от красных линий. По красной линии допускается размещать жилые здания с встроенными в первые этажи или пристроенными помещениями общественного назначения, кроме организаций образования и воспитания, а на жилых улицах в условиях реконструкции сложившейся застройки - жилые здания с квартирами в первых этажах.

2.2.10 В жилых зданиях не рекомендуется размещать:

- встроенные котельные и насосные, за исключением крыщных котельных;
- встроенные трансформаторные подстанции;
- автоматические телефонные станции, за исключением предназначенных для обслуживания дома, в котором встроена автоматическая телефонная станция (АТС);
- административные учреждения поселкового значения;
- лечебные учреждения;
- встроенные столовые, кафе и другие организации общественного питания с количеством посадочных мест более 50;
- общественные уборные;
- бюро ритуального обслуживания;
- магазины, мастерские, пункты и склады с огнеопасными и легковоспламеняющимися материалами;
- организации различных форм собственности, которые являются источниками выделения в воздух жилых помещений и в атмосферный воздух вредных веществ, создают повышенные уровни различных видов излучений, шума, вибрации;
- специализированные магазины и склады, эксплуатация которых может повлечь загрязнение территории и воздуха жилой застройки;
- специализированные рыбные магазины;
- специализированные овощные магазины;
- бани, сауны, прачечные и химчистки, кроме приемных пунктов;
- танцевальные, спортивные залы, дискотеки, видеосалоны, за исключением тренажерных и фитнес-залов.

При назначении положительного санитарно-эпидемиологического заключения в жилых зданиях допускается размещать:

- женские консультации;
- кабинеты врачей общей практики и частнопрактикующих врачей;
- лечебно-восстановительные, реабилитационные восстановительные центры;
- дневные стационары при условии отделения от основного здания капитальной стеной с оборудованием самостоятельной системы вентиляции, канализации и

отдельного входа для пациентов, изолированного от входа в жилые помещения и помещения общественного назначения.

2.2.11 При размещении и планировочной организации территории жилищного строительства должны соблюдаться требования по охране окружающей среды, защите территории от шума и выхлопных газов транспортных магистралей, электрических и электромагнитных излучений, выделяемого из земли радона в соответствии с требованиями раздела «Охрана окружающей среды» настоящих Нормативов.

2.2.12 В целях создания среды жизнедеятельности, доступной для инвалидов и других маломобильных групп населения, разрабатываемая документация по планировке новых и реконструируемых территорий должна соответствовать требованиям раздела «Обеспечение доступности объектов социальной инфраструктуры для инвалидов и других маломобильных групп населения» настоящих Нормативов.

### ***Функционально-планировочная организация территории участка жилой и смешанной жилой застройки***

2.2.13 Участок жилой, смешанной жилой застройки – территория, как правило, размером до 1,0 га, на которой размещается жилой дом (дома) с придомовой территорией. Границами территории участка являются границы землепользования.

2.2.14 Участок жилой, смешанной жилой застройки состоит из площади застройки и придомовой территории. Придомовая территория включает следующие обязательные элементы: подходы и подъезды к дому, гостевые автостоянки, территории зелёных насаждений с площадками для игр и отдыха, площадки для хозяйственных целей и выгула собак.

2.2.15 Подъезды к домам на придомовой территории следует принимать размером не менее рассчитанного по противопожарным требованиям СНиП 21-01-97\*. Пожарная безопасность зданий и сооружений (ред. от 19 июля 2002).

2.2.16 На территории участка жилой, смешанной жилой застройки запрещается размещение отдельно стоящих нежилых объектов, а также – встроенно-пристроенных нежилых объектов, недопустимых к размещению в жилой застройке по санитарно-гигиеническим требованиям в соответствии с СН 2.2.4/2.1.8.583-96. Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014).

2.2.17 В случаях размещения нежилых объектов в нижних этажах жилых домов они должны быть отделены от жилых помещений противопожарными, звукоизолирующими перекрытиями и перегородками, иметь самостоятельные шахты для вентиляции, обособленные от жилой территории входы для посетителей, подъезды и площадки для стоянки автомобилей.

2.2.18 Жилыми домами с встроенно-пристроенными объектами обслуживания следует формировать фронт застройки жилых улиц. Подъезды и подходы к встроенно-пристроенным объектам не следует размещать на придомовой территории.

2.2.19 Минимальную норму проектирования озеленённых придомовых территорий с площадками для игр детей и отдыха взрослых принимать не менее 7 кв. м / чел. Минимальная норма озеленения для участка жилой, смешанной жилой застройки рассчитывается на максимально возможное население (т.е. с обеспеченностью 18 кв. м общей площади на человека). Площадки для игр и отдыха следует проектировать по норме 0,5-0,7 кв.м. / чел. Расстояние от окон домов до границ площадок отдыха и игр – не менее 10 м. При условии обеспечения минимальной нормы озеленения на придомовых территориях рекомендуется проектировать размещение спортивных площадок по норме 1,0-1,5 кв. м / чел. Расстояние от окон жилых домов до границ спортивных площадок следует

принимать от 20 до 40 м в зависимости от шумовых характеристик. Расстояния от площадок с мусорными контейнерами до окон жилых домов, площадок отдыха следует принимать не менее 20 м, но не более 100 м для домов с мусоропроводами и 50 м для домов без мусоропроводов; площадки должны примыкать к сквозным проездам, что должно исключить маневрирование вывозящих мусор машин. Расстояния от площадок с мусорными контейнерами до границ участков детских, лечебных учреждений следует принимать не менее 25 м.

2.2.20 Гаражи-стоянки на территории участка жилой, смешанной жилой застройки (*встроенные, встроенно-пристроенные, подземные*) предназначены для хранения автомобилей населения, проживающего на данном участке. Подъезды к гаражам-стоянкам не должны нарушать эксплуатацию придомовых территорий, должны быть изолированы от площадок отдыха и игр детей, спортивных площадок. Размещение отдельностоящих гаражей-стоянок и подъездов к ним на придомовой территории не допускается. Расстояния от жилых домов до гаражей-стоянок, гостевых автостоянок, въездов в гаражи-стоянки и выездов из них следует принимать в соответствии с разделом «Транспортная инфраструктура» Настоящих нормативов.

#### ***Функционально-планировочная организация территории группы жилой и смешанной жилой застройки***

2.2.21 Группа жилой, смешанной жилой застройки – территория размером, как правило, до 7 га с населением 2-4 тыс. человек, обеспеченных объектами приближенного обслуживания в пределах своей территории, а объектами повседневного и периодического обслуживания – в пределах нормативной доступности.

2.2.22 Территория группы жилой, смешанной жилой застройки включает участки жилой, смешанной жилой застройки и территории общего пользования группы: озеленённые территории (сквер, бульвар), участки детских садов, объектов приближенного обслуживания, гаражей-стоянок, проезды и автостоянки.

2.2.23 Минимальная обеспеченность озеленёнными территориями – 7,0 кв. м / чел., в которую входят: озеленённые придомовые территории, озеленённые территории участков детских дошкольных учреждений (50% территории участка), участки зелёных насаждений общего пользования групп (сквер).

Рекомендуется использование зелёных насаждений для фиксации границы территории жилой группы, организация замкнутых и полузамкнутых дворовых пространств.

2.2.24 Группы жилой, смешанной жилой застройки формируются в виде квартала или части квартала. Границы группы устанавливаются по красным линиям улично-дорожной сети и (или) по ближнему краю проезда, а также – в случае примыкания – по границам землепользования.

2.2.25 Потребность в дошкольных учреждениях следует определять в соответствии с реальными демографическими условиями по показателям предпроектных исследований.

2.2.26 Въезды на территорию групп жилой, смешанной жилой застройки следует предусматривать с шагом не более 150 м. При проектировании проездов на территории группы следует учитывать требования противопожарной безопасности и изоляции от придомовой территории, а также требования раздела 8 настоящих норм.

На территории групп жилой, смешанной жилой застройки гаражи-стоянки следует проектировать с учётом требований раздела «Транспортная инфраструктура» настоящих Нормативов.

#### ***Функционально-планировочная организация территории микрорайона***

2.2.27 Жилой микрорайон – территория, как правило, размером более 20 га с населением 6-20 тыс. человек, обеспеченных объектами приближенного и повседневного обслуживания в пределах своей территории, а объектами периодического обслуживания – в пределах нормативной доступности установленным в Основной части настоящих Нормативов.

Территория и население микрорайона зависят от величины поселения и составляют от 15 до 30 га.

2.2.28 Расчётная территория микрорайона включает группы жилой, смешанной жилой застройки и территории общего пользования микрорайона: участки школ, учреждений повседневного обслуживания, коммунальных объектов, гаражей-стоянок, территории зелёных насаждений (сад, сквер, бульвар), улицы, проезды, автостоянки.

2.2.29 Минимальная обеспеченность озеленёнными территориями – 7 кв. м / чел., в которые входят: озеленённые территории групп, озеленённые территории участков школ (40% территории участка), участки зелёных насаждений общего пользования микрорайона (сад). В площадь отдельных участков озеленённой территории микрорайона включаются площадки для отдыха, для игр детей, пешеходные дорожки, если они занимают не более 30% общей площади участка.

2.2.30 Жилой микрорайон следует формировать на территориях жилого назначения. Микрорайон занимает, как правило, территорию нескольких кварталов, не расчленяется магистралями районного значения. Границами расчётной территории микрорайона являются красные линии магистралей и районного значения, по осям проездов или пешеходных путей, а также – в случае примыкания – утверждённые границы территорий иного функционального назначения, естественные рубежи, а при их отсутствии – условные линии на расстоянии 3 м от линии застройки.

2.2.31 На территории микрорайона запрещается размещение нежилых объектов с участками более 0,5 га, не связанных с обслуживанием населения микрорайона. Допускается размещение объектов малого бизнеса и производственных предприятий малой мощности, дополняющих комплекс учреждений обязательного обслуживания. Доля нежилого фонда в объёме фонда застройки микрорайона не должна превышать 25%.

2.2.32 Организацию улиц и проездов в микрорайоне, размещение гаражей-стоянок, автостоянок на территории микрорайона следует принимать в соответствии с разделом Транспортная инфраструктура.

2.2.33 Расчётную плотность населения микрорайона, чел. / га рекомендуется принимать не более приведённой в таблице 2.2.45.1

Таблица 2.2.45.1

Зона различной степени градостроительной ценности территории	Плотность населения на территории микрорайона, чел. / га
Высокая	350
Средняя	300
Низкая	180

4. Из расчётной территории должны быть исключены площади участков объектов районного значения, объектов, имеющих историко-культурную и архитектурно-ландшафтную ценность, а также объектов повседневного пользования, рассчитанных на обслуживание населения смежных микрорайонов (пропорционально численности обслуживаемого населения). В расчётную территорию следует включать все площади участков объектов повседневного пользования, обслуживающих расчётное население, в

том числе расположенных на смежных территориях. В условиях реконструкции сложившейся застройки в расчётную территорию микрорайона следует включать территорию улиц, разделяющих кварталы и сохраняемых для пешеходных передвижений внутри микрорайона или для подъезда к зданиям.

5. При определении расчётной плотности населения не учитываются земельные участки, занятые учреждениями и предприятиями обслуживания, а также зелёными насаждениями, предназначенными для поселения в целом.

6. При расположении на жилой территории сельского поселения вне приусадебных земельных участков хозяйственных сараев для инвентаря и топлива, а также погребов допускается уменьшать плотность, но не более чем на 10%.

7. В условиях реконструкции сложившейся застройки расчётную плотность населения допускается увеличивать или уменьшать, но не более чем на 10%.

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

9. При строительстве на рельефе с уклоном выше 20% плотность населения допускается увеличивать, но не более чем на 20%.

2.2.34 При проектировании и реконструкции жилых зданий необходимо учитывать требования Технического регламента 123-ФЗ. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (ред. 23.06.2014).

### **Малоэтажная жилая застройка**

2.2.35 Размещение новой малоэтажной застройки следует осуществлять с учетом возможности присоединения объектов к сетям инженерного обеспечения, организации транспортных связей, в том числе с магистралями внешних сетей, обеспеченности учреждениями и предприятиями обслуживания.

2.2.36 Размеры приусадебных и при квартирных земельных участков, следует принимать в порядке, установленном органами местного самоуправления в соответствии с законодательными актами Карачаево-Черкесской Республики, по котором предельные (минимальные и максимальные) размеры земельных участков, предоставляемые гражданам в собственность из земель находящихся в государственной или муниципальной собственности представлены в п. 6.1 Тома 1 настоящих нормативов.

2.2.37 На территории малоэтажной застройки принимаются следующие типы жилых зданий:

- индивидуальные жилые дома (усадебный тип);
- малоэтажные (блокированные и коттеджного типа);
- среднеэтажные (многоквартирные, блокированные, секционные).

В индивидуальном строительстве основной тип дома – усадебный, 1-2-3-этажный одноквартирный. Возможны блокированные двухквартирные с при квартирными участками при каждой квартире.

Основными типами жилых домов для муниципального строительства следует принимать дома многоквартирные блокированные и секционные с при квартирными участками.

В районах малоэтажной застройки рекомендуется размещение среднеэтажной (3-4 этажа) секционной и блокированной жилой застройки для создания более компактной и разнообразной жилой среды, сомасштабной существующей застройке прилегающих жилых районов.

2.2.38 В районах усадебной застройки жилые дома располагаются с отступом относительно красной линии жилых улиц не менее 6 м, от красной линии проездов – не

менее 3м. Расстояние от хозяйственных построек до красных линий улиц и проездов не менее 5м, за исключением гаражей.

Допускается размещение жилых домов усадебного типа по красной линии улиц в условиях сложившейся застройки.

2.2.39 На территории малоэтажной застройки гаражи-стоянки следует размещать в пределах отведённого участка. На приусадебных участках запрещается строительство гаражей для грузового транспорта и транспорта для перевозки людей, находящегося в личной собственности.

2.2.40 Планировочное решение малоэтажной жилой застройки (до 3 этажей включительно) должно обеспечивать подъезд пожарной техники к зданиям, сооружениям и строениям на расстояние не более 50 метров.

2.2.41 Участки садоводческих, огороднических и дачных некоммерческих объединений граждан необходимо размещать с учётом перспективного развития сельского поселения за пределами резервных территорий, предусматриваемых для индивидуального жилищного строительства, на расстоянии доступности на общественном транспорте от мест проживания не более 1,5 часа.

2.2.42 На территории садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения граждан должен обеспечиваться подъезд пожарной техники ко всем садовым участкам, объединенным в группы, и объектам общего пользования. На территории садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения граждан ширина проезжей части улиц должна быть не менее 7 метров, проездов - не менее 3,5 метра.

2.2.43 Противопожарное расстояние от хозяйственных и жилых строений на территории садового, дачного и приусадебного земельного участка до лесного массива должно составлять не менее 15 метров. Противопожарные расстояния между жилым домом и хозяйственными постройками, а также между хозяйственными постройками в пределах одного садового, дачного или приусадебного земельного участка не нормируются.

### ***Сельское поселение***

2.2.56.Планировочную организацию жилой и общественной территории сельского поселения следует решать с учётом его величины, природных, экономических факторов, внутрихозяйственного расселения, размещения мест приложения труда, построения сети учреждений и предприятий обслуживания населения в районе, исходя из особенностей социально-демографической структуры и быта сельского населения с учётом Правил землепользования и застройки данного поселения.

2.2.44 Жилые и общественные территории сельского поселения не должны пересекаться автомобильными дорогами I, II и III категорий, а также дорогами, предназначенными для движения сельскохозяйственных машин и прогона скота. Дороги, предназначенные для прогона скота, подвоза удобрений и подъезда грузового транспорта к домам, следует проектировать обособленными от пешеходных путей и жилых улиц.

2.2.45 В сельском поселении следует предусматривать дома усадебного типа, допускаются многоквартирные блокированные дома с земельными участками при квартирах, а в крупных поселениях возможны при соответствующем обосновании также секционные дома высотой до 4 этажей. Преимущественным типом застройки в сельском населенном пункте является индивидуальные жилые дома усадебного типа.

В сельском поселении размер земельного участка при доме (квартире) определяется заданием на проектирование с учётом демографической структуры населения в зависимости от типа дома. Для жителей многоквартирных жилых домов, а также жителей усадебной застройки при дефиците территории могут предусматриваться дополнительные участки для размещения хозяйственных построек, огородничества и развития личного

подсобного хозяйства за границей сельского населенного пункта, на земельных участках, не являющихся резервом для жилищного строительства, с соблюдением природоохранных, санитарных, противопожарных и зооветеринарных требований.

2.2.46 Размещаемые в пределах жилой территории группы сараев должны содержать не более 30 блоков каждая и располагаться от жилой застройки на расстоянии в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014).

2.2.47 Для жителей секционных домов дополнительные участки для размещения хозяйственных построек (в т.ч. для скота), огородничества и развития личного подсобного хозяйства выделяются за пределами жилой территории; на земельных участках, не являющихся резервом для жилищного строительства, с соблюдением природоохранных, санитарных, противопожарных и зооветеринарных требований. При секционных домах допускается устройство встроенных или отдельно стоящих коллективных подземных хранилищ сельскохозяйственных продуктов, площадь которых определяется заданием на проектирование.

2.2.48 Площадь застройки сблокированных сараев для скота не должна превышать 800 кв. м. Расстояние между группами сараев следует принимать в соответствии с противопожарными требованиями, а до наиболее удалённого входа в дом – не более 100 м. Расстояние от сараев для скота и птицы до шахтных колодцев должно быть не менее 50 м.

2.2.49 В на территории поселения следует, как правило, предусматривать один общественный центр. При формировании сети обслуживания поселения следует руководствоваться заданием на проектирование и разделом 6 настоящих норм. Расчётные показатели минимальной обеспеченности социально значимыми объектами культурно бытового обслуживания и ориентировочные размеры их земельных участков в приведены в Основной части настоящих нормативов.

Для организации обслуживания необходимо предусматривать помимо стационарных зданий передвижные средства и сооружения сезонного использования, выделяя для них соответствующие площадки.

2.2.50 Предварительное определение величины селитебной территории сельского поселения допускается проводить с учётом следующих ориентировочных показателей на один дом (квартиру), га, при застройке:

Тип дома	Величина селитебной территории, га
домами усадебного типа с участками при доме (квартире) площадью, кв. м	
2000	0,25-0,27
1500	0,21-0,23
1200	0,17-0,20
1000	0,15-0,17
800	0,13-0,15
600	0,11-0,13
400	0,08-0,11

секционными домами без участков при квартире с числом этажей:	
2	0,04
3	0,03
4	0,02

*Примечания:*

1. Нижний предел принимается для крупных и больших поселений, верхний – для средних и малых.

2. При организации обособленных хозяйственных проездов для прогона скота площадь жилой и общественной территории увеличивается на 10%.

3. При подсчёте площади жилой и общественной территории исключаются не пригодные для застройки территории – овраги, крутые склоны, скальные выступы, магистральные оросительные каналы, земельные участки учреждений и предприятий обслуживания межпоселкового значения.

2.2.51 Расчетную плотность населения на территории сельского населенного пункта следует принимать в соответствии с таблицей 2.2.66.1.

Таблица 2.2.66.1.

Тип дома	Плотность населения (чел./га) при среднем размере семьи (чел.)							
	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0
Усадебный с при квартирными участками ( $m^2$ )								
2000	10	12	14	16	18	20	22	24
1500	13	15	17	20	22	25	27	30
1200	17	21	23	25	28	32	33	37
1000	20	24	28	30	32	35	38	44
800	25	30	33	35	38	42	45	50
600	30	33	40	41	44	48	50	60
400	35	40	44	45	50	54	56	65
Секционный с числом этажей:								
2	-	130	-	-	-	-	-	-
3	-	150	-	-	-	-	-	-
4	-	170	-	-	-	-	-	-

2.2.52 В сельском поселении расчетные показатели жилищной обеспеченности в малоэтажной, в том числе индивидуальной, застройке не нормируются.

2.2.53 При проектировании и реконструкции жилой и общественной территории сельского поселения следует предусматривать:

- создание общественного центра и размещение необходимых учреждений и предприятий обслуживания;
- вынос сельскохозяйственных предприятий в производственную зону;
- упорядочение сложившейся сети улиц и проездов;
- совершенствование санитарно-технического оборудования, инженерного обеспечения и модернизация внутреннего благоустройства территории;
- размещение пожарных депо в соответствии с нормами проектирования объектов пожарной охраны.

2.2.54 Интенсивность использования территории сельского населенного пункта определяется коэффициентом застройки и коэффициентом плотности застройки.

$K_3$  (коэффициент застройки) - отношение площади (кв. м), занятой под зданиями и сооружениями к площади (кв. м) земельного участка (квартала);

$K_{пз}$  (коэффициент плотности застройки) - отношение площади (кв. м) всех этажей зданий и сооружений к площади (кв. м) земельного участка (квартала).

Предельно допустимые параметры застройки сельской жилой зоны приведены в таблице 2.2.69.1

Таблица 2.2.69.1

Тип застройки*	Размер земельного участка, м <sup>2</sup>	Площадь жилого дома, м <sup>2</sup> общей площади	Коэффициент застройки $K_3$	Коэффициент плотности застройки $K_{пз}$
А	1200 (не более 2000)	480	0,2	0,4
	1000	400	0,2	0,4
	800	320 (480)**	0,2 (0,3)**	0,4 (0,6)**
Б	600	360	0,3	0,6
	500	300	0,3	0,6
	400	240	0,3	0,6
	300	240	0,4	0,8
В	200	160	0,4	0,8
	100	100	0,5	1,0

*Примечания.*

1. А - усадебная застройка сельско-городского типа с размером участка 800 кв. м и сельского типа с размером участка 1000-1200 кв. м, с развитой хозяйственной частью;

Б - застройка коттеджного типа с размером участков от 400 до 800 кв. м и коттеджно-блокированного типа (2-4-квартирные блокированные дома с участками 300-400 кв. м с минимальной хозяйственной частью;

В - многоквартирная (среднеэтажная) застройка блокированного типа с при квартирными участками размером не менее 100 кв. м.

\*\* В скобках - допустимые параметры для коттеджной застройки.

При размерах земельных участков свыше 1200 кв. м площадь жилого дома не нормируется при  $K_3 \leq 0,2$  и  $K_{пз} \leq 0,4$ .

2. При размерах при квартирных земельных участков менее 200 м<sup>2</sup> коэффициент плотности застройки  $K_{пз}$  не должен превышать 1,2. При этом  $K_3$  не нормируется при соблюдении санитарно-гигиенических и противопожарных требований.

2.2.55 Минимальные расстояния между зданиями, а также между крайними строениями и группами строений на земельных участках принимаются в соответствии с зооветеринарными, санитарно-гигиеническими и противопожарными требованиями.

2.2.56 До границы смежного земельного участка расстояния по санитарно-бытовым и зооветеринарным требованиям определены в Основной части настоящих Нормативов – Нормативы расстояний между зданиями, строениями и сооружениями различных типов при различных планировочных условиях.

2.2.57 На земельных участках содержание скота и птицы допускается лишь в районах усадебной застройки с участком размером не менее 0,06 га. На участках предусматриваются хозяйствственные постройки для содержания скота и птицы, хранения кормов, инвентаря, топлива и других хозяйственных нужд, бани, а также - хозяйственные подъезды и скотопрогони.

2.2.58 Расстояния от помещений и выгулов (вольеров, навесов, загонов) для содержания и разведения животных до окон жилых помещений и кухонь представлены в Основной части настоящих нормативов.

2.2.59 В сельском населенном пункте размещаемые в пределах жилой зоны группы сараев должны содержать не более 30 блоков каждая.

2.2.60 Для жителей многоквартирных домов хозяйственные постройки для скота выделяются за пределами жилой территории; при многоквартирных домах допускается устройство встроенных или отдельно стоящих коллективных подземных хранилищ сельскохозяйственных продуктов, площадь которых определяется заданием на проектирование.

2.2.61 Размеры хозяйственных построек, размещаемых в сельском населенном пункте на приусадебных, приквартирных земельных участках и за пределами жилой зоны, следует принимать в соответствии с заданием на проектирование. При этом этажность их не должна превышать двух этажей при условии обеспечения нормативной инсоляции территории на соседних приквартирных участках.

Допускается пристройка хозяйственного сарая (в том числе для скота и птицы), гаража, бани, теплицы к усадебному дому с соблюдением требований санитарных, зооветеринарных и противопожарных норм.

При этом постройки для содержания скота и птицы необходимо пристраивать к домам при изоляции их от жилых комнат не менее чем тремя подсобными помещениями; помещения для скота и птицы должны иметь изолированный наружный вход, расположенный не ближе 7 м от входа в дом.

2.2.62 При устройстве отдельно стоящих и встроенно-пристроенных гаражей допускается их проектирование без соблюдения нормативов на проектирование мест стоянок автомобилей.

На территории сельской малоэтажной жилой застройки предусматривается стопроцентная обеспеченность машино-местами для хранения и парковки легковых автомобилей и других транспортных средств.

На территории с застройкой жилыми домами усадебного типа стоянки размещаются в пределах отведенного участка.

Гаражи-автостоянки, обслуживающие многоквартирные дома различной планировочной структуры сельской жилой застройки, размещаются на общественных территориях в соответствии с подразделом "Зона транспортной инфраструктуры" настоящих Нормативов.

2.2.63 Хозяйственные площадки в сельской жилой зоне предусматриваются на приусадебных участках (кроме площадок для мусоросборников, размещенных из расчета 1 контейнер на 10 домов), но не далее чем 100 м от входа в дом.

2.2.64 Площадь озелененных территорий общего пользования сельских населенных пунктов в сельском поселении следует определять в соответствии с требованиями подраздела «Зоны рекреационного назначения» настоящих Нормативов.

2.2.65 Организации обслуживания в населенных пунктах сельского поселения следует размещать из расчета обеспечения жителей услугами первой необходимости в пределах пешеходной доступности не более 30 минут. Обеспечение объектами более высокого уровня обслуживания следует предусматривать на территории сельских поселений.

2.2.66 Для организации обслуживания необходимо предусматривать помимо стационарных зданий передвижные средства и сооружения сезонного использования, выделяя для них соответствующие площадки.

2.2.67 Нормативы по обслуживанию сельского населения организациями обслуживания, радиусы обслуживания, пешеходная и транспортная доступность определяются в соответствии с требованиями подраздела «Общественно-деловые зоны».

2.2.68 Для сельского поселения выделение резервных территорий следует предусматривать с учетом перспектив развития нового малоэтажного строительства, размещения земельных участков для развития личных подсобных хозяйств, огородничества и садоводства, создания буферных зон для выпаса домашнего скота, размещения участков кладбищ, скотомогильников с учетом их возможного расширения.

## **2.3 Общественно-деловые зоны**

2.3.1 Общественно-деловые зоны (территории) предназначены для размещения объектов органов власти, научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций, объектов культуры, образования (высшие и средние специальные учебные заведения, школы, учреждения детского дошкольного и внешкольного воспитания), религиозных организаций, торговли, обслуживания, спорта, отдыха, здравоохранения, гостиниц, объектов социальной службы связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан.

2.3.2 В сельском поселении формируется общественно-деловая зона, являющаяся центром сельского поселения.

В сельском населенном пункте формируется общественно-деловая зона, дополняемая объектами повседневного обслуживания в жилой застройке.

2.3.3 Для общественно-деловых зон нормируются:

- пешеходная доступность остановок массового пассажирского транспорта в зависимости от величины и посетительской ёмкости общественных объектов;
- обеспеченность местами парковки автомобилей – не далее, чем в 150 метровой доступности от общественного объекта, расположенного в общественной зоне;
- безопасность пешеходного передвижения в пределах *пешеходной зоны*, составляющей ядро общественного центра и общественной зоны, показателем плотности пешеходного потока, равным не более 0,3 чел./кв. м: рассчитывается как отношение 0,75 суммарной расчётной ёмкости объектов (посетителей и занятых) к площади в границах пешеходной зоны центра (вне застройки);
- возможность беспрепятственного передвижения инвалидов и других маломобильных групп населения на всём пространстве пешеходной зоны в соответствии с СНиП 35-01-2001. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения;
- экологическая безопасность (санитарно-гигиенические уровни шума, загрязнённости атмосферного воздуха, почвы, радиоактивного загрязнения и др.) территорий общественных учреждений;
- пожарная безопасность (максимально допустимые габариты зданий: этажность, площадь; расположение проездов для пожарных автомобилей; удаление от пожарного депо, противопожарные расстояния и др.) территорий общественных учреждений.

2.3.4 Общественные территории входят в локальные центры входят в состав местных центров и в виде участков размещаются в жилых и иных функциональных зонах, а также

формируют специализированные центры (медицинские, учебные, спортивные и другие), которые допускается размещать в пригородной зоне.

2.3.5 Число, состав и размещение общественных центров принимаются с учётом величины сельского поселения, его роли в системе расселения и функционально-планировочной организации территории.

***Структура и типология общественных центров и объектов общественно-деловой зоны***

2.3.6 Структуру и типологию общественных центров, объектов в общественно-деловой зоне и видов обслуживания в зависимости от места формирования общественного центра рекомендуется принимать в соответствии с таблицей 2.3.9.1.

Таблица 2.3.9.1

Объекты по направлениям	Объекты общественно-деловой зоны по видам общественных центров и видам обслуживания		
	Эпизодического обслуживания	Периодического обслуживания	Повседневного обслуживания
	г.Черкесск	Эркен-Шахар	Эркен-Шахар
Административно-деловые и хозяйствственные учреждения	Административно-управленческие комплексы, деловые и банковские структуры, структуры связи, юстиции, ЖКХ, управления внутренних дел, НИИ, проектные и конструкторские институты и др.	Административно-хозяйственная служба, отделения связи, милиции, банков, юридические и нотариальные конторы, РЭУ	Административно-хозяйственное здание, отделение связи, банка, предприятия ЖКХ, опорный пункт охраны порядка
Учреждения образования	Высшие и средние специальные учебные заведения, центры переподготовки кадров	Колледжи, лицеи, гимназии, детские школы искусств и творчества и др.	Дошкольные и школьные образовательные учреждения, детские школы творчества
Учреждения культуры и искусства	Музейно-выставочные центры, театры и театральные студии, многофункциональные культурно-зрелищные центры, концертные залы, специализированные библиотеки, видеозалы, казино	Учреждения клубного типа, клубы по интересам, досуговые центры, библиотеки для взрослых и детей	Учреждения клубного типа с киноустановками, филиалы библиотек для взрослых и детей
Учреждения здравоохранения и социального обеспечения	Краевые и межрайонные многопрофильные больницы и диспансеры, клинические реабилитационные и консультативно-диагностические центры, специализированные базовые поликлиники, дома-интернаты разного профиля	Участковая больница, поликлиника, выдвижной пункт скорой медицинской помощи, аптека	ФАП, врачебная амбулатория, аптека
Физкультурно-спортивные сооружения	Спортивные комплексы открытые и закрытые, бассейны, детская спортивная школа олимпийского резерва, специализированные спортивные сооружения	Стадионы, спортзалы, бассейны, детские спортивные школы	Стадион, спортзал с бассейном совмещенный со школьным
Торговля и общественное питание	Торговые комплексы, оптовые и розничные рынки, ярмарки, рестораны, бары и др.	Магазины продовольственных и промышленных товаров, предприятия общественного питания	Магазины продовольственных и промышленных товаров повседневного спроса, пункты общественного питания
Учреждения бытового и коммунального	Гостиницы высшей категории, фабрики прачечные, фабрики центрального выполнения заказов, дома быта, банные-оздоровительные комплексы, аквапарки, общественные туалеты	Предприятия бытового обслуживания	Предприятия бытового обслуживания, приемные пункты прачечных, бани

обслуживания		прачечные-химчистки самообслуживания бани пожарные депо общественные туалеты	
--------------	--	--	--

2.3.7 В общественно-деловых зонах допускается размещать:

производственные предприятия, осуществляющие обслуживание населения, площадью не более 200 м<sup>2</sup>, встроенные или занимающие часть здания без производственной территории, экологически безопасные;

организации индустрии развлечений при отсутствии ограничений на их размещение.

Предприятия, группы предприятий, их отдельные здания и сооружения с технологическими процессами, являющиеся источниками негативного воздействия на среду обитания и здоровье человека, необходимо отделять от жилой застройки санитарно-защитными зонами.

#### ***Нормативные параметры застройки общественно-деловой зоны***

2.3.8 Планировка и застройка общественно-деловых зон зданиями различного функционального назначения производится с учетом требований настоящего раздела, а также разделы "Жилые зоны".

2.3.9 Расчет количества и вместимости организаций, расположенных в общественно-деловой зоне, их размещение следует производить по социальным нормативам, исходя из функционального назначения объекта. Для объектов, не указанных в Основной части настоящих Нормативов, расчетные данные следует устанавливать в задании на проектирование.

2.3.10 Размер земельного участка, предоставляемого для каждого из типов зданий общественно-деловой зоны и прочие нормативные требования, предъявляемые к общественно-деловым зданиям, определяются в соответствии с Показателями, представленными в Томе 2 настоящих Нормативов; либо в соответствии с заданием на проектирование.

Размещать жилые и общественные здания необходимо с учетом плана желтых линий (границы максимально допустимых зон возможного распространения завалов (обрушений) зданий (сооружений, строений) в результате разрушительных землетрясений, иных бедствий природного или техногенного характера), ширины проездов для обеспечения беспрепятственного ввода и передвижения сил и средств ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также размещения пожарных гидрантов на свободной от возможных завалов территории.

2.3.11 В общественно-деловой зоне в зависимости от ее размеров и планировочной организации формируется система взаимосвязанных общественных пространств (главные улицы, площади, пешеходные зоны).

При этом формируется единая пешеходная зона, обеспечивающая удобство подхода к зданиям центра, остановкам транспорта и озелененным рекреационным площадкам.

2.3.12 Высокая градостроительная значимость территорий общественно-деловых зон определяет индивидуальный подход к проектированию зданий (в том числе этажности) и объектов комплексного благоустройства.

При проектировании комплексного благоустройства общественно-деловых зон следует обеспечивать открытость и проницаемость территорий для визуального восприятия, условия для беспрепятственного передвижения населения, включая маломобильные группы (в соответствии с требованиями раздела «Обеспечение доступности жилых объектов и объектов социальной инфраструктуры для инвалидов и маломобильных групп населения», достижение стилевого единства элементов благоустройства (в том числе функционального декоративного ограждения) с окружающей застройкой).

Комплексное благоустройство участков специализированных зданий с закрытым или ограниченным режимом посещения (органы управления, учреждения здравоохранения и

другие) следует проектировать в соответствии с заданием на проектирование и отраслевой спецификой.

2.3.13 Размещение объектов и сетей инженерной инфраструктуры общественно-деловой зоны следует осуществлять в соответствии с требованиями подраздела «Инженерная инфраструктура» настоящих Нормативов.

2.3.14 При проектировании транспортной инфраструктуры общественно-деловых зон следует предусматривать увязку с единой системой транспортной и улично-дорожной сети, обеспечивающую удобные, быстрые и безопасные транспортные связи со всеми функциональными зонами муниципальных районов и поселений.

Подъезд грузового автомобильного транспорта к объектам, расположенным в общественно-деловой зоне, на магистральных улицах должен быть организован с боковых или параллельных улиц, без пересечения пешеходного пути.

2.3.15 Расстояния между остановками общественного пассажирского транспорта в общественно-деловой зоне не должны превышать 250 метров.

2.3.16 Требуемое расчетное количество машиномест для парковки легковых автомобилей устанавливается в соответствии с Нормативными требованиями к расчету количества машино-мест для парковки легковых автомобилей, приведенных в Основной части настоящих Нормативов.

2.3.17 Условия безопасности в общественно-деловых зонах обеспечиваются в соответствии с разделом «Объекты пожарной охраны» настоящих Нормативов.

2.3.18 Минимальные расстояния между жилыми и общественными зданиями следует принимать на основе расчетов инсоляции и освещенности, учета противопожарных требований и бытовых разрывов. Требования к инсоляции и освещенности общественных и жилых зданий приведены в разделе «Охрана окружающей среды» настоящих Нормативов.

### ***Функционально-планировочная организация участка общественной застройки***

2.3.19 Участок общественной застройки размещается в жилых, производственных, природно-рекреационных, общественных зонах, в зонах смешанного использования; состоит из площади застройки объекта общественного назначения, приобъектной площадки для приёма и распределения связанных с объектом пешеходных потоков, автостоянки, а также озеленённой и хозяйственной площадок. Характер планировки и застройки, интенсивность использования участков общественной застройки определяется видом общественного объекта.

2.3.20 Различаются следующие виды общественных объектов в зависимости от требований к организации территории и интенсивности использования участка:

- объекты, допускающие смешанное использование участка, компактное расположение приобъектных площадок и внутриобъектное озеленение: НИИ, проектно-конструкторские организации с общим режимом работы, объекты администрации и управления, объекты торговли, обслуживания, объекты культуры;

- объекты, не допускающие смешанного использования участка и требующие не менее 0,5 кв. м незастроенной территории (в том числе озеленённой) на 1 кв. м общей площади: объекты массового и профессионального спорта, школы, детские сады, дома-интернаты, интернаты для инвалидов и престарелых, лечебные учреждения стационарного типа.

2.3.21 Интенсивность использования территорий объектов, допускающих смешанное использование территории, как правило, следует устанавливать выше интенсивности использования других территорий в данной структурной части.

2.3.22 Участки интернатов для детей, престарелых, лечебных учреждений стационарного типа, школы, детские дошкольные учреждения, объекты массового и профессионального спорта следует размещать при выполнении требований к атмосферному воздуху и допустимому уровню шума, условиям инсоляции и естественного освещения, других факторов окружающей среды, нормируемых для данных объектов.

### ***Учреждения и предприятия обслуживания***

2.3.23 Учреждения и предприятия обслуживания размещаются на общественных, жилых, производственных и рекреационных территориях сельских поселений.

2.3.24 Учреждения и предприятия обслуживания в сельском поселении следует размещать из расчёта обеспечения жителей каждого поселения услугами первой необходимости в пределах пешеходной доступности не более 50 минут. Обеспечение объектами более высокого уровня обслуживания следует предусматривать на группу сельского поселения, а также в крупных поселениях.

Для организации обслуживания необходимо предусматривать помимо стационарных зданий передвижные средства и сооружения сезонного использования, выделяя для них соответственно оборудованные площадки.

2.3.25 К объектам социальной инфраструктуры относятся учреждения образования, здравоохранения, социального обслуживания, спортивные и физкультурно-оздоровительные учреждения, учреждения культуры и искусства, организаций торговли, общественного питания и бытового обслуживания, организаций и учреждения управления, проектные организации, кредитно-финансовые учреждения и организации связи, научные и административные организации и другие (далее - организации обслуживания). Организации обслуживания всех видов и форм собственности следует размещать с учетом градостроительной ситуации, планировочной структуры муниципальных районов и сельских поселений, деления на жилые районы и микрорайоны (кварталы) в целях создания единой системы обслуживания.

Количество, вместимость организаций обслуживания, их размещение и размеры земельных участков, не указанные в настоящих Нормативах, следует устанавливать по заданию на проектирование.

2.3.26 Расчет организаций обслуживания для сезонного населения садоводческих или дачных некоммерческих объединений в поселениях и жилого фонда с временным проживанием в сельском поселении допускается принимать по нормативам, приведенным в Основной части настоящих Нормативов.

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

повседневного обслуживания - организации, посещаемые населением не реже одного раза в неделю или расположенные в непосредственной близости к местам проживания и работы населения;

периодического обслуживания - организации, посещаемые населением не реже одного раза в месяц;

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

Перечень объектов по видам обслуживания приведен в таблице 2.3.9.1 настоящих Нормативов.

2.3.28 Условия безопасности при размещении организаций и предприятий обслуживания по нормируемым санитарно-гигиеническим и противопожарным требованиям обеспечиваются в соответствии с требованиями раздела «Охрана окружающей среды».

2.3.29 На производственных территориях должны предусматриваться объекты обслуживания закрытой и открытой сети. Учреждения закрытой сети размещаются на территории промышленных предприятий и рассчитываются согласно СП 44.13330.2011. Административные и бытовые здания.

2.3.30 Объекты открытой сети, размещаемые на границе территорий производственных зон и жилых районов, определяются согласно таблице 2.3.9.1 на население прилегающих районов с коэффициентом учета работающих в соответствии с таблицей 2.3.49.1. В состав сети на таких территориях включаются объекты торгово-бытового назначения, спорта, сбербанки, отделения связи, а также офисы и объекты автосервиса.

2.3.31 Радиус обслуживания населения объектами обслуживания, размещаемыми в жилой застройке в зависимости от элементов планировочной структуры (микрорайон (квартал), жилой район), следует принимать в соответствии с положениями Основной части настоящих Нормативов.

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

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

2.3.34 Минимальная обеспеченность дошкольными образовательными учреждениями, а также площади земельных участков для проектируемых ДОУ принимаются в соответствии с Нормативами градостроительного проектирования социальной инфраструктуры, содержащимися в Основной части настоящих Нормативов.

2.3.35 Здания общеобразовательных учреждений допускается размещать:

на внутриквартальных территориях микрорайона, удаленных от межквартальных проездов с регулярным движением транспорта на расстояние 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.

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

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

2.3.38 Здание общеобразовательного учреждения следует размещать в соответствии с требованиями СанПиН 2.4.2.2821-10. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях.

2.3.39 Учреждения начального профессионального образования - профессионально-технические училища (далее - учреждения НПО) следует размещать в соответствии с требованиями СанПиН 2.4.3.1186-03. Санитарно-эпидемиологические требования к организации учебно-производственного процесса в образовательных учреждениях начального профессионального образования.

Размещение учреждений НПО, в том числе зоны отдыха, спортивные площадки и спортивные сооружения для подростков, на территориях санитарно-защитных зон не допускается.

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

2.3.41 Учебные здания следует проектировать высотой не более четырех этажей и размещать с отступом от красной линии не менее 10 м - в сельских поселениях.

2.3.42 Размеры земельных участков для учреждений НПО следует принимать в соответствии с вместимостью проектируемых учреждений.

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

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

2.3.45 Лечебные учреждения размещаются в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3.2630-10. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность и нормативными требованиями, содержащимися в Основной части Настоящих нормативов.

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

2.3.47 Обслуживание организациями социальной инфраструктуры на территориях малоэтажной застройки в поселениях определяется на основании необходимости удовлетворения потребностей различных социально-демографических групп населения.

2.3.48 Для ориентировочных расчетов показатели количества и вместимости объектов обслуживания территорий малоэтажной застройки допускается принимать в соответствии с положениями Основной части настоящих Нормативов.

2.3.49 Для организации обслуживания на территориях малоэтажной застройки допускается размещение организаций с использованием индивидуальной формы деятельности - детского сада, магазина, кафе, физкультурно-оздоровительного и досугового комплекса, парикмахерской, фотоателье и других, встроенными или пристроенными к жилым домам с размещением преимущественно в первом и цокольном этажах и оборудованием изолированных от жилых частей здания входов. При этом общая площадь встроенных объектов не должна превышать 150 кв. м.

Указанные учреждения и предприятия могут иметь центроформирующее значение и размещаться в центральной части жилого образования.

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

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

2.3.52 На земельном участке жилого дома со встроенным или пристроенным объектом обслуживания должны быть выделены жилая и общественная зоны. Перед входом в здание необходимо предусматривать стоянку для транспортных средств.

2.3.53 В сельской местности следует предусматривать подразделение организаций обслуживания на объекты первой необходимости в населенном пункте, начиная с 50

жителей, и базовые объекты более высокого уровня на сельское поселение, размещаемые в административном центре поселения. Перечень объектов повседневного обслуживания сельского населения определяется в соответствии с Таблицей 2.3.9.1 настоящих Нормативов.

Помимо стационарных зданий, необходимо предусматривать передвижные средства и сезонные сооружения.

2.3.54 Обеспечение жителей населенного пункта услугами первой необходимости должно осуществляться в пределах пешеходной доступности не более 30 минут (2 - 2,5 км); при этом размещение организаций более высокого уровня обслуживания, в том числе периодического, необходимо предусматривать в границах поселения с пешеходно-транспортной доступностью не более 20 минут.

2.3.55 Радиус обслуживания в сельском поселении допускается:

- дошкольных образовательных организаций;
- 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 минут (в одну сторону) транспортной доступности. Предельный радиус обслуживания обучающихся II - III ступеней не должен превышать 10 км;
- поликлиник, амбулаторий, фельдшерско-акушерских пунктов и аптек - не более 30 минут пешеходно-транспортной доступности.

2.3.56 Потребности населения в организациях обслуживания должны обеспечиваться путем нового строительства и реконструкции существующего фонда в соответствии с требованиями настоящих Нормативов.

2.3.57 Радиус обслуживания населения учреждениями и предприятиями, размещаемыми на жилой территории, принимается не более указанного в таблице 2.3.86.1.

Таблица 2.3.86.1

Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий	500
Физкультурно-спортивные центры	1500
Поликлиники	1000
Раздаточные пункты молочной кухни	500
То же, при одно- и двухэтажной застройке	800
Аптеки	500
То же при одно- и двухэтажной застройке	800
Отделения связи и филиалы сберегательного банка (розничного банка)	500

#### Примечания:

1. Радиусы обслуживания специализированных и оздоровительных детских дошкольных учреждений, специализированных детских учреждений (музыкальные, искусств, художественные) и общеобразовательных школ (языковые, математические, спортивные), а также общеобразовательных школ в сельском поселении рекомендуется принимать по заданию на проектирование.

2. Доступность поликлиник, амбулаторий, фельдшерско-акушерских пунктов и аптек в сельском поселении принимается в пределах 30 минут транспортной доступности.

3. В условиях сложного рельефа указанные в таблице радиусы обслуживания возможно уменьшать на 30%;

4. Пути подходов учащихся к общеобразовательным школам с начальными классами не должны пересекать проезжую часть магистральных улиц в одном уровне.

*Примечания:*

1. Участки детских дошкольных учреждений, вновь размещаемых больниц не должны примыкать непосредственно к магистральным улицам.

2. Приемные пункты вторичного сырья следует изолировать полосой зеленых насаждений и предусматривать к ним подъездные пути для автомобильного транспорта.

3. После закрытия кладбища традиционного захоронения по истечении 25 лет после последнего захоронения расстояния до жилой застройки могут быть сокращены до 100 м.

4. На территориях, подлежащих реконструкции, расстояния от кладбищ до стен жилых домов, зданий детских и лечебных учреждений допускается уменьшать по согласованию с местными органами Роспотребнадзора, но принимать не менее 100 м.

5. На территориях, пользующихся колодцами, каптажами, родниками и другими природными источниками водоснабжения, при размещении кладбищ выше по потоку грунтовых вод, санитарно-защитная зона между кладбищем и населенным пунктом обеспечивается в соответствии с результатами расчётов очистки грунтовых вод и данными лабораторных исследований.

6. Участки вновь размещаемых больниц не должны примыкать непосредственно к магистральным улицам.

На земельном участке больницы необходимо предусматривать отдельные въезды:

- в хозяйственную зону;
- в лечебную зону, в том числе для инфекционных больных;
- в патолого-анатомическое отделение.

2.3.58 Обеспеченность объектами местного уровня принимается согласно обязательному перечню и расчётным показателям.

Указанные показатели являются рекомендательными для предварительных расчётов и должны уточняться согласно социальным нормам и нормативам, разработанным и утверждённым в установленном порядке. Структура и удельная вместимость учреждений и предприятий обслуживания устанавливается в задании на проектирование.

2.3.59 Расчётные показатели минимальной обеспеченности социально значимыми объектами повседневного и периодического обслуживания в сельском поселении следует принимать в соответствии с нормативными требованиями, содержащимися в Основной части настоящих Нормативов.

2.3.60 Обязательный перечень и расчётные показатели минимальной обеспеченности социально значимыми объектами приближенного обслуживания следует принимать не менее чем в таблице 2.3.98.1. Размещение объектов приближенного обслуживания обязательно при проектировании группы жилой, смешанной жилой застройки, размещаемой вне территории микрорайона в окружении территорий иного функционального назначения;

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

## **Отделения связи**

2.3.61 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.

Почтамты, узлы связи следует размещать в зоне жилой застройки.

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

2.3.63 Земельный участок должен быть благоустроен, озеленен и огорожден.

Высота ограждения принимается:

1,2 м – для хозяйственных дворов междугородных телефонных станций, телеграфных узлов и телефонных станций;

1,6 м – для площадок усилительных пунктов, кабельных участков, баз и складов с оборудованием и имуществом специального назначения, открытых стоянок автомобилей спецсвязи, хозяйственных дворов территориальных центров управления между городной связью и телевидения, государственных предприятий связи, технических узлов связи Российской магистральной связью и телевидения, эксплуатационно-технических узлов связи, почтовых дворов при железнодорожных почтамтах, отделений перевозки почты, почтамтов, районных узлов связи, предприятий Роспечати.

2.3.64 Расчет обеспеченности жителей объектами связи рекомендуется производить по таблице 2.3.94.1.

Таблица 2.3.94.1.

Наименование объектов	Единица измерения	Расчетные показатели	Площадь участка на единицу измерения
1	2	3	4
Отделение почтовой связи	объект на 4,5-6 тысяч жителей	2	700 - 1200 кв. м
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	40 – 100 кв. 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	50 – 70 кв. 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)			
1	2	3	4
Центральный диспетчерский пункт (из расчета 1 объект на 5 км коллекторов)	1-эт. объект	по расчету	120 кв. м (0,04-0,05 га)
Ремонтно-производственная база (из расчета 1 объект на каждые 100 км коллекторов)	Этажность объекта по проекту	по расчету	350 кв. м (0,1 - 0,2 га)
Диспетчерский пункт (из расчета 1 объект на 1,5-6 км внутри-квартальных коллекторов)	1-эт. объект	по расчету	1500 кв. м (1,0 га на объект)
Производственное помещение для обслуживания внутриквартирных коллекторов (из расчета 1 объект на каждый административный округ)	объект	по расчету	100 кв. м (0,04 - 0,05 га)
			500-700 кв. м (0,25 - 0,3 га)

Размеры земельных участков для объектов связи рекомендуется устанавливать по таблице 2.3.94.2.

Таблица 2.3.94.2.

№ п/п	Сооружения связи	Размеры земельных участков, га
1	2	3
Кабельные линии		
1.	Необслуживаемые усиливательные пункты в металлических цистернах: при уровне грунтовых вод на глубине до 0,4 м при уровне грунтовых вод на глубине от 0,4 до 1,3 м при уровне грунтовых вод на глубине более 1,3 м	0,021 0,013 0,006
2.	Необслуживаемые усиливательные пункты в контейнерах	0,001
3.	Обслуживаемые усиливательные пункты и сетевые узлы выделения	0,29
4.	Вспомогательные осевые узлы выделения	1,55
5.	Сетевые узлы управления и коммутации с заглубленными зданиями площадью, кв. м: 3000 6000 9000	1,98 3,00 4,10
6.	Технические службы кабельных участков	0,15
7.	Службы районов технической эксплуатации кабельных и радиорелейных магистралей	0,37
Воздушные линии		
8.	Основные усиливательные пункты	0,29
9.	Дополнительные усиливательные пункты	0,06
10.	Вспомогательные усиливательные пункты (со служебной жилой)	по заданию

	площадью)	на проектирование
<b>Радиорелейные линии</b>		
11.	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
12.	Промежуточные радиорелейные станции с мачтой или башней высотой, м:	
	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

*Примечание:*

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.

2.3.65 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, коррозийно-активных, неприятно пахнущих веществ и пыли, за пределами их санитарно-защитных зон.

2.3.66 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, электро-магнитных полей и других).

Выбор, отвод и использование земель для линий связи осуществляется в соответствии с требованиями СН 461-74. Нормы отвода земель для линий связи.

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

2.3.67 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.

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.

2.3.68 Смотровые устройства (колодцы) кабельной канализации должны устанавливаться:

- проходные – на прямолинейных участках трасс, в местах поворота трассы не более чем на 15°, а также при изменении глубины заложения трубопровода;
- угловые – в местах поворота трассы более чем на 15°;
- разветвительные – в местах разветвления трассы на два (три) направления;
- 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.

2.3.69 Подвеску кабелей связи на опорах воздушных линий допускается предусматривать на распределительных участках абонентских телефонных сетей при телефонизации районов индивидуальной застройки, на абонентских и межстанционных линиях 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 телефонных сетей следует предусматривать на опорах существующих воздушных линий связи. Проектирование новых опор для этих целей допускается при соответствующем обосновании.

На территории Карачаево-Черкесской Республики могут быть использованы стоечные опоры, устанавливаемые на крышах зданий.

2.3.70 При размещении передающих радиотехнических объектов должны устанавливаться охранные зоны:

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 антenna 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;

при эффективной излучаемой мощности от 1000 Вт 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 антenna должна монтироваться на высоте не менее 5 м над крышей.

Рекомендуется размещение антенн на отдельно стоящих опорах и мачтах.

2.3.71 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.

2.3.72 Использование участков, занятых объектами и линиями связи, а также общими коллекторами для подземных коммуникаций на территории жилого района, принимается по таблице 2.3.102.1.

Таблица 2.3.102.1

№ п/п	Наименование объектов	Основные параметры зоны	Вид использования
1	2	3	4
1.	Общие коллекторы для подземных коммуникаций	Охранная зона оголовка веншахты коллектора в радиусе 15 м	Озеленение, проезды, площадки
2.	Радиорелейные линии связи	Охранная зона 50 м в обе стороны луча	Мертвая зона
3.	Объекты телевидения	Охранная зона $d = 500$ м	Озеленение
4.	Автоматические телефонные станции	Расстояние от АТС до жилых зданий – 30 м	Проезды, площадки, озеленение

## 2.4 Социальная инфраструктура

2.4.1 Социальная инфраструктура муниципальных образований представлена системой общественного обслуживания населения культурно-бытовыми объектами и строится в соответствии со структурой муниципального образования, типом и планировочной организацией сельских населенных пунктов, его формирующих.

Учреждения и предприятия обслуживания предусматриваются на территории сельского поселения приближенно к местам жительства, работы, а также другим местам концентрации населения.

Центры торгово-бытового обслуживания размещаются, как правило, в увязке с сетью улиц, дорог, пешеходных путей - у остановочных пунктов и пересадочных узлов общественного пассажирского транспорта и выделяются как элементы многофункциональной общественно-деловой зоны.

2.4.2 Объекты, размещаемые в общественно-деловых зонах (учреждения и предприятия обслуживания), в зависимости от вида обслуживания, численности обслуживаемого населения, расположения в планировочной структуре территории, подразделяются на следующие категории (подробный перечень приведен в таблице 2.3.9.1):

- повседневного обслуживания (местного значения) – 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, и рассчитанные на население жилых кварталов (микрорайонов); включают в себя: дошкольные организации, общеобразовательные школы, помещения для физкультурно-оздоровительных занятий, предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания, спортивные и игровые площадки и т. д.;
- периодического обслуживания – учреждения и предприятия, посещаемые населением не реже одного раза в месяц и рассчитанные на население жилого района. Размещаются в общественных центрах районного значения и включают в себя: учреждения начального, среднего и высшего профессионального образования, административные здания, поликлиники, культурно-развлекательные здания и сооружения, рестораны, гипермаркеты, спортивные центры и клубы и т. д.;
- эпизодического обслуживания – учреждения и предприятия, посещаемые населением реже одного раза в месяц. Размещаются в областном центре, районных центрах, подцентрах и рассчитаны на обслуживание населения с учетом приезжающего населения из других населенных пунктов с затратами времени на передвижение не более 2 часов.

2.4.3 Распределение объемов обслуживания между отдельными частями муниципального образования следует осуществлять на уровне генерального плана на основании учета проживающего населения, а также особенностей межселенного тяготения, обусловленных расположением центральных зон поселений, мест приложения труда, транспортных узлов.

2.4.4 Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности и максимально допустимого уровня территориальной доступности объектов общественного обслуживания регионального значения, а также местного значения следует принимать в соответствии с Основной частью настоящих Нормативов.

2.4.5 Потребности в объектах обслуживания, превышающих социальную норму, должно базироваться на предпроектных исследованиях, формирующих социальный заказ.

Во всех случаях следует предусматривать в застройке резервирование строительных объемов для размещения коммерческих учреждений.

2.4.6 Допускается встраивать в жилые дома и пристраивать к ним объекты обслуживания, не оказывающие вредного воздействия на проживающих, при соблюдении требований пожарной, санитарно-гигиенической и экологической безопасности и проведения согласований с указанными органами, в том числе обеспечение:

- обособленных от жилой территории входов для посетителей;
- обособленных подъездов, площадок для парковки автомобилей, обслуживающих встроенный объект;
- самостоятельных шахт для вентиляции;
- отделения нежилых помещений от жилых противопожарными, звукоизолирующими перекрытиями и перегородками;
- доля встроенного нежилого фонда в общем объеме фонда на участке жилой застройки не должна превышать 20 %;
- перечень объектов, которые не допускается встраивать в жилые дома, приводится в п. 2.3.9.1.

*Примечания:*

- Участки детских дошкольных организаций, вновь размещаемых больниц не должны примыкать непосредственно к магистральным улицам.
- Приемные пункты вторичного сырья следует изолировать полосой зеленых насаждений и предусматривать к ним подъездные пути для автомобильного транспорта.
- На земельном участке больницы необходимо предусматривать отдельные въезды в зоны хозяйственную и корпусов: лечебных - для инфекционных и неинфекционных больных (отдельно) и патологоанатомического.

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

## **2.5 Озелененные территории общего пользования**

2.5.1 Озелененные территории – объекты градостроительного нормирования – представлены в виде парков, садов, скверов, бульваров, территорий зеленых насаждений в составе участков жилой, общественной, производственной застройки.

Озелененные территории общего пользования, выделяемые в составе рекреационных зон, размещаются во взаимосвязи преимущественно с жилыми и общественно-деловыми зонами.

2.5.2 Площадь озелененных территорий общего пользования - парков, садов, бульваров, скверов, размещаемых на селитебной территории поселений, следует определять в соответствии с нормативными требованиями Основной части настоящих Нормативов.

*Примечания:*

На территориях сельских населенных пунктов, расположенных в окружении лесов, в прибрежных зонах рек и водоемов площадь озелененных территорий общего пользования допускается уменьшать, но не более чем на 20 процентов.

#### 2.5.3 На озелененных территориях нормируются:

- соотношение территорий, занятых зелеными насаждениями, элементами благоустройства, сооружениями и застройкой;
- габариты допускаемой застройки и ее назначение;
- расстояния от зеленых насаждений до зданий, сооружений, коммуникаций.

2.5.4 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 территории, существующие зеленые насаждения, естественный рельеф, луга и т. п., имеющие средоохранное и средоформирующее значение.

#### 2.5.5 Минимальные размеры площади принимаются, га:

- парков - 15;
- парков планировочных районов - 10;
- садов жилых зон - 3;
- скверов - 0,5.

Для условий реконструкции указанные размеры могут быть уменьшены.

В общем балансе территории парков и садов площадь озелененных территорий следует принимать не менее 70 %.

2.5.6 Парк – озелененная территория, предназначенная для периодического массового отдыха, развлечения, активного и тихого отдыха, устройства аттракционов для взрослых и детей.

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.

2.5.7 Соотношение элементов территории парка следует принимать, % от общей площади парка:

- территории зеленых насаждений и водоемов – не менее 70;
- аллеи, дорожки, площадки – 25-28;
- здания и сооружения – 5-7.

2.5.8 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.

#### 2.5.9 Радиус доступности должен составлять:

- для парков планировочных районов - не более 15 мин или 1200 м.

Расстояние между жилой застройкой и ближним краем паркового массива следует принимать не менее 30 м.

2.5.10 Для лучшего использования парков в зимний период учреждения круглогодичного функционирования (культурно-просветительские, зрелищные, пункты проката и питания) следует размещать вблизи основных входов. Расстояния между входами в парк следует

принимать не более 500 м. площадь хозяйственного двора определяется по единовременной нагрузке на парк из расчета 0,2 кв.м. на посетителя.

2.5.11 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 единовременных посетителей. Размеры земельных участков автостоянок на одно место следует принимать:

- для легковых автомобилей – 25 м<sup>2</sup>;
- автобусов – 40 м<sup>2</sup>;
- для велосипедов – 0,9 м<sup>2</sup>.

В указанные размеры не входит площадь подъездов и разделительных полос зеленых насаждений.

2.5.12 Расчетное число единовременных посетителей территории парков, лесопарков, лесов, зеленых зон следует принимать, чел/га, не более:

- для парков – 100;
- для парков зон отдыха – 70;
- для лесопарков – 10;
- для лесов – 1-3.

*Примечание:*

При числе единовременных посетителей 10-50 чел/га необходимо предусматривать дорожно-тропиночную сеть для организации их движения, а на опушках полян – почвозащитные посадки, при числе единовременных посетителей 50 чел/га и более – мероприятия по преобразованию лесного ландшафта в парковый.

2.5.13 Ориентировочные размеры детских парков допускается принимать из расчета 0,5 м<sup>2</sup>/чел., включая площадки и спортивные сооружения.

2.5.14 При размещении парков на пойменных территориях необходимо соблюдать требования настоящего раздела и СНиП 2.06.15-85. Инженерная защита территорий от затопления и подтопления (ред. от 17.06.2011).

2.5.15 На обособленной территории парков или озелененной территории могут располагаться аквапарки (бассейны или комплекс бассейнов, имеющие в своем составе водные аттракционы: горки, искусственные волны, течения, водопады, фонтаны, гидроаэромассажные устройства и др., зоны отдыха: пляжи, аэрапии и т.п., а также другие функциональные объекты).

2.5.16 При проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации аквапарков следует руководствоваться требованиями СанПиН 2.1.2.1331-03. Гигиенические требования к устройству, эксплуатации и качеству воды аквапарков.

2.5.17 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.

2.5.18 Для сада микрорайона (квартала) допускается изменение соотношения элементов территории сада, приведенных в п. 1.36, в сторону снижения процента озеленения и увеличения площади дорожек, но не более чем на 20%.

2.5.19 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.

- Минимальное соотношение ширины и длины бульвара следует принимать не менее 1:3.

При ширине бульвара 18-25 м следует предусматривать устройство одной аллеи шириной 3-6 м, на бульвалах шириной более 25 м следует устраивать дополнительно к основной аллее дорожки шириной 1,5-3 м, на бульвалах 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.

Высота застройки не должна превышать 6 м.

2.5.20 Система входов на бульвар 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.

2.5.21 Соотношение элементов территории бульвара следует принимать согласно таблице 2.4.41.1 в зависимости от его ширины.

Таблица 2.4.41.1

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

2.5.22 При озеленении бульваров рекомендуется предусматривать полосы насаждений, изолирующих внутренние территории бульвара от улиц, перед крупными общественными зданиями – широкие видовые разрывы с установкой фонтанов и разбивкой цветников, на бульвалах вдоль набережных рекомендуется устраивать площадки отдыха, обращенные к водному зеркалу.

2.5.23 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.

2.5.24 Соотношение элементов территории сквера следует принимать по таблице 2.4.44.1

Таблица 2.4.44.1

Скверы, размещаемые:	Элементы территории (% от общей площади)	
	Территории зеленых насаждений и водоемов	Аллеи, дорожки, площадки, малые формы
- в жилых районах, на жилых улицах, между домами, перед отдельными зданиями	70-80	30-20

2.5.25 При озеленении скверов рекомендуется использовать приемы зрительного расширения озеленяемого пространства.

2.5.26 Для бульваров и скверов рекомендуется предусматривать колористическое решение покрытия, размещение элементов декоративно-прикладного оформления, а для бульваров, кроме того, уличного технического оборудования.

2.5.27 Озелененные территории на участках жилой, общественной, производственной застройки следует проектировать в соответствии с требованиями настоящих нормативов.

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.

2.5.28 На озелененных территориях следует располагать водные устройства, к которым относятся фонтаны, питьевые фонтанчики, родники, декоративные водоемы. Водные устройства выполняют декоративно-эстетическую функцию, улучшают микроклимат, воздушную и акустическую среду. Водные устройства всех видов должны быть снабжены водосливными трубами, отводящими избыток воды в дренажную сеть и ливневую канализацию.

2.5.29 Сооружения предприятий мелкорозничной торговли, бытового обслуживания и питания (пассажи, палатки, павильоны, летние кафе и др.) рекомендуется размещать на территориях пешеходных зон, в парках, садах. Сооружения должны устанавливаться на твердые виды покрытия, оборудоваться осветительным оборудованием, урнами и малыми контейнерами для мусора, сооружения питания – туалетными кабинами (при отсутствии общественных туалетов на прилегающей территории в зоне доступности 200 м.)

2.5.30 На озелененных территориях допускается возведение некапитальных нестационарных сооружений, выполняемых из легких конструкций, не предусматривающих устройство заглубленных фундаментов и подземных сооружений, – объекты мелкорозничной торговли, питания, остановочные павильоны и другие объекты некапитального характера.

2.5.31 На территории пешеходных зон, в парках, садах, на бульварах муниципального образования следует размещать малые архитектурные формы, к которым относятся элементы монументально-декоративного оформления, устройства для мобильного и вертикального озеленения, водные устройства, городская мебель, коммунально-бытовое и техническое оборудование, а также игровое, спортивное, осветительное оборудование, средства наружной рекламы и информацию. При проектировании и выборе малых архитектурных форм рекомендуется пользоваться каталогами сертифицированных изделий.

2.5.32 На озелененных территориях следует предусматривать применение различных видов ограждений, которые различаются: по назначению (декоративные, защитные, их сочетание), высоте (низкие-0,3-1,0м, средние 1,1-1,7м, высокие-1,8-3,0м), виду материала (металлические, железобетонные и др.), степени проницаемости для взгляда (прозрачные, глухие), степени стационарности (постоянные, временные, в т. ч. передвижные).

2.5.33 На территориях рекреационного назначения запрещается проектирование глухих и железобетонных ограждений и рекомендуется применение декоративных металлических ограждений.

2.5.34 Расстояния от зданий и сооружений до зеленых насаждений следует принимать в соответствии с таблицей 2.4.2. при условии беспрепятственного подъезда и работы пожарного автотранспорта; от воздушных линий электропередачи – в соответствии с ПУЭ.

Таблица 2.4.56.1

Здание, сооружение	Расстояния, м, от здания, сооружения, объекта до оси	
	ствола дерева	кустарника
Наружная стена здания и сооружения	4,0	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	-
Подошва откоса, террасы и др.	1,0	0,5
Подошва или внутренняя грань подпорной стенки	3,0	1,0
Подземные сети:		
газопровод, канализация	1,5	-
тепловая сеть (стенка канала, тоннеля или оболочки при бесканальной прокладке)	2,0	1,0
водопровод, дренаж	2,0	-
силовой кабель и кабель связи	2,0	0,7

#### Примечания:

- 1 Приведенные нормы относятся к деревьям с диаметром кроны не более 5 м и должны быть увеличены для деревьев с кроной большего диаметра.
  - 2 Деревья, высаживаемые у зданий, не должны препятствовать инсоляции и освещенности жилых и общественных помещений.
  - 3 При односторонней юго-западной и южной ориентации жилых помещений необходимо предусматривать дополнительное озеленение, препятствующее перегреву помещений.
- 2.5.35 Площадь питомников следует принимать из расчета 3-5 м<sup>2</sup>/чел. в зависимости от уровня обеспеченности населения озелененными территориями общего пользований, размеров санитарно-защитных зон, развития садоводческих товариществ и других местных условий.
- 2.5.36 Общую площадь цветочно-оранжерейных хозяйств следует принимать из расчета 0,4 м<sup>2</sup>/чел.

#### Зоны размещения мест массового отдыха населения

2.5.37 Территории комплексов отдыха проектируются с учетом формирования функциональных зон: проживания, общественного центра, спортивной и зеленых насаждений.

Зона проживания формируется из "ядра" круглогодичного функционирования (пансионат, профилакторий, база отдыха и другое) и подзоны "пикового" проживания, основу которой составляют летние городки отдыха, предназначенные для рекреантов выходного дня.

Летний городок отдыха проектируют как систему подготовленных в планировочном и инженерном отношениях площадок, предназначенных для размещения временного жилья двух типов: инвентарного, быстро монтируемого из сборно-разборных элементов, и мобильного, состоящего из различных модификаций "домов на колесах" (трейлеров, прицепов-палаток и другого).

2.5.38 Проектирование объектов по обслуживанию комплексов отдыха (нормы обслуживания открытой сети для районов загородного кратковременного отдыха) рекомендуется принимать по таблице 2.4.99.1.

Таблица 2.4.99.1.

№ п/п	Учреждения, предприятия, сооружения	Единица измерения	Обеспеченность на 1000 отдыхающих
1	2	3	4
1.	Предприятия общественного питания: кафе, закусочные столовые рестораны	посадочное место	28 40 12
2.	Очаги самостоятельного приготовления пищи	шт.	5
3.	Магазины: продовольственные непродовольственные	рабочее место	3 1
4.	Пункты проката	рабочее место	1
5.	Киноплощадки	зрительное место	20
6.	Танцевальные площадки	кв. м	35
7.	Спортгородки	кв. м	4 000
8.	Лодочные станции	лодки, шт.	15
9.	Бассейн	кв. м зеркала воды	250
10.	Велолыжные станции	место	200
11.	Автостоянки	место	150
12.	Пляжи общего пользования: пляж акватория	га	1 2
13.	Парк (лесопарк)	га	3
14.	Общественные туалеты	прибор	5

2.5.39 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории зоны отдыха включает: твердые виды покрытия проезда, комбинированные – дорожек (плитка, утопленная в газон), озеленение, питьевые фонтанчики, скамьи, урны, малые контейнеры для мусора, навесы от солнца, лежаки, кабинки для переодевания), туалетные кабинки.

2.5.40 При проектировании озеленения следует обеспечивать:

-сохранение травяного покрова, древесно-кустарниковой и прибрежной растительности не менее чем на 80% общей площади зоны отдыха;

-озеленение и формирование берегов водоема (берегоукрепительный пояс на оползневых и эродируемых склонах, склоновые водозадерживающие пояса – головной дренаж и пр.);

-недопущение использования территории зоны отдыха для иных целей (выгуливания собак, аттракционов и т.п.).

2.5.41 Допускается размещать автостоянки, необходимые инженерные сооружения.

Размеры стоянок автомобилей, размещаемых у границ лесопарков, зон отдыха и оздоровительных зон, следует определять по заданию на проектирование, а при отсутствии данных – по рекомендуемой таблице 8.44. настоящих нормативов.

## **Площадки**

2.5.42 На территории сельского поселения следует проектировать следующие виды площадок: для игр детей (детские), отдыха взрослых, занятий спортом. Данные площадки могут располагаться как на территориях рекреационных объектов (парк, сад, бульвар, сквер), так и на территории жилой застройки.

### **Детские площадки**

2.5.43 Детские площадки предназначены для игр и активного отдыха детей разных возрастов: предшкольного – до 3 лет, дошкольного (до 7 лет), младшего и среднего школьного возраста (7-12 лет). Площадки могут быть организованы в виде отдельных площадок для разных возрастных групп или как комплексные игровые площадки с зонированием по возрастным интересам. Для детей и подростков (12-16 лет) рекомендуется организация спортивно-игровых комплексов (микроскалодромы, велодромы и т. п.) и оборудование специальных мест для катания на самокатах, роликовых досках и коньках.

2.5.44 Расстояние от окон жилых домов и общественных зданий до границ детских площадок дошкольного возраста следует принимать не менее 8 м, младшего и среднего школьного возраста – не менее 20 м, комплексных игровых площадок – не менее 40 м, спортивно-игровых комплексов – не менее 50 м.

2.5.45 Площадки для игр детей на территориях жилого назначения проектируются из нормативного расчета 0,5-0,7 м<sup>2</sup> на 1 жителя. Размеры и условия размещения площадок следует проектировать в зависимости от возрастных групп детей и места размещения в жилой застройке.

Площадки для детей предшкольного возраста могут иметь незначительные размеры (50-70 м<sup>2</sup>), размещаться отдельно или совмещаться с площадками для тихого отдыха взрослых – в этом случае общая площадь площадки должна быть не менее 80 м<sup>2</sup>.

2.5.46 Оптимальный размер игровых площадок для детей дошкольного возраста – 70-150м<sup>2</sup>, школьного возраста -100-300м<sup>2</sup>, комплексных игровых площадок – 500-1200м<sup>2</sup>. Допускается объединение площадок дошкольного возраста с площадками отдыха взрослых (размер площадки не менее 150 м<sup>2</sup>). соседствующие детские и взрослые площадки следует разделять густыми зелеными и (или) декоративными стенками.

2.5.47 Детские площадки следует изолировать от транзитного пешеходного движения, проездов, разворотных площадок, гостевых стоянок, площадок для установки мусоросборников, участков гаражей-стоянок. Подходы к детским площадкам не должны быть организованы с проездов и улиц. При условии изоляции детских площадок зелеными насаждениями (деревья, кустарники) минимальное расстояние от границ детских площадок до гостевых стоянок и участков гаражей-стоянок следует принимать по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014), площадок мусоросборников – 15м, отстойно-разворотных площадок на конечных остановках маршрутов пассажирского транспорта – не менее 50 м.

2.5.48 При реконструкции детских площадок во избежание травматизма следует предотвращать наличие на территории площадки выступающих корней или нависающих низких веток, остатков старого, срезанного оборудования (стойки, фундаменты),

находящиеся над поверхностью земли, не заглубленных в землю металлических перемычек (как правило, у турников и качелей). При реконструкции прилегающих территорий детские игровые площадки должны быть изолированы от мест ведения работ и складирования строительных материалов.

2.5.49 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на детской площадке включает: «мягкие» виды покрытия, элементы сопряжения поверхности площадки с газоном, игровое оборудование, скамьи и урны, осветительное оборудование.

2.5.50 «Мягкие» виды покрытия (песчаное, уплотненное песчаное на грунтовом основании или гравийной крошке, мягкое резиновое или мягкое синтетическое) следует предусматривать на детской площадке в местах расположения игрового оборудования и других, связанных с возможностью падения детей.

2.5.51 Детские площадки должны быть озеленены посадками деревьев и кустарника, инсолироваться в течение 3 часов светового дня. Деревья с восточной и северной стороны площадки должны высаживаться не ближе 3м, а с южной и западной – не ближе 1м от края площадки до оси дерева. Не допускается на площадках дошкольного возраста применение видов растений с колючками. На всех видах детских площадок не допускается применение растений с ядовитыми плодами.

2.5.52 Осветительное оборудование должно функционировать в режиме освещения территории, на которой расположена площадка. Не допускается размещение осветительного оборудования на высоте не менее 2,5м.

### **Площадки отдыха**

2.5.53 Площадки отдыха предназначены для тихого отдыха и настольных игр взрослого населения, их следует размещать на участках жилой застройки, на озеленённых территориях жилой группы и микрорайона, в парках, садах, поселковых садах, бульварах и скверах. Площадки отдыха не должны быть проходными, примыкать к проездам, посадочным площадкам остановок, разворотным площадкам – между ними и площадкой отдыха следует предусматривать полосу озеленения (кустарник, деревья) не менее 3 м. Расстояние от границы площадки тихого отдыха до отстойно-разворотных площадок на конечных остановках маршрутов пассажирского транспорта – не менее 50 м. Расстояние от окон жилых домов до границ площадок тихого отдыха должно быть не менее 10 м, площадок шумных игр – не менее 25 м. Минимальное расстояние от границ площадок отдыха до гостевых стоянок и участков гаражей-стоянок следует принимать по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014).

2.5.54 Площадки отдыха на жилых территориях следует проектировать из расчёта 0,1-0,2 кв. м на жителя. Оптимальный размер площадки 50-100 кв. м, размер площадки индивидуального отдыха не менее 15-20 кв. м. Допускается объединение площадок дошкольного возраста с площадками отдыха взрослых (размер площадки не менее 150 кв. м). Соседствующие детские и взрослые площадки следует разделять густыми зелёными посадками и (или) декоративными стенками. Не рекомендуется объединение тихого отдыха и шумных настольных игр на одной площадке. На территориях парков рекомендуется организация площадок-лужаек для отдыха на траве.

2.5.55 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на площадке отдыха включает: твёрдые виды покрытия, элементы сопряжения поверхности площадки с газоном, озеленение, скамьи, столы и урны, осветительное оборудование.

2.5.56 Покрытие площадки рекомендуется проектировать в виде плиточного мощения. При совмещении площадок отдыха и детских площадок не допускается устройство твёрдых видов покрытия в зоне детских игр.

2.5.57 Рекомендуется применять периметральное озеленение, одиночные посадки деревьев и кустарников, цветники, вертикальное и мобильное озеленение.

### **Спортивные площадки**

2.5.58 Спортивные площадки предназначены для занятий физкультурой и спортом всех возрастных групп населения, их следует проектировать в составе территорий жилого и рекреационного назначения. Расстояние от границы площадки до мест хранения автомобилей принимать согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014).

2.5.59 Минимальное расстояние от границ спортивплощадок до окон жилых домов следует принимать от 20 до 40 м в зависимости от шумовых характеристик площадки. Комплексные физкультурно-спортивные площадки для детей дошкольного возраста (на 75 детей) должны иметь площадь не менее 150 кв. м, школьного возраста (100 детей) – не менее 250 кв. м.

2.5.60 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на спортивной площадке включает: «мягкие» или газонные виды покрытия, спортивное оборудование. Рекомендуется озеленение и ограждение площадки.

2.5.61 Озеленение рекомендуется размещать по периметру площадки, высаживая быстрорастущие деревья на расстоянии от края площадки не менее 2 м. Не рекомендуется применять деревья и кустарники, имеющие блестящие листья, дающие большое количество летящих семян, обильно плодоносящие и рано сбрасывающие листву. Для ограждения площадки возможно вертикальное озеленение.

2.5.62 Площадки рекомендуется оборудовать сетчатым ограждением высотой 2,5-3 м, в местах примыкания спортивных площадок друг к другу – высотой не менее 1,2 м.

### **Озеленение**

2.5.63 Озеленение – элемент комплексного благоустройства и ландшафтной организации территории, обеспечивает формирование среды с активным использованием растительных компонентов, а также поддержание ранее созданной или изначально существующей природной среды на территории сельских населённых мест.

2.5.64 Основными типами насаждений и озеленения являются: массивы, группы, солитеры, живые изгороди, кулисы, боскеты, шпалеры, газоны, цветники, аллейные, рядовые, букетные посадки и др. Выбор типов насаждений определяет объёмно-пространственную структуру насаждений и обеспечивает визуально-композиционные и функциональные связи участков озеленённых территорий между собой и с застройкой.

2.5.65 На территории поселений используются различные приёмы или формы озеленения: стационарные (посадка растений в грунт), мобильные (посадка растений в специальные подвижные ёмкости – контейнеры, вазоны и т. д.), компактные (вертикальное, многоуровневое озеленение и т.п.) и др.

2.5.66 Для оформления мобильного и вертикального озеленения применяются следующие виды устройств: трельяжи, шпалеры, перголы, цветочницы, вазоны. Трельяж и шпалера – легкие деревянные или металлические конструкции в виде решетки для озеленения вьющимися или опирающимися растениями, могут использоваться для организации уголков тихого отдыха, укрытия от солнца, ограждения площадок, технических устройств

и сооружений. Пергола – легкое решетчатое сооружение из дерева или металла в виде беседки, галереи или навеса, используется как «зеленый тоннель», переход между площадками или архитектурными объектами. Цветочницы, вазоны – небольшие емкости с растительным грунтом, в которые высаживаются цветочные растения.

2.5.67 При озеленении территорий общественных пространств и объектов рекреации рекомендуется предусматривать цветочное оформление, устройство газонов, автоматических систем полива и орошения. На территориях с большой площадью замощённых поверхностей, высокой плотностью застройки и подземных коммуникаций рекомендуется применение мобильных и компактных приёмов озеленения.

2.5.68 При посадке деревьев в зонах действия теплотрасс следует учитывать фактор прогревания почвы в обе стороны от оси теплотрассы на расстояние: интенсивного прогревания – до 2 м, среднего – 2-6 м, слабого – 6-10 м.

2.5.69 Для защиты от ветра следует использовать зелёные насаждения ажурной конструкции с вертикальной сомкнутостью полога 60-70%.

2.5.70 Шумозащитные насаждения следует проектировать в виде однорядных или многорядных рядовых посадок не ниже 7 м, обеспечивая в ряду расстояние между стволами взрослых деревьев: 8-10 м (с широкой кроной), 5-6 м (со средней кроной), 3-4 м (с узкой кроной). Подкроновое пространство следует заполнять рядами кустарника.

2.5.71 В условиях высокого уровня загрязнения воздуха следует формировать многорядные древесно-кустарниковые посадки; при хорошем режиме проветривания – закрытого типа (смыкание крон), при плохом режиме проветривания – открытого, фильтрующего типа (несмыкание крон).

### **3. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗОНЫ**

#### **3.1 Общие положения**

3.1.1 В состав производственных зон могут включаться:

- коммунальные зоны - зоны размещения коммунальных и складских объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, объектов транспорта, объектов оптовой торговли;
- производственные зоны - зоны размещения производственных объектов с различными нормативами воздействия на окружающую среду, как правило, требующие устройства санитарно-защитных зон шириной более 50 м, а также железнодорожных подъездных путей;
- иные виды производств (научно-производственные зоны).

В производственных зонах допускается размещать сооружения и помещения объектов аварийно-спасательных служб, обслуживающих расположенные в производственной зоне предприятия и другие объекты.

3.1.2 Развитие за пределами границ населенного пункта производственных территорий определяется зонами планируемого размещения объектов капитального строительства местного значения с учетом предложений по размещению объектов федерального и регионального значения, имеющихся в документах территориального планирования других уровней.

3.1.3 Зона сосредоточенного производственного капитального строительства формируется, как правило, вдоль магистральных инженерных и транспортных коммуникаций, на территориях благоприятных в инженерно-геологическом отношении, с учетом природоохранных и экологических ограничений.

Организацию зон сосредоточенного производственного капитального строительства целесообразно осуществлять в виде комплексных производственных узлов и районов с единой системой транспортно-инженерных объектов и коммуникаций, коммунально-складского обеспечения, социально-бытовой инфраструктуры и установлением единой санитарно-защитной зоны.

3.1.4 Склады госрезервов, склады нефти и нефтепродуктов первой группы, перевалочные склады нефти и нефтепродуктов, склады сжиженных газов, взрывчатых материалов, базисные склады взрывчатых веществ, базисные склады продовольствия, фуража, промышленного сырья, базы складов строительных материалов следует располагать рассредоточенно за пределами территории населенных пунктов, в обособленных складских районах, с соблюдением санитарных, противопожарных и специальных норм.

3.1.5 При размещении и реконструкции предприятий и других объектов на территории производственной зоны следует предусматривать меры по обеспечению их безопасности в процессе эксплуатации, а также предусматривать в случае аварии на одном из предприятий защиту населения прилегающих районов от опасных воздействий и меры по обеспечению безопасности функционирования других предприятий. Степень опасности производственных и других объектов определяется в установленном законодательством порядке в соответствии с техническими регламентами.

3.1.6 При реконструкции объектов сложившейся производственной застройки, являющихся памятниками истории и культуры, необходимо предусматривать меры по сохранению их исторического облика.

3.1.7 Санитарно-защитные зоны (СЗЗ) объектов производственной зоны устанавливаются в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014) и подтверждаются расчетами рассеивания вредных веществ, содержащихся в

выбросах предприятий, и расчетами уровней физического воздействия. Для предприятий I и II класса - по санитарной классификации дополнительно данными по оценке риска для здоровья населения.

3.1.8 В существующей застройке населенных пунктов возможно в пределах одного квартала (зоны) сочетание жилой и производственной застроек. На таких территориях допустимо также размещение общественных объектов, объектов бизнеса, сферы досуга, учебных заведений, научных и проектных организаций.

3.1.9 Параметры производственных объектов таких зон ограничиваются:

- площадью участка не более 5 га;
- отсутствием потребности в подъездных железнодорожных путях или потоке грузовых автомобилей более 50 машин в сутки;
- производственными процессами, обеспечивающими отсутствие загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, шума, вибрации, электромагнитных и ионизирующих излучений выше установленных для застройки норм, являющихся непожаро - и невзрывоопасными (размер санитарно-защитных зон не более 50 м).

3.1.10 Требования к обеспечению производственных зон транспортной и инженерной инфраструктурой принимаются в соответствии с разделами 9.2 и 9.3 настоящего документа.

3.1.11 Проект планировки производственных зон разрабатывается в соответствии с требованиями СП 18.13330.2011. Генеральные планы промышленных предприятий и предусматривает решение вопросов функционального зонирования промышленных и коммунально-складских районов, а также отдельных предприятий, выделяя в качестве основных, функциональные зоны:

- административно-общественных центров (производственной зоны, предприятия);
- основных производственных объектов;
- вспомогательных объектов и подсобных хозяйств;
- складов и транспорта.

3.1.12 Зонирование территории с учетом санитарной классификации производств выполняется с целью снижения влияния вредных выбросов путем последовательного многорядного размещения групп предприятий, удаляя от жилой застройки наиболее неблагоприятные в санитарном отношении объекты.

3.1.13 Проектирование объектов производственной зоны необходимо вести с учетом требований СП 18.13330.2011. Генеральные планы промышленных предприятий, СП 44.13330.2011. Административные и бытовые здания, СП 43.13330.2012 Сооружения промышленных предприятий, СП 19.13330.2011 Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий, СП 4.13330.

## **3.2 Промышленная зона**

3.2.14 Предприятия пищевой, медицинской, фармацевтической и других отраслей промышленности с санитарно-защитной зоной до 100 м не следует размещать на территории промышленных зон (районов) с предприятиями металлургической, химической, нефтехимической и других отраслей промышленности с вредными производствами, а также в пределах их санитарно-защитных зон.

3.2.15 Функционально-планировочную организацию промышленных зон необходимо предусматривать в виде кварталов (в границах красных линий), в пределах которых размещаются основные и вспомогательные производства предприятий, с учетом

санитарно-гигиенических и противопожарных требований к их размещению, грузооборота и видов транспорта, а также очередности строительства.

Территория, занимаемая площадками промышленных предприятий и других производственных объектов, учреждениями и предприятиями обслуживания, должна составлять, как правило, не менее 60% всей территории промышленной зоны.

3.2.16 Нормативный размер участка промышленного предприятия принимается равным отношению площади его застройки к показателю нормативной плотности застройки площадок промышленных предприятий в соответствии с СП 18.13330.2011. Генеральные планы промышленных предприятий.

3.2.17 Плотность застройки кварталов, занимаемых промышленными предприятиями и другими объектами, как правило, не должна превышать показателей, приведенных в Основной части настоящих Нормативов.

3.2.18 При размещении предприятий и других объектов необходимо предусматривать меры по исключению загрязнения почв, поверхностных и подземных вод, поверхностных водоемов, водоемов и атмосферного воздуха с учетом требований раздела Охрана окружающей среды настоящих Нормативов, а также положений об охране подземных вод.

3.2.19 Для установления санитарно-защитной зоны (СЗЗ) разрабатывается отдельный проект, в котором определяются границы СЗЗ, и обосновывается достаточность ее размера. Проект выполняется на основе утвержденных в установленном порядке методик расчета: рассеивания выбросов в атмосфере для всех загрязняющих веществ, распространения шума, вибрации и электромагнитных полей с учетом фонового загрязнения среды по каждому из факторов за счет вклада действующих, намеченных к строительству или проектируемых предприятий. Проект СЗЗ должен быть согласован Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Карачаево-Черкесской Республике. Расчетный размер СЗЗ должен быть подтвержден данными лабораторных исследований. Для предприятий 1 и 2 класса по санитарной классификации достаточность СЗЗ обосновывается дополнительно расчетами риска для здоровья населения.

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

Участки санитарно-защитных зон предприятий не включаются в состав территории предприятий.

Минимальную площадь озеленения санитарно-защитных зон следует принимать в зависимости от ширины зоны, %:

- до 300 м - 60
- до 1000 м - 50
- от 1000 до 3000 м - 40
- свыше 3000 м - 20.

В санитарно-защитных зонах со стороны жилых и общественно-деловых зон необходимо предусматривать полосу древесно-кустарниковых насаждений шириной не менее 50 м, а при ширине зоны до 100 м - не менее 20 м.

Озеленение производственной зоны в озеленение СЗЗ не входит.

3.2.21 СЗЗ или какая-либо ее часть не могут рассматриваться как резервная территория объекта и использоваться для расширения производственной или жилой зоны.

3.2.22 В границах СЗЗ возможно размещение коммунально-складских объектов, за исключением складов и хранилищ пищевых продуктов. Расположение на территории СЗЗ объектов жилищно-гражданского строительства, отдыха, садоводства, лечебно-профилактических, оздоровительных, спортивных учреждений общего пользования не

разрешается. Перечень объектов, которые допускается и не допускается размещать в пределах СЗЗ, указан в СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014).

### **3.3 Коммунально-складская зона**

3.3.1 Коммунально-складские зоны формируются из предприятий коммунально-бытового и транспортного обслуживания, общетоварных и специализированных складов, предприятий пищевой промышленности..

3.3.2 На территориях коммунально-складских зон (районов) следует размещать предприятия пищевой (пищевкусовой, мясной и молочной) промышленности, общетоварные (продовольственные и непродовольственные), специализированные склады (холодильники, картофеле-, овоще-, фруктохранилища), предприятия коммунального, транспортного и бытового обслуживания населения.

3.3.3 В обособленных складских районах с соблюдением санитарных, противопожарных и специальных норм следует предусматривать рассредоточенное размещение складов государственных резервов, складов нефти и нефтепродуктов первой группы, перевалочных баз нефти и нефтепродуктов, складов сжиженных газов, складов взрывчатых материалов и базисных складов сильнодействующих ядовитых веществ, базисных складов продовольствия, фуражи и промышленного сырья, лесоперевалочных баз базисных складов лесных и строительных материалов.

3.3.4 Рекомендуемые размеры земельных участков, площадь зданий и вместимость складов, предназначенных для обслуживания поселений, определяются региональными градостроительными нормативами или на основе расчета.

3.3.5 Размещение малых предприятий допускается на территории коммунальной зоны, как в отдельных зданиях, так и в многопрофильных (при общей площади каждого предприятия до 500 м.кв). Этажность многопрофильных зданий определяется спецификой производственного процесса с учетом градостроительной значимости застраиваемого участка.

3.3.6 Предприятия коммунального хозяйства (прачечные, фабрики химчистки) рекомендуется предусматривать в отдельных зданиях.

3.3.7 При размещении перечисленных объектов должны учитываться требования СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014), СанПиН 2.1.6.1032-01. Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест.

### **3.4 Производственная зона сельского поселения**

3.4.1 Проектные решения по формированию производственной зоны сельского поселения основываются на анализе сложившейся производственной базы, предложений территориального планирования, рационального использования имеющихся земель сельскохозяйственного назначения и сельскохозяйственных угодий, вовлечения в производство земель фонда перераспределения, проектов землеустройства сельскохозяйственных предприятий, а также экономических, экологических, социально-демографических факторов, влияющих на территориально-пространственную организацию производства (территориальную структуру хозяйства).

3.4.2 Предложения по территориальной организации производственного обслуживания поселения должны учитывать потребности как коллективных хозяйств и кооперативов, так и субъектов малого предпринимательства.

3.4.3 В сельском населенном пункте производственная и коммунально-складская зоны, как правило, совмещаются.

3.4.4 Производственная зона может формироваться как самостоятельная для конкретного населенного пункта или создаваться объединенной, на несколько населенных пунктов, входящих в состав сельского поселения.

3.4.5 В связи с территориально-пространственной рассредоточенностью объектов производства и санитарно-гигиеническими требованиями отдельные сельскохозяйственные комплексы могут размещаться вне производственной зоны на обособленных участках территории поселения.

3.4.6 При организации сельскохозяйственного производства необходимо предусматривать меры по защите жилых и общественно-деловых зон от неблагоприятного влияния производственных комплексов, а также самих этих комплексов, если они связаны с производством пищевых продуктов, от загрязнений и вредных воздействий иных производств, транспортных и коммунальных сооружений. Меры по исключению загрязнения почв, поверхностных и подземных вод, поверхностных водосборов, водоемов и атмосферного воздуха должны соответствовать санитарным нормам.

3.4.7 При формировании производственных зон сельского поселения расстояния между сельскохозяйственными предприятиями, зданиями и сооружениями следует предусматривать минимально допустимые исходя из санитарных, ветеринарных, противопожарных требований и норм технологического проектирования.

3.4.8 На территории животноводческих комплексов и ферм и в их санитарно-защитных зонах не допускается размещать предприятия по переработке сельскохозяйственной продукции, объекты питания и объекты, к ним приравненные.

3.4.9 Объекты с размерами санитарно-защитной зоны свыше 300 м следует размещать на обособленных земельных участках за пределами границ сельских населенных пунктов.

3.4.10 Линии электропередачи, связи и других линейных сооружений местного значения следует размещать по границам полей севооборотов вдоль дорог, лесополос, существующих трасс с таким расчетом, чтобы обеспечивался свободный доступ к коммуникациям с территорий, не занятых сельскохозяйственными угодьями.

3.4.11 Производственные зоны сельских поселений, как правило, не должны быть разделены на обособленные участки железными и автомобильными дорогами общей сети.

3.4.12 Размеры площадей сельскохозяйственных предприятий принимаются в соответствии с заданием на проектирование.

3.4.13 Противопожарные расстояния между производственными зданиями сельскохозяйственных предприятий принимаются по СП 19.13330.2011 Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий.

3.4.14 В населенном пункте при соблюдении санитарно-гигиенических требований и зооветеринарных разрывов от производственных построек до жилых домов могут размещаться крестьянско-фермерские хозяйства различной специализации (в том числе животноводческие фермы с санитарно-защитными зонами, не превышающими 50 м), а также предприятия по переработке сельскохозяйственного сырья, обслуживанию техники, мастерские традиционных промыслов и др.

## 4. ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

### 4.1 Общие положения

4.1.1 Зона транспортной инфраструктуры предусматривается для размещения объектов и сооружений транспортной инфраструктуры – железнодорожного, автомобильного, речного, воздушного и трубопроводного транспорта с учетом их перспективного развития, а также для установления санитарно-защитных зон, санитарных разрывов, зон земель специального охранного назначения, зон ограничения застройки для таких объектов.

4.1.2 Сооружения и коммуникации транспортной инфраструктуры, располагаемые, на территориях иных территориальных зон размещаются с учетом требований настоящего раздела.

4.1.3 При территориальном планировании следует предусматривать единую систему транспорта и улично-дорожной сети в увязке с планировочной структурой поселения и прилегающей к нему территории, обеспечивающую удобные, быстрые и безопасные транспортные связи со всеми функциональными зонами, другими поселениями, объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами общей сети.

4.1.4 Проектирование нового строительства и реконструкции объектов транспортной инфраструктуры должно сопровождаться экологическим обоснованием, предусматривающим количественную оценку всех видов воздействия на окружающую среду и оценку экологических последствий реализации проекта.

4.1.5 Планировочные и технические решения при проектировании улиц и дорог, пересечений и транспортных узлов должны обеспечивать безопасность движения транспортных средств и пешеходов, в том числе удобные и безопасные пути движения инвалидов, пользующихся колясками.

4.1.6 Конструкцию дорожной одежды и вид покрытия следует принимать исходя из транспортно-эксплуатационных требований и категории проектируемой дороги с учетом интенсивности движения.

4.1.7 В местах массового посещения (железнодорожные, автобусные, речные вокзалы, аэровокзалы, рынки, крупные торговые центры и другие объекты) предусматривается пространственное разделение потоков пешеходов и транспорта.

4.1.8 Проектирование элементов обустройства автомобильных дорог следует выполнять в соответствии с ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования».

4.1.9 Затраты времени на передвижение от мест проживания до мест работы (в один конец) в сельском населенном пункте не должны превышать показателей, установленных СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

4.1.10 Пропускную способность сети улиц, дорог, транспортных пересечений, а также число мест хранения автомобилей следует определять расчётным путём для территории каждого района с учётом реальных возможностей развития транспортной инфраструктуры и тенденций роста количества транспортных средств.

4.1.11 Автомобильные дороги в зависимости от условий проезда и доступа к ним транспортных средств подразделяются на автомагистрали, скоростные дороги и обычные дороги.

4.1.12 Категорию автодорог следует устанавливать в соответствии с ГОСТ Р 52398-2005 «Классификация автомобильных дорог».

4.1.13 При проектировании автомобильных дорог необходимо предусматривать мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивающие минимальное нарушение

сложившихся экологических, геологических, гидрологических и других естественных условий.

4.1.14 Прокладку трассы автомобильных дорог следует выполнять с учетом минимального воздействия на окружающую среду.

На сельскохозяйственных угодьях трассы следует прокладывать по границам полей севооборота или хозяйств.

Не допускается прокладка трасс по зонам особо охраняемых природных территорий.

Вдоль рек, озер и других водных объектов трассы следует прокладывать за пределами установленных для них защитных зон.

В районах размещения курортов, домов отдыха, пансионатов, оздоровительных лагерей трассы следует прокладывать за пределами установленных вокруг них санитарных зон.

4.1.15 Сеть улиц и дорог (улично-дорожная сеть) поселения располагается в различных территориальных зонах и представляет собой часть территории, ограниченную красными линиями и предназначенную для движения транспортных средств и пешеходов, прокладки инженерных коммуникаций, размещения зеленых насаждений и шумозащитных устройств, установки технических средств информации и организации движения.

4.1.16 Улично-дорожную сеть населенного пункта следует проектировать в виде непрерывной системы с учетом функционального назначения улиц и дорог, интенсивности транспортного, велосипедного и пешеходного движения, архитектурно-планировочной организации территории и характера застройки. В составе улично-дорожной сети следует выделять улицы и дороги магистрального и местного значения, а также главные улицы. Категории улиц и дорог сельского поселения следует назначать в соответствии с классификацией, приведенной в СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

4.1.17 Пропускную способность сети улиц, дорог и транспортных пересечений, число мест хранения автомобилей следует определять исходя из расчетного уровня автомобилизации.

Уровень автомобилизации в муниципальных образованиях следует устанавливать на основе достигнутых показателей, принимая на исходный период - 300 машин на 1000 жителей и 350 машин на 1000 жителей на расчетный срок, а также -25-40 грузовых автомобилей в зависимости от состава парка.

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

В условиях сложного рельефа или реконструкции, а также в зонах с высокой градостроительной ценностью территории допускается снижать расчетную скорость движения для дорог скоростного и улиц непрерывного движения на 10 км/ч с уменьшением радиусов кривых в плане и увеличением продольных уклонов.

4.1.19 В условиях реконструкции на улицах местного значения, а также при расчетном пешеходном движении менее 50 чел/ч в обоих направлениях допускается устройство тротуаров и дорожек шириной 1 м.

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

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

4.1.21 В зонах массового отдыха населения и на других озелененных территориях следует предусматривать велосипедные дорожки, изолированные от улиц, дорог и пешеходного движения. На магистральных улицах районного значения допускается предусматривать велосипедные дорожки по краю проездных частей, выделенные разделительными полосами.

Ширина велосипедной полосы должна быть не менее 1,2 м при движении в направлении транспортного потока и не менее 1,5 м при встречном движении. Ширина велосипедной полосы, устраиваемой вдоль тротуара, должна быть не менее 1 м. Наименьшие расстояния безопасности от края велодорожки следует принимать, м:

- до проездной части, опор транспортных сооружений и деревьев - 0,75;
- до тротуаров - 0,5;
- до стоянок автомобилей и остановок общественного транспорта - 1,5.

Тротуары и велосипедные дорожки следует устраивать приподнятыми на 15 см над уровнем проездов.

4.1.22 Расстояние от края основной проездной части магистральных дорог до линии регулирования жилой застройки следует принимать не менее 50 м, а при условии применения шумозащитных устройств, обеспечивающих требования СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки, СП 51.13330.2011. Защита от шума, не менее 25 м. Расстояние от края основной проездной части улиц, местных или боковых проездов до линии застройки следует принимать не более 25 м. В случаях превышения указанного расстояния следует предусматривать на расстоянии не ближе 5 м от линии застройки полосу шириной 6 м, пригодную для проезда пожарных машин.

4.1.23 В местах размещения домов для престарелых и инвалидов, учреждений здравоохранения и других учреждений массового посещения населением следует предусматривать пешеходные пути с возможностью проезда механических инвалидных колясок. При этом высота вертикальных препятствий (бортовые камни, поребрики) на пути следования не должна превышать 5 см; не допускаются крутые (более 100 %) короткие рампы, а также продольные уклоны тротуаров и пешеходных дорог более 50 %. На путях с уклонами 30–60 % необходимо не реже чем через 100 м устраивать горизонтальные участки длиной не менее 5 м.

К объектам, посещаемым инвалидами, допускается устройство проездов, совмещенных с тротуарами при протяженности их не более 150м и общей ширине не менее 4,2м.

4.1.24 Радиусы закругления проездной части улиц и дорог по кромке тротуаров и разделительных полос следует принимать не менее:

- для магистральных улиц и дорог регулируемого движения - 8 м;
- для улиц и дорог местного значения - 5 м;
- на транспортных площадях - 12 м;

В стесненных условиях и при реконструкции радиусы закругления магистральных улиц и дорог регулируемого движения допускается уменьшать, но принимать не менее 6 м, на транспортных площадях - 8 м.

При отсутствии бордюрного ограждения, а также в случае применения минимальных радиусов закругления ширину проездной части улиц и дорог следует увеличивать на 1м на

каждую полосу движения за счет боковых разделительных полос или уширения с внешней стороны.

Для общественного транспорта (троллейбус, автобус) радиусы закругления устанавливаются в соответствии с техническими требованиями эксплуатации этих видов транспорта.

4.1.25 В конце проезжих частей тупиковых улиц и дорог следует устраивать площадки с островками диаметром не менее 16 м для разворота автомобилей и не менее 30 м при организации конечного пункта для разворота средств общественного пассажирского транспорта. Использование поворотных площадок для стоянки автомобилей не допускается.

4.1.26 На нерегулируемых перекрестках и примыканиях улиц и дорог, а также на пешеходных переходах необходимо предусматривать треугольники видимости в соответствии с требованиями СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

4.1.27 Организация въездов на территорию кварталов жилой застройки и внутридворовых проездов должна выполняться в соответствии с требованиями СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

- въезды на территорию кварталов, а также сквозные проезды в зданиях предусматриваются на расстоянии не более 300 м один от другого, а в реконструируемых районах при периметральной застройке - не более 180 м;
- примыкания проездов к проезжим частям магистральных улиц регулируемого движения допускаются на расстояниях не менее 50 м от стоп-линий перекрестков, при этом до остановки общественного транспорта должно быть не менее 20 м;
- для подъезда к группам жилых зданий, крупным учреждениям и предприятиям обслуживания, торговым центрам могут предусматриваться основные проезды шириной 6,0 м (с учетом возможности устройства временных стоянок);
- второстепенные, однополосные проезды шириной 3,5 м допускаются к нежилым объектам при устройстве разъездных площадок шириной 6 м и длиной 15 м через каждые 75 м;
- тупиковые внутридворовые проезды должны иметь протяженность не более 150 м и заканчиваться поворотными площадками (п. 9.2.1.33.) или кольцом с радиусом оси проезда, обеспечивающим возможность разворота мусоровозов, уборочных и пожарных машин;
- пересечения тротуаров (и велосипедных дорожек) с второстепенными проездами, а на подходах к школам и детским дошкольным учреждениям и с основными проездами следует предусматривать в одном уровне с устройством рампы длиной соответственно 1,5 и 3 м.

4.1.28 Плотность сети линий наземного общественного пассажирского транспорта следует принимать в зависимости от функционального использования и интенсивности пассажиропотоков в пределах 1,5-2,5 км/км.кв.

4.1.29 Размещение автозаправочных станций (АЗС) и дорожных станций технического обслуживания (СТО) должно производиться на основе экономических и статистических изысканий.

4.1.30 СТО автомобилей следует проектировать из расчета один пост на 100-150 легковых автомобилей.

4.1.31 АЗС следует проектировать из расчета одна топливораздаточная колонка на 500 легковых автомобилей.

4.1.32 АЗС и СТО рекомендуется размещать в границах промышленных и коммунально-складских зон, на магистралях при въезде в город, на территории автотранспортных предприятий.

4.1.33 Автозаправочные станции для легкового автотранспорта, оборудованные системой закольцовки паров бензина и автогазозаправочные станции с компрессорами внутри помещения с количеством заправок не более 500 м/сутки без объектов технического обслуживания автомобилей и станции технического обслуживания легковых автомобилей до 5 постов (без малярно-жестяных работ) допускается размещать в пределах жилой зоны, при расстоянии до окружающей застройки не менее 50 м.

Расстояния от объектов по обслуживанию автомобилей до жилых, общественных зданий, а также до участков дошкольных образовательных и общеобразовательных организаций, лечебных учреждений стационарного типа, размещаемых на селитебных территориях, следует принимать в соответствии с требованиями 1.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014) по таблице 4.1.38.1

Таблица 4.1.38.1

Объекты по обслуживанию автомобилей	Расстояние, м, не менее
Легковых автомобилей до 5 постов (без малярно-жестяных работ)	50
Легковых, грузовых автомобилей, не более 10 постов	100
Грузовых автомобилей	300
Грузовых автомобилей и сельскохозяйственной техники	300

4.1.34 Санитарно-защитные зоны для моечных пунктов принимаются в соответствии, с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014), в том числе, м:

- для моеек грузовых автомобилей портального типа - 100 (размещаются в границах промышленных и коммунально-складских зон, на магистралях на въезде в поселение, на территории автотранспортных предприятий);
- для моеек автомобилей с количеством постов от 2 до 5 - 100;
- для моеек автомобилей до двух постов - 50.

4.1.35 Запрещается размещение АЗС и СТО на территории рекреационных зон.

4.1.36 Сооружения и устройства для хранения и обслуживания транспортных средств:

- парковка (парковочное место) - специально обозначенное и при необходимости обустроенное и оборудованное место, являющееся в том числе частью автомобильной дороги и (или) примыкающее к проезжей части и (или) тротуару, обочине, эстакаде или мосту либо являющееся частью подэстакадных или подмостовых пространств, площадей и иных объектов улично-дорожной сети, зданий, строений или сооружений и предназначеннное для организованной стоянки транспортных средств на платной основе или без взимания платы по решению собственника или иного владельца автомобильной дороги, собственника земельного участка либо собственника соответствующей части здания, строения или сооружения;

- автостоянки (автостоянка, наземный гараж-стоянка, гараж-стоянка, подземный гараж-стоянка, открытые стоянки, стоянки автомашин) - здание, сооружение (часть здания), открытые площадки, предназначенные для хранения автомобилей. Автостоянки для хранения автомобилей могут быть оборудованы навесами, легкими ограждениями боксов, смотровыми эстакадами. Автостоянки могут устраиваться внеуличными (в том числе в виде карманов при расширении проезжей части) либо уличными (на проезжей части обозначенными разметкой);
- гостевые стоянки - открытые площадки, предназначенные для временной парковки легковых автомобилей посетителей жилых зон (в том числе для парковки легковых автомобилей к жилым домам);
- гаражи-стоянки - здания и сооружения, предназначенные для хранения или парковки автомобилей, не имеющие оборудования для технического обслуживания автомобилей, за исключением простейших устройств - моек, смотровых ям, эстакад. Гаражи-стоянки могут иметь полное или неполное наружное ограждение;
- гаражи - здания, предназначенные для длительного хранения, парковки, технического обслуживания автомобилей.

4.1.37 Гаражами, стоянками для долговременного (постоянного) хранения транспортных средств должно обеспечиваться до 90%, всего транспорта населенного пункта при доступности мест хранения машин для районов новой застройки, как правило, не далее 800 м. В условиях реконструкции доступность гаражей допускается принимать до 1500 м.

4.1.38 Открытые стоянки для временного хранения легковых автомобилей следует предусматривать из расчета не менее чем для 70% расчетного парка индивидуальных легковых автомобилей.

4.1.39 Гаражи и стоянки долговременного хранения индивидуальных транспортных средств могут размещаться:

- на территориях коммунально-складских и производственных зон;
- в санитарно - защитных зонах производственных предприятий и железных дорог;
- на овражистых территориях, участках с резким перепадом рельефа, а также в виде капитальных объектов на территории жилой зоны (многоэтажных наземных, подземных и встроенных гаражей, охраняемых стоянок).

4.1.40 Норматив обеспечения автостоянками, гаражами для долговременного (постоянного) хранения транспортных средств должен обеспечиваться в границах земельного участка, предоставленного для комплексного освоения в целях жилищного строительства (свободные от застройки земли), при подготовке документации по планировке территории.

4.1.41 При подготовке документации по планировке территории допускается формирование отдельных земельных участков для размещения автостоянок открытого (закрытого) типа для долговременного хранения транспортных средств жителей квартала, микрорайона.

4.1.42 Расчетное число мест хранения автотранспорта, а также парковки машин при новой застройке устанавливается в зависимости от уровня автомобилизации.

4.1.43 На территории жилых районов и микрорайонов следует предусматривать места для хранения автомобилей в подземных гаражах из расчета не менее 25 машино-мест на 1000 жителей.

4.1.44 Подземные гаражи-стоянки допускается размещать под общественными и жилыми зданиями, а также на незастроенной территории - под проездами, улицами, площадями, скверами, газонами, хозяйственными площадками, гостевыми автостоянками, при

условии выполнения нормативных требований организации въездов в гаражи и выездов из них.

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

4.1.46 Рекомендуется широкое использование встроенных и встроенно-пристроенных гаражей в жилых и общественных зданиях, за исключением школ, детских дошкольных учреждений, лечебных учреждений со стационаром и культурно-зрелищных учреждений. Встроенные (встроено-пристроенные) гаражи (стоянки) следует проектировать в соответствии с требованиями СП 54.13330.2011. Здания жилые многоквартирные, СП 55.13330.2011. Дома жилые одноквартирные, СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

4.1.47 Расстояние пешеходных подходов от стоянок для временного хранения легковых автомобилей следует принимать не более, м:

до входов в жилые дома	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
до входов в парки, на выставки и стадионы	400

4.1.48 На эксплуатируемой кровле подземного гаража-стоянки допускается размещать площадки отдыха, детские, спортивные, игровые и другие сооружения на расстоянии 15 м от вентиляционных шахт, въездов-выездов, проездов при условии озеленения эксплуатируемой кровли и обеспечении ПДК (предельно допустимой концентрации) в устье выброса в атмосферу.

4.1.49 Стоянки и гаражи (многоэтажные, наземные, подземные), размещаемые в пределах микрорайона, рекомендуется располагать на обособленных участках, при въезде на территорию микрорайона.

4.1.50 Въезды в гаражи-стоянки и выезды из них следует предусматривать на улицы районного и местного значения, проезды. Наименьшие расстояния до въездов в гаражи 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.

4.1.51 Вентиляционные шахты подземных гаражей должны предусматриваться в соответствии с требованиями ВСН 01-89 Предприятия по обслуживанию автомобилей, СП 113.13330.2012 Стоянки автомобилей, СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование.

4.1.52 Размер земельных участков гаражей и стоянок легковых автомобилей в зависимости от их этажности следует принимать на одно машино-место в соответствии с таблицей 4.1.56.1.

Таблица 4.1.56.1.

Этажность гаражей	Площадь участка на одно машино-место, кв. м
1	30,0
2	20,0
3	14,0
4	12,0

5	10,0
наземные стоянки	25, с учетом подъездных путей и маневрирования

4.1.53 Боксовые гаражи в системе жилой застройки могут использоваться только для размещения транспортных средств инвалидов с радиусом доступности до 200 м от входа.

4.1.54 Допускается предусматривать открытые стоянки для временного пребывания автомобилей в пределах внутридворовых проездов (при недопущении сокращения габаритов проездов до ширины менее нормативной), а также улиц и дорог, ограничивающих жилые кварталы (при недопущении сокращения проезжей части таких улиц и дорог). Условия и возможность использования территории общего пользования для стоянок автомобилей определяются органом местного самоуправления.

Орган местного самоуправления для жилой застройки предусматривает возможность использования земельных участков для строительства, размещения автостоянок для хранения автомобилей на территориях, непригодных для жилой застройки, позволяющих обеспечивать норматив размещения автостоянок на микрорайон в целом.

4.1.55 Разрыв от автостоянок (автостоянка, наземный гараж-стоянка, гараж-стоянка, подземный гараж-стоянка, открытые стоянки, стоянки автомашин) для хранения легкового автотранспорта до зданий различного назначения следует применять в соответствии с таблицей 4.1.59.1.

Таблица 4.1.59.1.

Разрыв от сооружений для хранения легкового автотранспорта до объектов застройки

Объекты, до которых исчисляется разрыв	Расстояние, м				
	Открытые автостоянки и паркинги вместимостью, машино-мест				
	10 и менее	11 - 50	51 - 100	101 - 300	свыше 300
Фасады жилых домов и торцы с окнами	10	15	25	35	50
Торцы жилых домов без окон	10	10	15	25	35
Территории школ, детских учреждений, профессиональных технических училищ, техникумов, площадок для отдыха, игр и спорта	25	50	50	50	50
Территории лечебных учреждений стационарного типа, открытые спортивные сооружения общего пользования, места отдыха населения (сады, скверы, парки)	25	50	по расчетам	по расчетам	по расчетам

*Примечания:*

- Разрыв от наземных гаражей-стоянок, паркингов закрытого типа принимается на основании результатов расчетов рассеивания загрязнений в атмосферном воздухе и уровней физического воздействия.

– При размещении наземных гаражей-стоянок, паркингов, автостоянок должны быть соблюдены нормативные требования обеспеченности придомовой территории с необходимыми элементами благоустройства по площади и наименованиям.

– Наземные гаражи-стоянки, паркинги, автостоянки вместимостью свыше 500 машино-мест следует размещать на территории промышленных и коммунально-складских зон.

– Для подземных, полуподземных и обвалованных гаражей-стоянок регламентируется лишь расстояние от въезда-выезда и от вентиляционных шахт до территории школ, детских дошкольных учреждений, лечебно-профилактических учреждений, жилых домов, площадок отдыха, которое должно составлять не менее 15 метров.

– В случае размещения подземных, полуподземных и обвалованных гаражей-стоянок в жилом доме расстояние от въезда-выезда до жилого дома не регламентируется. Достаточность разрыва обосновывается расчетами загрязнения атмосферного воздуха и акустическими расчетами.

– Подъезды к гаражам и автостоянкам не должны пересекать основные пешеходные пути. Разрыв от проездов автотранспорта из гаражей-стоянок, автостоянок до нормируемых объектов должен быть не менее 7 метров.

– Вентиляционные выбросы из подземных гаражей-стоянок, расположенных под жилыми и общественными зданиями, должны быть организованы на 1,5 метра выше конька крыши самой высокой части здания.

– На эксплуатируемой кровле подземного гаража-стоянки допускается размещать площадки отдыха, детские, спортивные, игровые и иные подобные сооружения на расстоянии 15 метров от вентиляционных шахт, въездов-выездов, проездов при условии озеленения эксплуатируемой кровли и обеспечения предельно допустимых концентраций в устье выброса в атмосферу.

– Размеры территории наземного гаража-стоянки должны соответствовать габаритам застройки для исключения использования прилегающей территории под автостоянку.

– Разрыв от территорий подземных гаражей-стоянок не лимитируется.

– Требования, отнесенные к подземным гаражам, распространяются на размещение обвалованных гаражей-стоянок.

4.1.56 На территории административных зданий в целях обеспечения доступности объектов необходимо оборудовать парковочные места для инвалидов в непосредственной близости с административными зданиями, обратив внимание на следующее:

– к местам парковки должен быть обеспечен беспрепятственный доступ, исключающий высокие бордюры, узкие проходы (проезды);

– ширина зоны для парковки автомобиля инвалида должна быть не менее 3,5 метров;

– парковочное место выделяется разметкой (желтого цвета) и обозначается специальными символами (пиктограмма «инвалид»);

– должен быть оборудован съезд (пандус схода) инвалида на коляске с тротуара на парковку путем понижения бордюра;

– стоянка, оборудованная для инвалидов, должна быть обозначена специальным дорожным знаком.

4.1.57 Площадь участка для стоянки одного автотранспортного средства на автостоянках следует принимать на одно машино-место, кв. метров:

– легковых автомобилей - 25 с учетом подъездных путей и маневрирования (применяется при подготовке проекта планировки территории);

– автобусов - 40;

– велосипедов - 0,9.

Парковка может располагаться на смежной с участком общественного объекта территории, в том числе на землях общего пользования в пределах красных линий.

Длина пешеходных подходов от стоянок для временного хранения легковых автомобилей до объектов в зонах массового отдыха не должна превышать 1000 м.

4.1.58 Гаражи и автостоянки ведомственных автомобилей и легковых автомобилей специального назначения, грузовых 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 рекомендуемым нормам таблицы 4.1.62.1.

Таблица 4.1.62.1.

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 с ремонтными мастерскими	машина	100	3,5
		200	6
	машина	100	5
Автобусные парки (стоянки)	машина	100	2,3
		200	3,5

4.1.59 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 куб. м.

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 куб. м. Расстояние между такими группами, а также до площадок для хранения других автомобилей должно быть не менее 12 м.

4.1.60 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.

Для хранения грузовых автомобилей следует предусматривать открытые площадки в соответствии с требованиями СП 37.13330.2012 Промышленный транспорт.

4.1.61 Закрытые автостоянки (отапливаемые) следует предусматривать для хранения автомобилей (пожарных, медицинской помощи, аварийных служб), которые должны быть всегда готовы к эксплуатации на линии, а также автобусов и грузовых автомобилей, оборудованных для перевозки людей.

В остальных случаях устройство закрытых автостоянок должно быть обосновано технико-экономическими расчетами.

## 4.2 Внешний транспорт

4.2.1 Внешний транспорт (железнодорожный, автомобильный и воздушный) следует проектировать как комплексную систему во взаимосвязи с улично-дорожной сетью и видами транспорта, обеспечивающую высокий уровень комфорта перевозки пассажиров, безопасность, экономичность строительства и эксплуатации транспортных сооружений и коммуникаций, а также рациональность местных и транзитных перевозок.

4.2.2 Пассажирские вокзалы (железнодорожного, автомобильного транспорта и аэровокзалы) следует проектировать, обеспечивая транспортные связи с центром городского округа, городского поселения, между вокзалами, с жилыми и промышленными районами.

По пропускной способности и единовременной вместимости вокзалы классифицируются в соответствии с таблицей 4.2.2.1

Таблица 4.2.2.1.

Вокзалы	Железнодорожные	Автобусные
	Расчетная вместимость зданий, пас.	
Малые	до 200	до 200
Средние	св. 200 до 700	св. 200 до 300

Допускается предусматривать объединенные или совмещенные пассажирские вокзалы для двух и более видов транспорта. При проектировании объединенных вокзалов их величина определяется по суммарной расчетной вместимости или расчетной пропускной способности.

4.2.3 Вокзалы следует проектировать на основе единого технологического и градостроительно-планировочного решения всего вокзального комплекса (железнодорожной пассажирской станции, автовокзала и пассажирской автобусной станции, пассажирского сектора аэропорта), в состав которого входят следующие взаимоувязанные элементы:

- привокзальная площадь с остановочными пунктами общественного транспорта, автостоянками и другими устройствами;
- основные пассажирские, служебно-технические и вспомогательные здания и сооружения;
- перрон (приемоотправочные железнодорожные пути и пассажирские платформы, внутренняя транспортная территория автовокзалов и пассажирский автостанций, авиаперрон аэропорта).

Размеры привокзальных площадей следует проектировать с учетом конкретной градостроительной ситуации, размера пассажирского потока, числа и ширины примыкающих к площади улиц, интенсивности движения транспорта на них, организации движения транспорта и пешеходов, характера застройки, озеленения и других факторов.

4.2.4 Участок для строительства железнодорожного и автобусного вокзала следует выбирать со стороны наиболее крупных застроенных районов с обеспечением относительной равноудаленности его по отношению к основным функциональным зонам.

Земельный участок вокзала должен иметь размеры и конфигурацию, достаточные для размещения привокзальной площади, зоны застройки зданий и сооружений вокзала и перрона с учетом возможности их перспективного развития и расширения в соответствии с заданием на проектирование.

4.2.5 Отвод земель для сооружений и коммуникаций внешнего транспорта осуществляется в установленном порядке в соответствии с действующими нормами отвода.

Режим использования этих земель и обеспечения безопасности устанавливается соответствующими органами надзора.

4.2.6 В целях обеспечения нормальной эксплуатации сооружений и объектов внешнего транспорта устанавливаются охранные зоны в соответствии с действующим законодательством.

### **4.3 Железные дороги**

4.3.1 Железные дороги в зависимости от их назначения в общей сети, характера и размера перевозок подразделяются на скоростные, особонагруженные, I, II, III и IV категории. Для обеспечения безопасного и бесперебойного движения поездов с установленными массой и скоростями необходимо предусмотреть реконструкцию и строительство новых инженерных сооружений.

4.3.2 В соответствии с категорией дорог и рельефом местности определяется полоса отвода железных дорог. В полосу отвода железных дорог (далее полоса отвода) входят земли, занятые железнодорожными путями и непосредственно примыкающими к ним сооружениями, устройствами и зданиями, в том числе пассажирские вокзалы с привокзальными площадями, служебные и иные здания и сооружения, обеспечивающие деятельность железнодорожного транспорта.

Размеры земельных участков полосы отвода железных дорог определяются в соответствии с утвержденными в установленном порядке нормами, проектно-сметной документацией и генеральными схемами развития железнодорожных линий, узлов и станций.

4.3.3 Размеры земельных участков для строительства промышленных предприятий, населенных пунктов и отдельных объектов железнодорожного транспорта должны приниматься минимально необходимыми с соблюдением норм плотности застройки, приведенных в настоящих нормативах.

4.3.4 В целях обеспечения нормальной эксплуатации железнодорожного транспорта, санитарной защиты населения и возможности развития отдельных объектов с минимальными затратами устанавливаются зоны земель специального охранного назначения.

Размеры земельных участков зон специального охранного назначения определяют рельеф и особые природные условия местности, необходимость создания защиты жилой застройки населенных пунктов от сверхнормативных шумов проходящих поездов, необходимость поэтапного развития в будущем железных дорог, узлов, станций и отдельных объектов железнодорожного транспорта.

Зоны земель специального охранного назначения не включаются в полосу отвода, но для них устанавливаются особые условия землепользования.

4.3.5 Санитарно-защитные зоны устанавливаются в соответствии со следующими требованиями:

- от оси крайнего железнодорожного пути до жилой застройки – не менее 100 м, в случае примыкания жилой застройки к железной дороге. При невозможности обеспечить 100-метровую санитарно-защитную зону она может быть уменьшена до 50 м при условии разработки и осуществления мероприятий по обеспечению допустимого уровня шума в жилых помещениях в течение суток;

- дезинфекционно-промывочные станции (пункты) следует размещать изолированно от других железнодорожных объектов и населенных пунктов на расстоянии, м, не менее:
  - 250 – от технических и служебных зданий;
  - 500 – от населенных пунктов;
  - от оси крайнего железнодорожного пути до границ садовых участков – не менее 100 м.

В санитарно-защитной зоне вне полосы отвода железной дороги допускается размещать автомобильные дороги, стоянки автомобилей, склады, учреждения коммунального назначения. Не менее 50% площади санитарно-защитной зоны должно быть озеленено.

4.3.6 Новые сортировочные станции общей сети железных дорог следует размещать за пределами населенных пунктов, парки резервного подвижного состава, грузовые станции и контейнерные площадки железнодорожного и автомобильного транспорта – за пределами селитебной территории. Склады и площадки для навалочных грузов долговременного хранения, расположенные в пределах селитебной территории, подлежат переносу в коммунально-складские зоны.

Расстояния от сортировочных станций до жилой застройки принимаются на основе расчета с учетом величины грузооборота, пожаровзрывоопасности перевозимых грузов, а также допустимых уровней шума и вибрации в соответствии с требованиями раздела Охрана окружающей среды настоящих Нормативов.

4.3.7 Пересечения железнодорожных линий между собой в разных уровнях следует предусматривать для линий категорий: I, II – за пределами территории населенных пунктов, III, IV – за пределами селитебной территории.

В пределах территории населенных пунктов пересечения железных дорог в одном уровне с улицами и автомобильными дорогами, а также с линиями электрического общественного пассажирского транспорта следует предусматривать в соответствии с нормативными требованиями.

#### **4.4 Автомобильные дороги**

4.4.1 Автомобильные дороги на всем протяжении или на отдельных участках подразделяются на категории в зависимости от расчетной интенсивности движения и их хозяйственного и административного значения подразделяются на I-а, I-б, II, III, IV и V категории.

Размещение в пределах придорожных полос объектов разрешается при соблюдении следующих условий:

а) объекты не должны ухудшать видимость на автомобильной дороге и другие условия безопасности дорожного движения и эксплуатации этой автомобильной дороги и расположенных на ней сооружений, а также создавать угрозу безопасности населения;

б) выбор места размещения объектов должен осуществляться с учетом возможной реконструкции автомобильной дороги;

в) размещение, проектирование и строительство объектов должно производиться с учетом требований стандартов и технических норм безопасности дорожного движения, экологической безопасности, строительства и эксплуатации автомобильных дорог.

4.4.2 К подъездным дорогам промышленных предприятий относятся автомобильные дороги, соединяющие эти предприятия с дорогами общего пользования, с другими

предприятиями, железнодорожными станциями, рассчитываемые на пропуск автотранспортных средств, допускаемых для обращения на дорогах общего пользования.

Таблица 4.5.2.1

Назначение автомобильной дороги	Категория дороги	Расчётная интенсивность движения (ед./сутки)
Республиканские, краевые, областные дороги и дороги автономных образований.	II	св. 6000 до 14000
	III	св. 2000 до 6000
	IV	св. 200 до 2000
Дороги местного значения	IV	св. 200 до 2000
	V	до 200

*Примечания:*

1. Категория подъездных дорог к промышленным и сельскохозяйственным предприятиям, подъездов к аэропортам, железнодорожным станциям, подъездов к городам, объездных и кольцевых дорог вокруг городов назначается в соответствии с их значимостью и расчетной интенсивностью движения.

2. При применении одинаковых требований для дорог I-а и I-б категорий в тексте норм они отнесены к I категории.

4.4.3 Перспективный период при назначении категорий дорог, проектировании элементов плана, продольного и поперечного профилей следует принимать равным 20 годам. Подъездные автомобильные дороги к промышленным предприятиям следует проектировать на расчетный срок, соответствующий году достижения предприятием или его очередью полной проектной мощности, с учетом объема перевозок в период строительства предприятия.

Перспективный период при проектировании дорожных одежд следует принимать с учетом межремонтных сроков их службы.

За начальный год расчетного перспективного периода следует принимать год завершения разработки проекта дороги (или самостоятельного участка дороги).

4.4.4 Автомобильные дороги общего пользования предназначены для пропуска автотранспортных средств габаритами: по длине одиночных автомобилей до 12 м и автопоездов до 20 м, по ширине до 2,5 м, по высоте до 4 м для дорог **I-IV категорий** и до 3,8 м для дорог **V категории**.

4.4.5 Принимаемые в проектах основные технические решения по проложению дорог на местности, по элементам плана, продольного и поперечного профилей и их основным сочетаниям, типам пересечений и примыканий дорог, конструкциям дорожных одежд и земляного полотна должны создавать предпосылки для обеспечения роста производительности труда, экономии основных строительных материалов и топливно-энергетических ресурсов. Их следует обосновывать разработкой вариантов со сравнением технико-экономических показателей: стоимости строительства, затрат на ремонт и содержание дорог, потерь, связанных с воздействием на окружающую природную среду при строительстве и эксплуатации, себестоимости перевозок, безопасности движения, изменения производственных условий обслуживаемых дорогами хозяйств и прилегающих к дорогам территорий и других факторов. При проектировании новых дорог с включением

существующих дорог или их отдельных участков необходимо учитывать затраты на приведение земель, занимаемых существующими дорогами, но не используемых в последующем для движения, в состояние, пригодное для сельского хозяйства.

4.4.6 Автомобильные дороги **I-III категорий** следует, как правило, прокладывать в обход населенных пунктов с устройством подъездов к ним. В целях обеспечения в дальнейшем возможной реконструкции дорог расстояние от бровки земляного полотна до линии застройки населенных пунктов следует принимать в соответствии с их генеральными планами, но не менее 200 м.

4.4.7 Число полос движения дорог с многополосной проезжей частью, мероприятия по охране окружающей природной среды, выбор решений по пересечениям и примыканиям дорог, конструкции дорожных одежд, элементы обстановки, инженерные устройства (в том числе ограждения, велосипедные дорожки, освещение и средства связи), состав зданий и сооружений дорожной и автотранспортной служб с целью снижения единовременных затрат должны приниматься с учетом стадийности их строительства по мере роста интенсивности движения.

4.4.8 При проектировании автомобильных дорог необходимо предусматривать мероприятия по охране окружающей природной среды, обеспечивающие минимальное нарушение сложившихся экологических, геологических, гидрогеологических и других естественных условий. При разработке мероприятий необходимо учитывать бережное отношение к ценным сельскохозяйственным угодьям, к зонам отдыха и местам расположения лечебно-профилактических учреждений и санаториев. Места расположения мостов, конструктивные и другие решения не должны приводить к резкому изменению режимов рек, а сооружение земляного полотна - к резкому изменению режима грунтовых и стока поверхностных вод.

4.4.9 Следует выполнять требования по обеспечению безопасности движения транспорта, зданий и сооружений дорожной и автотранспортных служб, учитывая наличие запретных (опасных) зон и районов при объектах по изготовлению и хранению взрывчатых веществ, материалов и изделий на их основе. Размеры запретных (опасных) зон и районов определяются по специальным нормативным документам, утвержденным в установленном порядке, и по согласованию с органами государственного надзора, министерствами и ведомствами, в ведении которых находятся указанные объекты.

4.4.10 Следует учитывать воздействие движения транспортных средств (шум, вибрацию, загазованность, ослепляющее действие фар) на окружающую природную среду. Выбор трассы автомобильной дороги должен основываться на сопоставлении вариантов с рассмотрением широкого круга взаимосвязанных технических, экономических, эргономических, эстетических, экологических и других факторов.

4.4.11 При выборе вариантов трассы и конструкции автомобильной дороги кроме технико-экономических показателей следует учитывать степень воздействия дороги на окружающую природную среду как в период строительства, так и во время эксплуатации, а также сочетание дороги с ландшафтом, отдавая предпочтение решениям, оказывающим минимальное воздействие на окружающую природную среду.

При сравнении вариантов трасс и конструктивных решений следует учитывать ценность занимаемых земель, а также затраты на приведение временно отводимых для нужд строительства площадей в состояние, пригодное для использования в народном хозяйстве.

4.4.12 Проложение трассы автомобильных дорог, назначение мест размещения искусственных и придорожных сооружений, производственных баз, подъездных дорог и других временных сооружений для нужд строительства следует выполнять с учетом сохранения ценных природных ландшафтов, лесных массивов, а также мест размножения, питания и путей миграции диких животных, птиц и обитателей водной среды.

4.4.13 При пересечении автомобильной дорогой путей миграции животных необходимо разрабатывать специальные мероприятия по обеспечению безопасного и беспрепятственного их передвижения.

4.4.14 На сельскохозяйственных угодьях трассы по возможности следует прокладывать по границам полей севооборотов или хозяйств.

Не допускается проложение трасс по государственным заповедникам и заказникам, охраняемым урочищам и зонам, отнесенным к памятникам природы и культуры.

Вдоль рек, озер и других водоемов трассы следует прокладывать, как правило, за пределами специально установленных для них защитных зон.

В районах размещения курортов, домов отдыха, пансионатов, пионерских лагерей и т.п. трассы должны прокладываться за пределами установленных вокруг них санитарных зон или в проектах должны разрабатываться защитные мероприятия.

4.4.15 По лесным массивам трассы автомобильных дорог необходимо прокладывать по возможности с использованием просек и противопожарных разрывов, границ предприятий и лесничеств с учетом категории защитности лесов и данных экологических обследований.

Направление трасс автомобильных дорог **I-III категорий** по лесным массивам по возможности должно совпадать с направлением господствующих ветров в целях обеспечения естественного проветривания и уменьшения заносимости дорог снегом.

4.4.16 С земель, занимаемых под дорогу и ее сооружения, а также временно занимаемых на период строительства дороги, плодородный слой почвы надлежит снимать и использовать для повышения плодородия малопродуктивных сельскохозяйственных угодий или объектов предприятий лесного хозяйства.

4.4.17 Снятию подлежит плодородный слой почвы, обладающий благоприятными физическими и химическими свойствами (ГОСТ 17.5.1.03-86. Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель), с гранулометрическим составом от глинистого до супесчаного, без ясно выраженного оглеения, с плотностью не более 1,4 г/см<sup>3</sup>. Наличие на почвенном покрове солонцов и солончаков не должно превышать значений, установленных ГОСТ 17.5.1.03-86. Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель.

4.4.18 На дорогах в пределах водоохраных зон следует предусматривать организованный сбор воды с поверхности проезжей части с последующей ее очисткой или отводом в места, исключающие загрязнение источников водоснабжения.

4.4.19 При проектировании дорог необходимо предусматривать увязку их строительства с мелиоративными работами.

4.4.20 При обходе населенных пунктов автомобильные дороги возможны следует прокладывать с подветренной стороны, ориентируясь на направление ветра в особо неблагоприятные с точки зрения загрязнения воздуха осенне-зимние периоды года, и в целях защиты населения от транспортного шума обеспечивать буферную зону между автомобильной дорогой и застройкой с учетом генерального плана развития населенного пункта.

В случаях, когда при проложении автомобильной дороги уровень транспортного шума на застроенной прилегающей территории превышает допустимые санитарные нормы, необходимо предусматривать специальные шумозащитные мероприятия (проложение дорог в выемках, строительство шумозащитных земляных валов, барьеров и других сооружений, посадку специальных зеленых насаждений и т.п.), обеспечивающие снижение уровня шума до значений, регламентируемых санитарными нормами, а также предусматривать дорожные покрытия, при проезде автомобилей по которым шум имеет наименьшую величину.

4.4.21 Если возведение земляного полотна (независимо от высоты насыпи) создает опасность подтопления поверхностными водами и заболачивания примыкающих к дороге земель, в проекте следует предусматривать водоотводные сооружения, гарантирующие существующие до строительства (или лучшие) условия произрастания сельскохозяйственных культур или лесных насаждений.

4.4.22 При наличии грунта, который не может быть использован для отсыпки насыпей, им следует засыпать вершины оврагов (с одновременным их закреплением), эрозионные промоины, свалки и другие неудобья с последующим уплотнением и планировкой поверхности.

4.4.23 При проложении трассы дорог **III-V категорий** по пашням, орошающим или осушаемым землям, а также по землям, используемым под ценные культуры (сады, виноградники и др.), земляное полотно следует проектировать без устройства резервов и кавальеров.

4.4.24 При определении мест переходов через водотоки, выборе конструкций и отверстий искусственных сооружений, особенно на косогорных участках дорог, наряду с технико-экономической целесообразностью строительства необходимо решать вопросы защиты полей от размыва и заиления, заболачивания, нарушения растительного и дернового покрова, нарушения гидрологического режима водотока и природного уровня грунтовых вод, защиты от размыва и разрушения.

4.4.25 При строительстве автомобильных дорог следует максимально использовать находящиеся в зоне строительства пригодные для применения отвалы и производственные твердые отходы предприятий горнодобывающей, перерабатывающей промышленности, тепловых электростанций (гранулированные шлаки, золы и золошлаковые смеси ТЭС, отходы углеобогащения, фосфоритные "хвосты", белитовые шламы и др.). При применении отходов производства следует учитывать их агрессивность и токсичность по отношению к окружающей природной среде.

4.4.26 При проектировании производственных баз, зданий и сооружений дорожной и автотранспортной служб необходимо разрабатывать мероприятия, обеспечивающие соблюдение предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, водных объектах, почве и др.

Ширина полос и размеры участков земель, отводимых для автомобильных дорог и транспортных развязок движения, определяются в зависимости от категории дорог, количества полос движения, высоты насыпей или глубины выемок, наличия или отсутствия боковых резервов, принятых в проекте заложений откосов насыпей и выемок и других условий в соответствии с требованиями СН 467-74.

4.4.27 Расчетной скоростью считается наибольшая возможная (по условиям устойчивости и безопасности) скорость движения одиночных автомобилей при нормальных условиях погоды и сцепления шин автомобилей с поверхностью проезжей части, которой на наиболее неблагоприятных участках трассы соответствуют предельно допустимые значения элементов дороги.

#### *Примечание.*

Нормальное условие сцепления шин автомобилей с поверхностью проезжей части обеспечивается на чистой сухой или увлажненной поверхности, имеющей коэффициент продольного сцепления при скорости 60 км/ч для сухого состояния 0,6. В летнее время года при температуре воздуха 20° С, относительной влажности 50%, метеорологической дальности видимости более 500 м, отсутствии ветра и атмосферном давлении 1013 МПа (760 мм рт. ст.).

4.4.28 Расчетные скорости движения для проектирования элементов плана, продольного и поперечного профилей, а также других элементов, зависящих от скорости движения, следует принимать по таблице 4.5.28.1.

Таблица 4.5.28.1.

Категория дороги	Расчетные скорости, км/ч	
	основные	пересеченной
I-а	150	120
I-б	120	100
II	120	100
III	100	80
IV	80	60
V	60	40

4.4.29 Расчетные скорости, установленные в таблице 4.5.28.1 для трудных участков пересеченной местности, допускается принимать только при соответствующем технико-экономическом обосновании с учетом местных условий для каждого конкретного участка проектируемой дороги.

Расчетные скорости на смежных участках автомобильных дорог не должны отличаться более чем на 20%.

При разработке проектов реконструкции автомобильных дорог по нормам I-б и II категорий допускается при соответствующем технико-экономическом обосновании сохранять элементы плана, продольного и поперечного профилей (кроме числа полос движения) на отдельных участках существующих дорог, если они соответствуют расчетной скорости, установленной для дорог III категории, а по нормам III, IV категорий - соответственно на категорию ниже.

При проектировании подъездных автомобильных дорог к промышленным предприятиям по нормам I-б и II категорий при наличии в составе движения более 70% грузовых автомобилей или при протяженности дороги менее 5 км следует принимать расчетные скорости, соответствующие III категории.

*Примечание:*

При наличии вдоль трассы автомобильных дорог капитальных дорогостоящих сооружений и лесных массивов, а также в случаях пересечения дорогами земель, занятых особо ценными сельскохозяйственными культурами и садами, при соответствующем технико-экономическом обосновании допускается принимать расчетные скорости, установленные в таблице 4.5.28.1 для трудных участков пересеченной местности.

4.4.30 Основные параметры поперечного профиля проезжей части и земляного полотна автомобильных дорог в зависимости от их категории следует принимать по таблице 8.3.

4.4.31 На участках автомобильных дорог **I-а, I-б и II категорий**, где интенсивность движения за первые пять лет эксплуатации дорог достигает 50% и более расчетной перспективной, в местах, определяемых и обосновываемых проектом, а также в местах пересечений, примыканий и съездов с дорог I-а, I-б и II категорий (на которых не предусматривается устройство переходно-скоростных полос) на обочинах на расстоянии

не менее 100 м в обе стороны следует предусматривать устройство остановочных полос шириной 2,5 м.

Покрытия на обочинах и укрепленных полосах разделительных полос должны отличаться по цвету и внешнему виду от покрытий проезжей части или отделяться разметкой.

Обочины по своей прочности должны допускать выезд на них транспортных средств.

Таблица 4.5.31.1.

Параметры элементов дорог	Категории дорог					
	I-a	I-a	II	III	IV	V
Число полос движения	4; 6; 8	4; 6; 8	2	2	2	1
Ширина полосы движения, м	3,75	3,75	3,75	3,5	3	-
Ширина проезжей части, м	2×7,5 2×11,25 2×15 3,75	2×7,5 2×11,25 2×15 3,75	7,5	7	6	4,5
Ширина обочин, м						
Наименьшая ширина укрепленной полосы обочины, м	0,75	0,75	0,75	0,5	0,5	-
Наименьшая ширина разделительной полосы между разными направлениями движения, м	6	5	-	-	-	-
Наименьшая ширина укрепленной полосы на разделительной полосе, м	1	1	-	-	-	-
Ширина земляного полотна, м	28,5; 36; 43,5	27,5; 35; 42,5	15	12	10	8

*Примечание:*

В обоснованных случаях на дорогах II категории допускается устройство четырехполосной проезжей части с шириной полосы движения 3,5 м при расчетной скорости движения не более 100 км/ч.

4.4.32 Число полос движения на дорогах I категории следует устанавливать в зависимости от интенсивности движения и рельефа местности по таблице 8.4.

Таблица 4.5.32.1.

Рельеф местности	Интенсивность движения, прив. ед/сут	Число полос движения
Равнинный и пересеченный	св. 14 000 до 40 000 св. 40 000 до 80 000 св 80 000	4 6 8
Горный	св. 14 000 до 34 000 св. 34 000 до 70 000 св 70 000	4 6 8

Строительство дорог с многополосной проезжей частью надлежит обосновывать сопоставлением с вариантами сооружения дорог по раздельным направлениям.

4.4.33 Ширину проезжей части дорог в пределах средней части вогнутых кривых в продольном профиле, сопрягающих участки продольных уклонов с алгебраической разностью 60‰ и более, следует увеличивать с каждой стороны для дорог **II и III категорий** на 0,5 м, а для дорог **IV и V категорий** - на 0,25 м по сравнению с нормами, приведенными в таблице 4.5.32.1.

Длина участков с уширенной проезжей частью должна быть для дорог II и III категорий не менее 100 м, для дорог IV и V категорий - не менее 50 м.

Переход к уширенной проезжей части следует осуществлять на участке длиной 25 м для дорог II и III категорий и на участке 15 м - для дорог IV и V категорий.

4.4.34 Проезжую часть следует предусматривать с двускатным поперечным профилем на прямолинейных участках дорог всех категорий и, как правило, на кривых в плане радиусом 3000 м и более для дорог **I категории** и радиусом 2000 м и более для дорог других категорий.

На кривых в плане меньшим радиусом следует предусматривать устройство проезжей части с односкатным поперечным профилем (виражей) исходя из условий обеспечения безопасности движения автомобилей с наибольшими скоростями при данных радиусах кривых.

4.4.35 Поперечные уклоны проезжей части (кроме участков кривых в плане, на которых предусматривается устройство виражей) следует назначать в зависимости от числа полос движения и климатических условий по таблице 4.5.35.1.

Таблица 4.5.35.1.

Категория дороги	Поперечный уклон, ‰			
	Дорожно-климатические зоны			
	I	II, III	IV	V

I-а и I-б а) при двускатном поперечном профиле каждой проезжей части  б) при односкатном профиле: первая и вторая полосы от разделительной полосы третья и последующие полосы II-IV	15 15 20 15	20 20 25 20	25 20 25 20	15 15 20 15
---	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

*Примечание.*

1. На гравийных и щебеночных покрытиях поперечный уклон принимают 25-30%, а на покрытиях из грунтов, укрепленных местными материалами, и на мостовых из колотого и булыжного камня – 30-40%.

2. При проектировании участков дорог в приграничных зонах при обосновании данными о грунтово-гидрологических и почвенных условиях, а также исходя из практики эксплуатации дорог в районе допускается принимать проектные решения как для смежной (северной или южной) зоны.

4.4.36 Поперечные уклоны обочин при двускатном поперечном профиле следует принимать на 10-30% больше поперечных уклонов проезжей части. В зависимости от климатических условий и типа укрепления обочин допускаются следующие величины поперечных уклонов, %:

- 30-40 - при укреплении с применением вяжущих;
- 40-60 - при укреплении гравием, щебнем, шлаком или замощении каменными материалами и бетонными плитами;
- 50-60 - при укреплении дернованием или засевом трав.

Для районов с небольшой продолжительностью снегового покрова и отсутствием гололеда для обочин, укрепленных дернованием, может быть допущен уклон 50-80%.

*Примечание.* При устройстве земляного полотна из крупно- и среднезернистых песков, а также из тяжелых суглинистых грунтов и глин уклон обочин, укрепленных засевом трав, допускается принимать равным 40%.

4.4.37 Поперечные уклоны проезжей части на виражах следует назначать в зависимости от радиусов кривых в плане по таблице 4.5.37.1.

Таблица 4.5.37.1

Радиусы кривых в плане, м	Поперечный уклон проезжей части на виражах, %		в районах с частым гололедом	
	основной, наиболее распространенный			
	на дорогах I-V категорий	на подъездных дорогах к промышленным предприятиям		

От 3000 до 1000 для дорог I категории	20-30	-	20-30
От 2000 до 1000 для дорог II-V категорий	20-30	-	20-30
От 1000 до 800	30-40	-	30-40
- 800 - 700	30-40	20	30-40
- 700 - 650	40-50	20	40
- 650 - 600	50-60	20	40
- 600 - 500	60	20-30	40
- 500 - 450	60	30-40	40
- 450 - 400	60	40-60	40
- 400 и менее	60	60	40

*Примечание.*

Меньшие значения поперечных уклонов на виражах соответствуют большим радиусам кривых, а большие - меньшим.

Если две соседние кривые в плане, обращенные в одну сторону, расположены близко одна от другой и прямая вставка между ними отсутствует или длина ее незначительна, односкатный поперечный профиль следует принимать непрерывным на всем протяжении.

В районах с незначительной продолжительностью снегового покрова и редкими случаями гололеда наибольший поперечный уклон проезжей части на виражах допускается принимать до 100%.

4.4.38 Переход от двускатного профиля дороги к односкатному следует осуществлять на протяжении переходной кривой, а при отсутствии ее (при реконструкции дорог) - на прилегающем к кривой прямом участке, равном длине переходной кривой.

Виражи на многополосных дорогах **I категории**, как правило, следует проектировать с раздельными поперечными уклонами для проезжих частей разных направлений и необходимыми мероприятиями по отводу воды с проезжих частей и разделительной полосы.

Поперечный уклон обочин на вираже следует принимать одинаковым с уклоном проезжей части дороги. Переход от нормального уклона обочин при двускатном профиле к уклону проезжей части следует производить, как правило, на протяжении 10 м до начала отгона виража.

Дополнительный продольный уклон наружной кромки проезжей части по отношению к проектному продольному уклону на участках отгона вираже не должен превышать, %, для дорог:

I - II категорий	5
III-V категорий в равнинной местности	10
III-V категорий	.20

4.4.39 При радиусах кривых в плане 1000 м и менее необходимо предусматривать уширение проезжей части с внутренней стороны за счет обочин, с тем чтобы ширина обочин была не менее 1,5 м для дорог **I и II категорий** и не менее 1 м для дорог остальных категорий.

Величины полного уширения двухполосной проезжей части дорог на закруглениях следует принимать по таблице 4.5.39.1.

При недостаточной ширине обочин для размещения уширений проезжей части с соблюдением этих условий следует предусматривать соответствующее уширение земляного полотна. Уширение проезжей части надлежит выполнять пропорционально

расстоянию от начала переходной кривой так, чтобы величины полного уширения были достигнуты к началу круговой кривой.

Величину полного уширения проезжей части для дорог с четырьмя полосами движения и более надлежит увеличивать соответственно числу полос, а для однополосных дорог - уменьшать в 2 раза по сравнению с нормами таблицы 4.5.39.1.

Целесообразность применения кривых с уширениями проезжей части более 2-3 м следует обосновывать в проекте сопоставлением с вариантами увеличения радиусов кривых в плане, при которых не требуется устройства таких уширений.

Таблица 4.5.39.1

Радиусы кривых в плане, м	Величина уширения, м, для автомобилей и автопоездов с расстоянием от переднего бампера до задней оси автомобиля или автопоезда, м			
	автомобилей-7, автопоездов-11 и менее	13	15	18
1000	-	-	-	0,4
850	-	0,4	0,4	0,5
650	0,4	0,5	0,5	0,7
575	0,5	0,6	0,6	0,8
425	0,5	0,7	0,7	0,9
325	0,6	0,8	0,9	1,1
225	0,8	1,0	1,0	1,5
140	0,9	1,4	1,5	2,2
95	1,1	1,8	2,0	3,0
80	1,2	2,0	2,3	3,5
70	1,3	2,2	2,5	-
60	1,4	2,8	3,0	-
50	1,5	3,0	3,5	-
40	1,8	3,5	-	-
30	2,2	-	-	-

4.4.40 Принимаемые в проектах основные технические решения по проложению дорог на местности, по элементам плана, продольного и поперечного профилей и их основным сочетаниям, типам пересечений и примыканий дорог, конструкциям дорожных одежд и земляного полотна должны создавать предпосылки для обеспечения роста производительности труда, экономии основных строительных материалов и топливно-энергетических ресурсов. Их следует обосновывать разработкой вариантов со сравнением технико-экономических показателей: стоимости строительства, затрат на ремонт и содержание дорог, потерь, связанных с воздействием на окружающую природную среду при строительстве и эксплуатации, себестоимости перевозок, безопасности движения, изменения производственных условий обслуживаемых дорогами хозяйств и прилегающих к дорогам территорий и других факторов. При проектировании новых дорог с включением существующих дорог или их отдельных участков необходимо учитывать затраты на приведение земель, занимаемых существующими дорогами, но не используемых в последующем для движения, в состояние, пригодное для сельского хозяйства.

4.4.41 Проектирование плана и продольного профиля дорог надлежит производить из условия наименьшего ограничения и изменения скорости, обеспечения безопасности и удобства движения, возможной реконструкции дороги за пределами перспективного периода.

При назначении элементов плана и продольного профиля в качестве основных параметров следует принимать:

- продольные уклоны - не более 30%;
- расстояние видимости для остановки автомобиля - не менее 450 м;
- радиусы кривых в плане - не менее 3000 м;
- радиусы кривых в продольном профиле:
  - выпуклых - не менее 70 000 м;
  - вогнутых - не менее 8000 м;
- длины кривых в продольном профиле:
  - выпуклых - не менее 300 м;
  - вогнутых - не менее 100 м.

Переломы проектной линии в продольном профиле следует сопрягать кривыми.

Во всех случаях, где по местным условиям возможно попадание на дорогу с придорожной полосы людей и животных, следует обеспечивать боковую видимость прилегающей к дороге полосы на расстоянии 25 м от кромки проезжей части для дорог I-III категорий и 15 м для дорог IV и V категорий

4.4.42 При проектировании элементов плана, продольного и поперечного профилей дорог по нормам, допускаемым п. 4.5.43, следует проводить оценку проектных решений по показателям скорости, безопасности движения и пропускной способности, в том числе в неблагоприятные периоды года.

4.4.43 Если по условиям местности не представляется возможным выполнить требования п. 4.5.41. или выполнение их связано со значительными объемами работ и стоимостью строительства дороги, при проектировании допускается снижать нормы на основе технико-экономического сопоставления вариантов с учетом указаний п. 4.5.40 и п. 4.5.42. При этом предельно допустимые нормы надлежит принимать по таблице 4.5.43.1 исходя из расчетных скоростей движения по категориям дорог, приведенных в таблице 4.5.32.1.

Таблица 4.5.43.1

Расчетная скорость, км/ч	Наибольшие продольные уклоны, %	Наименьшие расстояния видимости, м	Наименьшие радиусы кривых, м			
			в плане		в продольном профиле	
			д	л	в	с
			о	с	н	о
			в	з	в	н
						вогнутых

							основные
150	30	300	-	1200	30000	8000	
120	40	250	450	800	15000	5000	
100	50	200	350	600	10000	3000	
80	60	150	250	300	5000	2000	
60	70	85	170	150	2500	1500	
50	80	75	130	100	1500	1200	
40	90	55	110	60	1000	1000	
30	100	45	90	30	600	600	

4.4.44 Автомобильные дороги общей сети I, II, III категорий следует проектировать в обход населенных пунктов. При обходе населенных пунктов дороги по возможности следует прокладывать с подветренной стороны.

Расстояния от бровки земляного полотна указанных дорог до застройки необходимо принимать не менее: до жилой застройки 100 м, до садоводческих товариществ 50 м; для дорог IV категории следует принимать соответственно 50 и 25 м. Для защиты застройки от шума и выхлопных газов автомобилей следует предусматривать вдоль дороги полосу зеленых насаждений шириной не менее 10 м.

В случае прокладки дорог общей сети через территорию населенного пункта их следует проектировать с учетом требований раздела Транспортная инфраструктура настоящих Нормативов.

4.4.45 Автомобильные дороги в пригородной зоне, являющиеся продолжением городских магистралей и обеспечивающие пропуск неравномерных по направлениям транспортных потоков из городов к загородным зонам массового отдыха, аэропортам, другим населенным пунктам, следует проектировать с учетом реверсивного движения, принимая ширину основной проезжей части в соответствии с наибольшими часовыми автомобильными потоками.

Категории и параметры автомобильных дорог в пределах пригородных зон следует принимать в соответствии с рекомендуемой таблицей 4.5.45.1

Таблица 4.5.45.1.

Категории дорог	Расчетная скорость движения, км/ч	Ширина полосы движения, м	Число полос движения	Наименьший радиус кривых и в плане, м	Наибольший продольный уклон, %	Наибольшая ширина земляного полотна, м
Магистральные: скоростного движения	150	3,75	4-8	1000	30	65
основные секторальные непрерывного и регулируемого движения	120	3,75	4-8	600	50	50

основные зональные непрерывного и регулируемого движения	100	3,75	2-4	400	60	40
Местного значения: грузового движения	70	4,0	2	250	70	20
парковые	50	3,0	2	175	80	15

**Примечания:**

1 В сложных топографических и природных условиях допускается снижать расчетную скорость движения до величины последующей категории дороги с соответствующей корректировкой параметров горизонтальных кривых и продольного уклона.

2 При высокой неравномерности автомобильных потоков в часы "пик" по направлениям допускается устройство обособленной центральной проезжей части для реверсивного движения легковых автомобилей и автобусов.

3 На магистральных дорогах с преимущественным движением грузовых автомобилей следует увеличивать ширину полосы движения до 4 м, а при доле большегрузных автомобилей в транспортном потоке более 20% до 4,5 м.

4.4.46 Для автомагистралей, линий железнодорожного транспорта устанавливаются санитарные разрывы. Санитарный разрыв определяется минимальным расстоянием от края транспортной полосы до границы жилой застройки, рекреационной зоны, зоны отдыха, курорта. Величина разрыва устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнений в атмосферном воздухе и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитных полей и других) в соответствии с требованиями раздела «Охрана окружающей среды» настоящих нормативов

4.4.47 На автомобильных дорогах всех категорий следует предусматривать оформление и озеленение с учетом соблюдения принципов ландшафтного проектирования, охраны природы, обеспечения естественного проветривания дорог, защиты придорожных территорий от шума, природных, хозяйственных, исторических и культурных особенностей районов проложения дорог.

4.4.48 Размещение объектов дорожного сервиса в пределах придорожных полос федеральных дорог должно производиться в соответствии с нормами проектирования и строительства этих объектов, а также планами и генеральными схемами их размещения. При выборе места размещения объектов дорожного сервиса следует стремиться к сокращению до минимума числа примыканий, подъездов к федеральной автомобильной дороге и съездов с нее, располагая, как правило, эти объекты комплексно в границах земель, отведенных для этих целей. Объекты дорожного сервиса должны быть обустроены площадками для стоянки и остановки автомобилей, а также подъездами, съездами и примыканиями, обеспечивающими доступ к ним с федеральной автомобильной дороги. При примыкании к федеральной автомобильной дороге подъезды и съезды должны быть оборудованы переходно - скоростными полосами и обустроены таким образом, чтобы обеспечить безопасность дорожного движения.

При создании автодорожной сети необходимо формировать систему придорожного сервиса, ориентированного на туристов. В состав данных объектов могут входить: сооружения автосервиса, техобслуживания, общественного питания, торговли, места для продажи сувениров и традиционных промыслов и т.д. Системы придорожного сервиса могут тяготеть к природным достопримечательностям, кругозорам, интересным архитектурным и инженерным объектам. При устройстве таких объектов необходимо предусматривать особые архитектурно-художественные решения отдельных зданий, ограничения по этажности, благоустройство участков, применение малых архитектурных форм.

4.4.49 Помимо реконструкции автодорожной сети следует создавать специально оборудованные туристические автодороги, проходящих по живописным местам в окружении природных достопримечательностей и оборудованных кругозорами с местами отдыха.

4.4.50 Площадки отдыха следует предусматривать через 15-20 км на дорогах **I и II категорий**, 25-35 км на дорогах **III категории** и 45-55 км на дорогах **IV категории**.

На территории площадок отдыха могут быть предусмотрены сооружения для технического осмотра автомобилей и пункты торговли.

Вместимость площадок отдыха следует рассчитывать на одновременную остановку не менее 20-50 автомобилей на дорогах I категории при интенсивности движения до 30000 физ. ед/сут, 10-15 - на дорогах II и III категорий, 10 - на дорогах IV категории. При двустороннем размещении площадок отдыха на дорогах I категории их вместимость уменьшается вдвое по сравнению с указанной выше.

4.4.51 Специальные площадки для кратковременной остановки автомобилей следует предусматривать у пунктов питания, торговли, скорой помощи, источников питьевой воды и в других местах с систематическими остановками автомобилей. На дорогах **I-III категорий** их следует размещать за пределами земляного полотна.

#### **4.5 Сеть улиц и дорог**

4.5.1 Улично-дорожная сеть поселения входит в состав всех территориальных зон и представляет собой часть территории, ограниченную красными линиями и предназначенную для движения транспортных средств и пешеходов, прокладки инженерных коммуникаций, размещения зеленых насаждений и шумозащитных устройств, установки технических средств информации и организации движения.

Улично-дорожную сеть следует проектировать в виде непрерывной системы с учетом функционального назначения улиц и дорог, интенсивности транспортного и пешеходного движения, архитектурно-планировочной организации территории и характера застройки. В составе улично-дорожной сети следует выделять улицы и дороги магистрального и местного значения, а также главные улицы. Категории улиц и дорог следует назначать в соответствии с классификацией, приведенной в таблице 4.7.1.1.

Таблица 4.7.1.1.

Категория дорог и улиц	Основное назначение дорог и улиц	
	1	2
Магистральные дороги: скоростного движения		Скоростная транспортная связь в крупнейших и крупных городах: выходы на внешние автомобильные дороги, к аэропортам, крупным зонам массового отдыха и поселениям в системе расселения. Пересечения с магистральными улицами и дорогами в разных уровнях
регулируемого движения		Транспортная связь между районами крупнейших и крупных городских округов на отдельных направлениях и участках преимущественно грузового движения, осуществляемого вне жилой застройки, выходы на внешние автомобильные дороги, пересечения с улицами и дорогами в одном уровне
Магистральные улицы: :		Транспортная связь между жилыми, производственными зонами и общественными центрами в крупнейших,

непрерывного движения	крупных и больших городских округах, а также с другими магистральными улицами, городскими и внешними автомобильными дорогами. Обеспечение движения транспорта по основным направлениям в разных уровнях
регулируемого движения	Транспортная связь между жилыми, производственными зонами и центром городского округа, центрами планировочных районов; выходы на магистральные улицы и дороги и внешние автомобильные дороги. Пересечения с магистральными улицами и дорогами в одном уровне
районного значения: транспортно-пешеходные	Транспортная и пешеходная связи между жилыми районами, а также между жилыми и производственными зонами, общественными центрами, выходы на другие магистральные улицы и дороги
пешеходно-транспортные	Пешеходная и транспортная связи (преимущественно общественный пассажирский транспорт) в пределах планировочного района
Улицы и дороги местного значения: улицы в жилой застройке	Транспортная (без пропуска грузового и общественного транспорта) и пешеходная связи на территории жилых районов (микрорайонов), выходы на магистральные улицы и дороги регулируемого движения
улицы и дороги в производственных, в том числе коммунально-складских зонах	Транспортная связь преимущественно легкового и грузового транспорта в пределах зон, выходы на магистральные дороги. Пересечения с улицами и дорогами устраиваются в одном уровне
пешеходные улицы и дороги	Пешеходная связь с местами приложения труда, учреждениями и предприятиями обслуживания, в том числе в пределах общественных центров, местами отдыха и остановочными пунктами общественного транспорта
парковые дороги	Транспортная связь в пределах территории парков и лесопарков преимущественно для движения легковых автомобилей
проезды	Подъезд транспортных средств к жилым домам, общественным зданиям, учреждениям, предприятиям и другим объектам внутри районов, микрорайонов (кварталов)
велосипедные дорожки	По свободным от других видов транспорта трассам.

*Примечания:*

- Главные улицы, как правило, выделяются из состава транспортно-пешеходных, пешеходно-транспортных и пешеходных улиц и являются основой архитектурно-планировочного построения поселенческого центра.
- В условиях реконструкции, а также для улиц районного значения допускается устройство магистралей или их участков, предназначенных только для пропуска средств общественного транспорта с организацией трамвайно-пешеходного, троллейбусно-пешеходного или автобусно-пешеходного движений.

4.5.2 Пропускную способность сети улиц, дорог и транспортных пересечений, число мест хранения автомобилей следует определять исходя из уровня автомобилизации на I период расчетного срока (2015 г.), 300 легковых автомобилей на 1000 жителей, на расчетный срок (2025 год) – 410. На расчетный срок (2025 г.) число транспортных средств принимается с коэффициентом 1,4.

Указанный уровень автомобилизации допускается уменьшать или увеличивать в зависимости от местных условий поселений, но не более чем на 20 %.

Для расчета пропускной способности (интенсивности движения) при движении по уличной сети смешанного потока различные виды транспорта следует приводить к одному расчетному виду – легковому автомобилю, в соответствии с таблицей 4.7.2.1.

Таблица 4.7.2.1.

Тип транспортных средств	Коэффициент приведения
Легковые автомобили	1,0
Грузовые автомобили грузоподъемностью, т:	
2	1,5
6	2,0
8	2,5
14	3,0
свыше 14	3,5
Автобусы	2,5
Троллейбусы	3,0
Микроавтобусы	1,5
Мотоциклы и мопеды	0,5
Мотоциклы с коляской	0,75

4.5.3 Проезжую часть на прямолинейных участках улиц всех категорий при двустороннем движении транспорта и, как правило, с четным количеством полос, а также на кривых в плане радиусом 800 м и более для магистральных улиц общегородского значения с непрерывным движением и радиусом 600 м и более для магистральных улиц с регулируемым движением следует предусматривать с двускатным поперечным профилем.

4.5.4 На кривых в плане радиусом менее 800 м для магистральных улиц общегородского значения с непрерывным движением и радиусом менее 600 м для магистральных улиц с регулируемым движением следует предусматривать устройство виражей.

Радиусы кривых в плане и продольные уклоны проездных частей улиц следует принимать по таблице 4.7.3.1.

4.5.5 Проезжая часть улиц и дорог с однополосным и двухполосным движением транспорта в одном направлении на горизонтальных кривых радиусом до 800 м должна быть уширена согласно таблице 4.7.7.1.

Таблица 4.7.7.1.

Радиусы кривых, м	Уширение на каждую полосу движения, м
700-800	0,2
500-600	0,25
400	0,30
300	0,35
200	0,4
150	0,5
100	0,7

80	1,0
60	1,0
50	1,2
40	1,5

4.5.6 При проектировании трасс магистральных улиц общегородского значения необходимо:

- радиусы кривых в плане при малых углах поворота трассы принимать по таблице 4.7.10.1.

- совмещать горизонтальные кривые с вогнутыми вертикальными с совпадением их середин и незначительным превышением длины горизонтальной кривой над вертикальной;

- начало кривой в плане располагать над вершиной выпуклой вертикальной кривой не менее чем на расстояние, указанное в таблице 4.7.10.2.

Таблица 4.7.10.1

Угол поворота, град	1	2	3	4	5	6	8	10
Минимальный радиус кривой, м	20000	10000	6000	5000	4000	4000	3000	3000

Таблица 4.7.10.2.

Расстояние видимости, м	Смещение начала кривой при радиусе в плане, м				
	600	1000	1500	2000	2500
200	40	45	55	60	65
150	30	35	45	50	55
100	20	25	35	40	45

4.5.7 При проектировании улиц должна быть обеспечена видимость по трассе в плане и профиле не менее указанной в таблице 4.7.11.1.

Таблица 4.7.11.1.

Категория улиц и магистралей	Расстояние видимости, м	
	Поверхности проезжей части	Встречного автомобиля
Магистральные улицы		
Общегородского значения:	100	200
Районного значения	100	200
Улицы и дороги местного значения:		
улицы в жилой застройке	75	150
улицы в производственных зонах	75	150

4.5.8 На участках подъемов предельную длину участков с наибольшим уклоном необходимо принимать по таблице 4.7.12.1. При большей длине участка подъема следует добавлять одну полосу движения. Протяженность дополнительной полосы за подъемом следует принимать от 50 до 200 м.

Таблица 4.7.12.1.

Продольный уклон, %	30	40	50	60
Предельная длина участка, м	1200	600	400	300

4.5.9 На магистральных улицах с двух сторон от проезжей части возможно устраивать полосы безопасности шириной 0,75 м – при непрерывном движении, 0,5 м – при регулируемом движении.

4.5.10 Для разделения отдельных элементов поперечного профиля улиц и разных направлений движения следует предусматривать разделительные полосы. Центральные разделительные полосы следует проектировать в одном уровне с проезжей частью с выделением их разметкой. Ширина разделительных полос принимается по таблице 4.7.14.1.

Таблица 4.7.14.1.

Местоположение полосы	Ширина полосы, м		Улицы местного значения Улицы в жилой застройке
	Магистральных улиц	Районного значения	
Центральная разделительная	-	-	-
Между основной проезжей частью и местными проездами	-	-	-
Между проезжей частью и тротуаром	3,0	2,0	

*Примечания:*

1 В условиях реконструкции допускается уменьшать ширину разделительных полос между основной проезжей частью и местным проездом на магистральных улицах до 2 м.

2 В условиях сложившейся застройки допускается уменьшать ширину центральной разделительной полосы на магистральных улицах до 2 м.

4.5.11 В зонах массового отдыха населения и на других озелененных территориях следует предусматривать велосипедные дорожки, изолированные от улиц, дорог и пешеходного движения. На магистральных улицах районного значения допускается предусматривать велосипедные дорожки по краю проезжих частей, выделенные разделительными полосами.

Ширина велосипедной полосы должна быть не менее 1,2 м при движении в направлении транспортного потока и не менее 1,5 м при встречном движении. Ширина велосипедной полосы, устраиваемой вдоль тротуара, должна быть не менее 1 м. Наименьшие расстояния безопасности от края велодорожки следует принимать, м:

- до проезжей части, опор транспортных сооружений и деревьев 0,75;
- до тротуаров 0,5;
- до стоянок автомобилей и остановок общественного транспорта 1,5.

**Радиусы закруглений** бортов проезжей части улиц, дорог по кромке тротуаров и разделительных полос следует принимать не менее, м:

- для магистральных улиц с регулируемым движением – 8;
- для улиц местного значения – 5;
- для транспортных площадей – 12.

В сложившейся застройке радиусы закруглений допускается уменьшать, но принимать не менее: для магистральных улиц с регулируемым движением – 6 м, для транспортных площадей – 8 м.

4.5.12 При проектировании магистральных улиц и дорог, в особенности с интенсивным грузовым движением, следует предусматривать мероприятия, обеспечивающие преимущественно безостановочное движение транспорта, предельно ограничивать количество и протяженность участков с наибольшими продольными уклонами и кривыми

малых радиусов, проводить мероприятия, исключающие скапливание выхлопных газов автомобилей и обеспечивать их естественное проветривание.

4.5.13 Расстояние от края основной проезжей части магистральных дорог до линии жилой застройки следует принимать не менее 50 м, а при условии применения шумозащитных устройств – не менее 25 м.

Расстояние от края основной проезжей части улиц, местных или боковых проездов до линии застройки следует принимать не более 25 м. В случаях превышения указанного расстояния следует предусматривать на расстоянии не ближе 5 м от линии застройки полосу шириной 6 м, пригодную для проезда пожарных машин.

4.5.14 На магистральных улицах и дорогах регулируемого движения в пределах застроенной территории следует предусматривать пешеходные переходы в одном уровне с интервалом 200-300 м; на дорогах скоростного движения – с интервалом 400-800 м; на магистральных улицах непрерывного движения – с интервалом 300-400 м.

Пешеходные переходы в разных уровнях (подземные или надземные) следует проектировать при интенсивности пешеходного движения 250 чел/час и более. В местах расположения таких переходов следует предусматривать пешеходные ограждения.

Пешеходные переходы следует оборудовать приспособлениями, необходимыми для использования инвалидными и детскими колясками в соответствии с действующими правилами и нормами.

4.5.15 Пешеходные пути (тротуары, площадки, лестницы) у административных и торговых центров, гостиниц, театров, выставок и рынков следует проектировать из условий обеспечения плотности пешеходных потоков в час «пик» не более 0,3 чел/м<sup>2</sup>; на предзаводских площадях, у спортивно-зрелищных учреждений, кинотеатров, вокзалов – 0,8 чел/м<sup>2</sup>.

4.5.16 В местах размещения домов для престарелых и инвалидов, учреждений здравоохранения и других учреждений массового посещения населением следует предусматривать пешеходные пути с возможностью проезда инвалидных колясок. При этом высота вертикальных препятствий (бортовые камни, поребрики) на пути следования не должна превышать 5 см.

4.5.17 Вдоль магистральных улиц с регулируемым движением при необходимости транспортного обслуживания прилегающей застройки, а также для увеличения пропускной способности магистрали следует предусматривать **боковые проезды**.

На боковых проездах допускается организовывать как одностороннее, так и двустороннее движение транспорта.

Ширину боковых проездов следует принимать:

- при одностороннем движении транспорта и без устройства специальных полос для стоянки автомобилей – не менее 7,0 м;
- при одностороннем движении и организации по местному проезду движения массового пассажирского транспорта – 10,5 м;
- при двустороннем движении и организации движения массового пассажирского транспорта – 11,25 м.

4.5.18 Для обеспечения подъездов к группам жилых зданий и иных объектов, а также к отдельным зданиям в кварталах следует предусматривать проезды.

Ширину проезжих частей проездов следует принимать не менее 5,5 м; ширину тротуаров следует принимать 1,5 м.

Для подъезда к отдельно стоящим трансформаторным подстанциям, газораспределительным пунктам, участкам школ и детских садов допускается предусматривать проезды с шириной проезжей части 3,5 м.

Тупиковые проезды к отдельно стоящим зданиям должны быть протяженностью не более 150 м и заканчиваться разворотными площадками размером в плане 16×16 м или кольцом с радиусом по оси улиц не менее 10 м.

Размеры разворотных площадок в конце тупиковых проездов для возможности разворота пожарных машин принимаются в соответствии с требованиями п.п. раздела «Противопожарные требования настоящих нормативов».

4.5.19 В конце проезжих частей тупиковых улиц следует устраивать площадки для разворота автомобилей с учетом обеспечения радиуса разворота 12-15 м. На отстойно-разворотных площадках для автобусов и троллейбусов должен быть обеспечен радиус разворота 15 м. Использование разворотных площадок для стоянки автомобилей не допускается.

4.5.20 **Пересечения и примыкания автомобильных дорог** следует располагать на свободных площадках и на прямых участках пересекающихся или примыкающих дорог.

Продольные уклоны дорог на подходах к пересечениям на протяжении расстояний видимости для остановки автомобиля не должны превышать 40 %.

4.5.21 Пересечения магистральных улиц в зависимости от категорий последних следует проектировать следующих классов:

Транспортная развязка 1-го класса – полная многоуровневая развязка с максимальными параметрами; проектируется на пересечениях магистральных улиц общегородского значения I класса.

Транспортная развязка 2-го класса – полная развязка основных направлений в разных уровнях с минимальными параметрами, с организацией всех поворотных направлений в узле без светофорного регулирования; проектируется на пересечениях магистральных улиц I и II классов.

Транспортная развязка 3-го класса – полная развязка с организацией поворотного движения на второстепенном направлении со светофорным регулированием; проектируется на пересечениях магистральных улиц с непрерывным движением с магистральными улицами с регулируемым движением.

Транспортная развязка 4-го класса – неполная развязка в разных уровнях; проектируется в сложных градостроительных условиях на пересечениях магистралей общегородского значения всех классов.

Транспортная развязка 5-го класса – пересечение улиц и магистралей со светофорным регулированием. Организация светофорного регулирования на уличной сети определяется требованиями ГОСТ Р 52289-2004. Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств (ред. 01.10.2008), ГОСТ Р 52282-2004. Технические средства организации дорожного движения. Светофоры дорожные. Типы и основные параметры. Общие технические требования. Методы испытаний.

4.5.22 На нерегулируемых перекрестках и примыканиях улиц и дорог, а также пешеходных переходах необходимо предусматривать треугольники видимости. Размеры сторон равнобедренного треугольника для условий «транспорт - транспорт» при скорости движения 40 и 60 км/ч должны быть соответственно не менее, м: 25 и 40. Для условий «пешеход – транспорт» размеры прямоугольного треугольника видимости должны быть при скорости движения транспорта 25 и 40 км/ч соответственно 8×40 и 10×50 м.

В пределах треугольников видимости не допускается размещение зданий, сооружений, передвижных предметов (киосков, фургонов, реклам, малых архитектурных форм и др.), деревьев и кустарников высотой более 0,5 м.

#### *Примечание:*

В условиях сложившейся капитальной застройки, не позволяющей организовать необходимые треугольники видимости, безопасное движение транспорта и пешеходов

следует обеспечивать средствами регулирования и специального технического оборудования.

4.5.23 Пересечения и примыкания дорог в одном уровне независимо от схемы пересечений рекомендуется выполнять под прямым или близким к нему углом. В случаях, когда транспортные потоки не пересекаются, а разветвляются или сливаются, допускается устраивать пересечения дорог под любым углом с учетом обеспечения видимости.

4.5.24 В целях увеличения пропускной способности перекрестков следует устраивать на подходах к ним дополнительные полосы. Длина дополнительной полосы должна быть не менее 50 м, а длина отгона ширины дополнительной полосы – 30 м.

4.5.25 Расположение искусственных сооружений на горизонтальных и вертикальных кривых улиц и дорог на пересечениях в разных уровнях должно быть подчинено плану и профилю магистральных улиц.

4.5.26 В пределах искусственных сооружений поперечный профиль магистральных улиц следует проектировать таким же, как на прилегающих участках.

Ширину центральной разделительной полосы на искусственных сооружениях пересечения допускается уменьшать до размеров, предусмотренных в таблице 4.7.14.1.

4.5.27 Радиусы кривых на пересечениях в разных уровнях следует принимать для правоповоротных съездов 100 м (исходя из расчетной скорости движения 50 км/ч), на левоповоротных съездах – 30 м (при расчетной скорости 30 км/ч).

*Примечание:*

В условиях реконструкции при соответствующем технико-экономическом обосновании допускается уменьшать радиусы правоповоротных съездов до 25-30 м со снижением расчетной скорости движения до 20 - 25 км/час.

4.5.28 Пересечения автомобильных дорог с железными дорогами следует проектировать вне пределов станций и путей маневрового движения преимущественно на прямых участках пересекающихся дорог. Острый угол между пресекающимися дорогами в одном уровне не должен быть менее 60°.

При пересечении магистральных улиц с железными дорогами в разных уровнях расстояние от верха головки рельса железнодорожных путей до низа пролетного строения путепровода следует принимать в соответствии с требованиями ГОСТ 9238-83. Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм (ред. от 01.10.2008).

4.5.29 Ширину проезжей части автомобильных дорог на пересечениях в одном уровне с железными дорогами следует принимать равной ширине проезжей части дороги на подходах к пересечениям, а на автомобильных дорогах V категории - не менее 6,0 м на расстоянии 200 м в обе стороны от перекрестка.

4.5.30 Пересечения автомобильных дорог с трубопроводами (водопровод, канализация, газопровод, нефтепровод, теплофикационные трубопроводы и т. п.), а также с кабелями линий связи и электропередачи следует предусматривать с соблюдением требований раздела 5. «Инженерная инфраструктура», а также нормативных документов на проектирование этих коммуникаций.

Пересечения автомобильных дорог с подземными коммуникациями следует проектировать, как правило, под прямым углом. Прокладка коммуникаций (кроме мест пересечений) под насыпями дорог не допускается.

4.5.31 В расположенных на магистралях тоннелях, эстакадах и путепроводах, где в соответствии с градостроительной ситуацией не допускается пешеходное движение, следует предусматривать только служебные тротуары шириной 0,75 м.

На путепроводах, мостах и в тоннелях, где градостроительная ситуация требует организации движения пешеходов, должно быть предусмотрено устройство тротуаров для

пешеходного движения, ширина которых определяется по расчету в соответствии с требованиями СНиП 2.05.03-84. Мосты и трубы.

Городские мосты и тоннели следует проектировать в соответствии с требованиями СНиП 2.05.03-84. Мосты и трубы и СП 122.13330.2012 Тоннели железнодорожные и автодорожные.

4.5.32 Автомобильные дороги, соединяющие производственные предприятия с дорогами общего пользования, другими предприятиями, железнодорожными станциями, портами, рассчитываемые на пропуск автотранспортных средств, допускаемых для обращения на дорогах общего пользования, относятся к подъездным дорогам производственных предприятий.

4.5.33 При выборе местоположения автомобильных дорог с преобладающим движением транзитного и грузового транспорта следует учитывать возможность обеспечения санитарных разрывов до селитебных территорий и зон массового отдыха, а также зон особо охраняемых территорий в соответствии с требованиями п. 2.12.1 СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014).

4.5.34 Проектирование дорог на территориях производственных предприятий следует осуществлять в соответствии с требованиями СП 37.13330.2012 Промышленный транспорт.

4.5.35 Расчетную скорость на съездах и въездах в пределах транспортных пересечений в зависимости от категорий пересекающихся магистралей следует принимать по данным таблицы 4.7.39.1 (при условии примыкания справа).

Таблица 4.7.39.1.

Основное направление	Пересекающее направление	Расчетная скорость на съездах и въездах, км/ч	
		Магистральные улицы	
		Районного значения	
Магистральные улицы общегородского значения с непрерывным движением	Съезд	40	
	Въезд		50

*Примечание:*

В условиях реконструкции на съездах и въездах транспортных развязок при соответствующем обосновании расчетная скорость может быть уменьшена, но не более чем на 20 км/ч.

4.5.36 Минимальные радиусы кривых как элементов переходных кривых на съездах должны приниматься в зависимости от расчетной скорости движения на основном направлении с учетом виража в соответствии с таблицей 4.7.40.1.

Таблица 4.7.40.1.

Расчетная скорость, км/ч (на основном направлении)	Минимальный радиус круговой кривой, м при уклоне виражка	
	20 +	40 +
90	375	350
80	300	275
70	225	200
60	175	150
50	100	100
40	75	75

30	40	40
----	----	----

*Примечание:*

Радиусы кривых на виражах при коэффициенте поперечной силы, равном 0,15.

4.5.37 Длину переходных кривых следует принимать согласно таблице 4.7.41.1.

Таблица 4.7.41.1

Расчетная скорость на съездах и въездах, км/ч	Вираж, +	Радиусы круговых кривых, м	Длина переходных кривых, м
40	20	75	35
	40	75	35
50	20	100	55
	40	100	55
60	20	175	55
	40	150	60

4.5.38 Ширину проезжей части съездов и въездов на кривых в плане без учета дополнительных уширений следует принимать, не менее, м:

- при одностороннем движении: на однополосной проезжей части – 5, на двухполосной проезжей части – 8;
- при двустороннем движении: на трехполосной проезжей части – 11, на четырехполосной проезжей части – 14.

Величину уширения следует принимать в зависимости от радиуса кривых в плане согласно таблице 4.7.7.1.

4.5.39 На съездах и въездах пересечений магистральных улиц с непрерывным движением необходимо предусматривать переходно-скоростные полосы. Длину переходно-скоростных полос разгона и торможения для горизонтальных участков следует принимать согласно таблице 4.7.43.1.

Таблица 4.7.43.1.

Расчетная скорость движения, км/ч		Длина переходно-скоростных полос, м	
на основном направлении	на съезде	для торможения	для разгона
1	2	3	4
60	20	130	175
	40	110	140
80	30	175	260
	40	160	230
	50	150	185
100	20	250	390
	30	240	380
	40	230	345
	50	210	320

*Примечания:*

1 Длина переходно-скоростной полосы разгона определена из условия свободного входа автомобилей на крайнюю правую полосу основного направления и полосы торможения - при условии свободного входа автомобилей на полосу торможения.

2 Скорость движения автомобилей по основному направлению принимают в зависимости от режима движения по крайней правой полосе основного направления.

3 При увеличении продольного уклона от 0 до 40 + на спуске длина полосы разгона уменьшается на 10-20 %, торможения - увеличивается на 10-15 %. При увеличении продольного уклона от 0 до 40 + на подъеме длина полосы разгона увеличивается на 15-30 %, торможения - уменьшается на 10-15 %.

4.5.40 Улично-дорожную сеть **территорий малоэтажной жилой застройки** следует формировать во взаимоувязке с системой улиц и дорог поселений в соответствии с настоящим разделом.

4.5.41 При проектировании улично-дорожной сети на территориях малоэтажной жилой застройки следует ориентироваться на преимущественное использование легковых автомобилей, а также на обслуживание жилой застройки общественным пассажирским транспортом с подключением к транспортной сети.

При расчете загрузки уличной сети на территории жилой застройки и в зоне ее тяготения расчетный уровень насыщения легковыми автомобилями на расчетный срок следует принимать 500 единиц на 1000 жителей.

4.5.42 Уличная сеть малоэтажной жилой застройки, обеспечивающая внутренние транспортные связи, включает въезды и выезды на территорию, главные улицы застройки, основные и второстепенные проезды.

Уличная сеть в зависимости от размеров и планировочного решения территории застройки может включать только основные и второстепенные проезды.

4.5.43 Главные улицы являются основными транспортными и функционально-планировочными осями территории застройки. Они обеспечивают транспортное обслуживание жилой застройки и не осуществляют пропуск транзитных общегородских транспортных потоков.

Основные проезды обеспечивают подъезд транспорта к группам жилых зданий.

Второстепенные проезды обеспечивают подъезд транспорта к отдельным зданиям.

4.5.44 Подъездные дороги включают проезжую часть и укрепленные обочины. Число полос на проезжей части в обоих направлениях принимается не менее двух.

Ширину полос движения на проезжей части подъездных дорог при необходимости пропуска общественного пассажирского транспорта следует принимать 3,75 м, без пропуска маршрутов общественного транспорта – 3,0 м. Ширину обочин следует принимать 2,0 м.

4.5.45 Главные улицы включают проезжую часть и тротуары. Число полос на проезжей части в обоих направлениях принимается не менее двух.

Ширину полос движения на проезжих частях главных улиц при необходимости пропуска общественного пассажирского транспорта следует принимать 3,5 м, без пропуска маршрутов общественного транспорта – 3,0 м.

Тротуары устраиваются с двух сторон. Ширина тротуаров принимается не менее 1,5 м.

4.5.46 Планировочное решение малоэтажной жилой застройки должно обеспечивать проезд автотранспорта ко всем зданиям и сооружениям, в том числе к домам, расположенным на при квартирных участках.

4.5.47 На проездах следует предусматривать разъездные площадки длиной не менее 15 м и шириной не менее 7 м, включая ширину проезжей части.

Расстояние между разъездными площадками, а также между разъездными площадками и перекрестками должно быть не более 200 м.

Максимальная протяженность тупикового проезда не должна превышать 150 м. Тупиковые проезды должны заканчиваться разворотными площадками размером не менее 12×12 м. Использование разворотной площадки для стоянки автомобилей не допускается. 4.5.48 Основные расчетные параметры уличной сети в пределах **сельского населенного пункта и сельского поселения** принимаются в соответствии с таблицей 4.7.52.1.

Таблица 4.7.52.1.

Категория сельских улиц и дорог	Расчетная скорость движения, км/ч	Ширина полосы движения, м	Число полос движения	Ширина пешеходной части тротуара, м
Поселковая дорога	60	3,5	2	-
Главная улица	40	3,5	2-3	1,5-2,25
Улица в жилой застройке:				
основная	40	3,0	2	1,0-1,5
второстепенная (переулок)	30	2,75	2	1,0
проезд	20	2,75-3,0	1	0-1,0
Хозяйственный проезд, скотопрогон	30	4,5	1	-

4.5.49 Дороги, соединяющие населенные пункты в пределах сельского поселения, единые общественные центры и производственные зоны, по возможности следует прокладывать по границам хозяйств или полей севаоборота.

4.5.50 Ширину и поперечный профиль улиц в пределах красных линий, уровень их благоустройства следует определять в зависимости от величины сельского населенного пункта, прогнозируемых потоков движения, условий прокладки инженерных коммуникаций, типа, этажности и общего архитектурно-планировочного решения застройки, как правило, 15-25 м.

Тротуары следует предусматривать по обеим сторонам жилых улиц независимо от типа застройки. Вдоль ограждений усадебной застройки на второстепенных улицах допускается устройство пешеходных дорожек с простейшим типом покрытия.

Проезжие части второстепенных жилых улиц с односторонней усадебной застройкой и тупиковые проезды протяженностью до 150 м допускается предусматривать совмещенными с пешеходным движением без устройства отдельного тротуара при ширине проезда не менее 4,2 м. Ширина сквозных проездов в красных линиях, по которым не проходят инженерные коммуникации, должна быть не менее 7 м.

На второстепенных улицах и проездах с однополосным движением автотранспорта следует предусматривать разъездные площадки размером 7×15 м через каждые 200 м.

Хозяйственные проезды допускается принимать совмещенными со скотопрогонами. При этом они не должны пересекать главных улиц. Покрытие хозяйственных проездов должно выдерживать нагрузку грузовых автомобилей, тракторов и других машин.

4.5.51 **Внутрихозяйственные автомобильные дороги** в сельскохозяйственных предприятиях и организациях (далее **внутрихозяйственные дороги**) в зависимости от их назначения и расчетного объема грузовых перевозок следует подразделять на категории согласно таблице 4.7.55.1.

Таблица 4.7.55.1.

Назначение внутрихозяйственных дорог	Расчетный объем грузовых перевозок,	Категория дороги
--------------------------------------	-------------------------------------	------------------

	тыс. т нетто, в месяц «пик»	
Дороги, соединяющие центральные усадьбы сельскохозяйственных предприятий и организаций с их отделениями, животноводческими комплексами, фермами, полевыми станами, пунктами заготовки, хранения и первичной переработки продукции и другими сельскохозяйственными объектами, а также автомобильные дороги, соединяющие сельскохозяйственные объекты с дорогами общего пользования и между собой, за исключением полевых вспомогательных и внутриплощадных дорог	свыше 10	I-с
	до 10	II-с
Дороги полевые вспомогательные, предназначенные для транспортного обслуживания отдельных сельскохозяйственных угодий или их составных частей	-	III-с

4.5.52 Расчетный объем грузовых перевозок суммарно в обоих направлениях в месяц «пик» для установления категории внутрихозяйственной дороги следует определять в соответствии с планами развития сельскохозяйственных предприятий и организаций на перспективу (не менее чем на 15 лет).

4.5.53 Площадь сельскохозяйственных угодий, занимаемая внутрихозяйственной дорогой, должна быть минимальной и включать полосу, необходимую для размещения земляного полотна, водоотводных канав и предохранительных полос шириной 1 м с каждой стороны дороги, откладываемых от подошвы насыпи или бровки выемки, либо от внешней кромки откоса водоотводной канавы.

4.5.54 Расчетные скорости движения транспортных средств для проектирования внутрихозяйственных дорог следует принимать по таблице 4.7.58.1.

Таблица 4.7.58.1.

Категория дорог	Расчетные скорости движения, км/ч			
	основные	допускаемые на участках дорог		
		трудных	особо трудных	
I-с	70	60		40
II-с	60	40		30
III-с	40	30		20

4.5.55 Основные параметры плана и продольного профиля внутрихозяйственных дорог следует принимать по таблице 4.7.59.1.

Таблица 4.7.59.1.

Параметры плана и продольного профиля	Значения параметров при расчетной скорости движения, км/ч				
	70	60	40	30	20
Наибольший продольный уклон, %	60	70	80	90	90
Расчетное расстояние видимости, м: поверхности дороги встречного автомобиля	100 200	75 150	50 100	40 80	25 50

Наименьшие радиусы кривых, м:					
в плане	200	150	80	80	80
в продольном профиле:					
выпуклых	4000	2500	1000	600	400
вогнутых	2500	2000	1000	600	400
вогнутых в трудных условиях	800	600	300	200	100

4.5.56 Основные параметры проезжей части внутрихозяйственных дорог следует принимать по таблице 4.7.60.1.

Таблица 4.7.60.1.

Параметры поперечного профиля	Значения параметров для дорог категорий		
	I-с	II-с	III-с
Число полос движения	2	1	1
Ширина, м:			
полосы движения	3	-	-
проезжей части	6	4,5	3,5
земляного полотна	10	8	6,5
обочины	2	1,75	1,5
укрепления обочин	0,5	0,75	0,5

#### Примечания:

- Для дорог II-с категории при отсутствии или нерегулярном движении автотранспорта допускается ширину проезжей части принимать 3,5 м, а ширину обочин – 2,25 м (в том числе укрепленных – 1,25 м).
- На участках дорог, где требуется установка ограждений барьера типа, при регулярном движении широкогабаритных сельскохозяйственных машин (шириной свыше 5 м) ширина земляного полотна должна быть увеличена (за счет уширения обочин).
- Ширину земляного полотна, возводимого на ценных сельскохозяйственных угодьях, допускается принимать, м:
  - 8 – для дорог I-с категории;
  - 7 – для дорог II-с категории;
  - 5,5 – для дорог III-с категории.

К ценным сельскохозяйственным угодьям относятся орошающие, осушенные и другие мелиорированные земли, участки, занятые многолетними плодовыми насаждениями и виноградниками, а также участки с высоким естественным плодородием почв и другие, приравниваемые к ним, земельные угодья.

4.5.57 Переходные кривые следует предусматривать для дорог I-с и II-с категорий при радиусах кривых в плане менее 500 м, а для дорог III-с категории при радиусах менее 300 м. Наименьшие длины переходных кривых следует принимать по таблице 4.7.61.1.

Таблица 4.7.61.1.

Элементы кривой в плане	Значения элементов кривой в плане, м										
Радиус	15	30	60	80	100	150	200	250	300	400	500
Длина переходной кривой	20	30	40	45	50	60	70	80	70	60	50

4.5.58 Для дорог I-с и II-с категорий при радиусах кривых в плане 1000 м и менее необходимо предусматривать уширение проезжей части с внутренней стороны кривой за

счет обочин согласно таблице 4.7.62.1., при этом ширина обочин после уширения проезжей части должна быть не менее 1 м.

Таблица 4.7.62.1.

Радиус кривой в плане, м	Уширение проезжей части, м, для движения автопоездов		
	одиночных транспортных средств ( $l < 8$ м)	с полуприцепом; с одним или двумя прицепами ( $8 \leq l \leq 13$ м)	с полуприцепом и одним прицепом; с тремя прицепами ( $13 \leq l \leq 23$ м)
		с полуприцепом; с одним или двумя прицепами ( $8 \leq l \leq 13$ м)	с полуприцепом и одним прицепом; с тремя прицепами ( $13 \leq l \leq 23$ м)
1000	-	-	0,4
800	-	0,4	0,5
600	0,4	0,4	0,6
500	0,4	0,5	0,7
400	0,5	0,6	0,9
300	0,6	0,7	1,3 (0,4)
200	0,8	0,9	1,7 (0,7)
150	0,9	1	2,5 (1,5)
100	1,1	1,3 (0,4)	3 (2)
80	1,2 (0,4)	1,5 (0,5)	3,5 (2,5)
60	1,6 (0,6)	1,8 (0,8)	-
50	1,8 (0,8)	2,2 (1,2)	-
40	2,2 (1,2)	2,7 (1,7)	-
30	2,6 (1,6)	3,5 (2,5)	-
15	3,5 (2,5)	-	-

*Примечания:*

1.  $l$  - расстояние от переднего бампера до задней оси автомобиля, полуприцепа или прицепа.
2. В скобках приведены уширения для дорог II-с категории с шириной проезжей части 4,5 м.
3. При движении автопоездов с числом прицепов и полуприцепов, а также расстоянием  $l$ , отличными от приведенных в таблице, требуемое уширение проезжей части надлежит определять расчетом.
4. Для дорог III-с категории величину уширения проезжей части следует уменьшать на 50 %.
- 4.5.59 На внутрихозяйственных дорогах, по которым предполагается регулярное движение широкогабаритных сельскохозяйственных машин и транспортных средств, следует проектировать устройство площадок для разъезда с покрытием, аналогичным принятому для данной дороги, за счет уширения одной обочины и соответственно земляного полотна.

Расстояние между площадками надлежит принимать равным расстоянию видимости встречного транспортного средства, но не менее 0,5 км. При этом площадки должны, как правило, совмещаться с местами съездов на поля.

Ширину площадок для разъезда по верху земляного полотна следует принимать 8, 10 и 13 м при предполагаемом движении сельскохозяйственных машин и транспортных средств шириной соответственно до 3 м, свыше 3 до 6 м и свыше 6 до 8 м, а длину – в зависимости от длины машин и транспортных средств (включая автопоезда), но не менее

15 м. Участки перехода от однополосной проезжей части к площадке для разъезда должны быть длиной не менее 15 м, а для двухполосной проезжей части – не менее 10 м.

4.5.60 Поперечные уклоны одно- и двухскатных профилей дорог следует принимать в соответствии со СНиП 2.05.11-83.

4.5.61 **Внутриплощадочные дороги**, располагаемые в пределах животноводческих комплексов, птицефабрик, ферм, тепличных комбинатов и других подобных объектов, в зависимости от их назначения следует подразделять на:

- производственные, обеспечивающие технологические и хозяйственные перевозки в пределах площадки сельскохозяйственного объекта, а также связь с внутрихозяйственными дорогами, расположенными за пределами ограждения территории площадки;
- вспомогательные, обеспечивающие нерегулярный проезд пожарных машин и других специальных транспортных средств (авто- и электрокаров, автопогрузчиков и др.).

4.5.62 Ширину проезжей части и обочин внутриплощадочных дорог следует принимать в зависимости от назначения дорог и организации движения транспортных средств по таблице 4.7.66.1.

Таблица 4.7.66.1.

Параметры	Значение параметров, м, для дорог	
	производственных	вспомогательных
Ширина проезжей части при движении транспортных средств:		
двуствороннем	6,0	-
одностороннем	4,5	3,5
Ширина обочины	1,0	0,75
Ширина укрепления обочины	0,5	0,5

Ширину проезжей части производственных дорог допускается принимать, м:

- 3,5 с обочинами, укрепленными на полную ширину, – в стесненных условиях существующей застройки;
- 3,5 с укрепленными обочинами, – при кольцевом движении, отсутствии встречного движения и обгона транспортных средств;
- 4,5 с одной укрепленной обочиной шириной 1,5 м и бортовым камнем с другой стороны – при возможности встречного движения или обгона транспортных средств и необходимости устройства одностороннего тротуара.

*Примечание:*

Проезжую часть дорог со стороны каждого бортового камня следует дополнительно уширять не менее чем на 0,5 м.

4.5.63 Радиусы кривых в плане по оси проезжей части следует принимать не менее 60 м без устройства виражей и переходных кривых.

При намечаемом движении автомобилей и тракторов с полуприцепами, с одним или двумя прицепами радиус кривой допускается уменьшать до 30 м, а при движении одиночных транспортных средств – до 15 м.

4.5.64 Уширение проезжей части двухполосной дороги на кривой в плане следует принимать согласно таблице 8.34.. Для однополосной дороги уширение следует уменьшать на 50 %.

Радиусы кривых в плане по кромке проезжей части и уширение проезжей части на кривых при въездах в здания, теплицы и т. п. должны определяться расчетом в зависимости от расчетного типа подвижного состава.

4.5.65 Внутрихозяйственные дороги для движения тракторов, тракторных поездов, сельскохозяйственных, строительных и других самоходных машин на гусеничном ходу (тракторные дороги) следует предусматривать на отдельном земляном полотне. Эти дороги должны располагаться рядом с соответствующими внутрихозяйственными автомобильными дорогами с подветренной стороны для господствующих ветров в летний период.

4.5.66 Ширина полосы движения и обособленного земляного полотна тракторной дороги должна устанавливаться, согласно таблице 4.7.70.1., в зависимости от ширины колеи обращающегося подвижного состава.

Таблица 4.7.70.1.

Ширина колеи транспортных средств, самоходных и прицепных машин, м	Ширина полосы движения, м	Ширина земляного полотна, м
2,7 и менее	3,5	4,5
свыше 2,7 до 3,1	4	5
свыше 3,1 до 3,6	4,5	5,5
свыше 3,6 до 5	5,5	6,5

На тракторных дорогах допускается (при необходимости) устройство площадок для разъезда, ширину и длину которых следует принимать согласно п. 8.190 настоящих нормативов.

4.5.67 Радиусы кривых в плане для тракторных дорог следует принимать не менее 100 м. Для трудных участков радиусы кривых допускается уменьшать до 15 м при движении тракторных поездов с одним или двумя прицепами и до 30 м – с тремя прицепами или при перевозке длинномерных грузов.

При радиусах в плане менее 100 м следует предусматривать уширение земляного полотна с внутренней стороны кривой согласно таблице 4.7.71.1.

Таблица 4.7.71.1.

Трактор	Уширение земляного полотна, м, при радиусах кривых в плане, м				
	15	30	50	80	100
Без прицепа	1,5	0,55	0,35	0,2	-
С одним прицепом	2,5	1,1	0,65	0,4	0,25
С двумя прицепами	3,5	1,65	0,95	0,6	0,45
С тремя прицепами	-	2,15	1,3	0,8	0,65

4.5.68 Пересечения, примыкания и обустройство внутрихозяйственных дорог следует проектировать в соответствии с требованиями СНиП 2.05.11-83. Внутрихозяйственные автомобильные дороги в колхозах, совхозах и других сельскохозяйственных предприятиях и организациях.

#### 4.6 Земляное полотно и дорожные одежды

4.6.1 Земляное полотно следует проектировать с учётом категории дороги, типа дорожной одежды, высоты насыпи и глубины выемки, свойств грунтов, используемых в земляном полотне, условий производства работ по возведению полотна, природных условий строительства и особенностей инженерно-геологических условий участка строительства,

опыта эксплуатации дорог в данном районе, исходя из обеспечения требуемых прочности, устойчивости и стабильности как самого земляного полотна, так и дорожной одежды при наименьших затратах на стадиях строительства и эксплуатации, а также при максимальном сохранении ценных земель и наименьшем ущербе окружающей природной среде.

4.6.2 Дорожная одежда должна соответствовать общим требованиям, предъявляемым к дороге как транспортному сооружению. Эти требования надлежит обеспечивать выбором конструкции всей дорожной одежды, соответствующих покрытий проезжей части, конструкции сопряжения проезжей части с обочинами и разделительной полосой и типов укрепления обочин, созданием ровной и шероховатой поверхности проезжей части и т.д.

4.6.3 Конструкцию дорожной одежды и вид покрытия следует принимать, исходя из транспортно-эксплуатационных требований и категории проектируемой дороги с учётом интенсивности движения и состава автотранспортных средств, климатических и грунтово-гидрологических условий, санитарно-гигиенических требований, а также обеспеченности района строительства дороги местными строительными материалами.

4.6.4 По сопротивлению нагрузкам от автотранспортных средств и по реакции на климатические воздействия дорожные одежды следует подразделять на одежды с жёсткими покрытиями и слоями основания (жёсткие дорожные одежды) и на одежды с нежёсткими покрытиями и слоями основания (нежёсткие дорожные одежды).

4.6.5 Типы дорожных одежд, основные виды покрытий и область их применения приведены в таблице 4.8.8.1.

4.6.6 Для обеспечения безопасности движения следует предусматривать устройство покрытий с повышенным коэффициентом сцепления на скоростных дорогах, магистральных улицах общегородского значения, мостах и путепроводах независимо от плана и профиля, на улицах и дорогах других категорий – в следующих условиях:

- на уклонах выше 30%;
- на горизонтальных кривых минимальных радиусов и на подходах к ним на расстоянии видимости поверхности проезжей части;
- в пределах пересечений в одном уровне на расстоянии, определяемом треугольником видимости;
- на остановочных пунктах общественного транспорта и на подходах к ним;
- на левоповоротных съездах пересечений в разных уровнях.

4.6.7 Покрытие магистральных улиц с непрерывным движением рекомендуется проектировать максимально светлым для повышения отражающих свойств и обеспечения безопасности движения (применение асфальтобетонных смесей со светлым щебнем). Рекомендуется применять осветленные покрытия для выделения пешеходных переходов (типа «зебра»), остановок автобусов, переходно-скоростных полос, дополнительных полос на подъёмах, полос для остановок автомобилей, проезжей части под путепроводами, на железнодорожных переездах, малых мостах и других участках, где препятствия плохо видны на фоне дорожного покрытия.

4.6.8 При проектировании земляного полотна и конструкций одежд проезжей части следует руководствоваться требованиями СП 34.13330.2012 Автомобильные дороги.

Таблица 4.8.8.1.

Типы дорожных одежд	Основные виды покрытий	Категории дорог и улиц
Капитал	Цементобетонные	Скоростные дороги, магистральные улицы

ьные	монолитные, железобетонные или армобетонные асфальтобетонные	сборные	общегородского значения, магистральные улицы районного значения, улицы и дороги местного значения: промышленных и складских районов.
Облегчё нные	Асфальтобетонные, дёгтебетонные, из щебня, гравия и песка, обработанных вяжущими		Магистральные улицы районного значения, улицы и дороги местного значения: промышленных и складских районов, жилые улицы и проезды, поселковые улицы и дороги.
Переход нные	Щебёночные и гравийные: из грунтов и местных малопрочных каменных материалов, обработанных вяжущими		Улицы и дороги местного значения: промышленных и складских районов, жилые улицы и проезды, поселковые улицы и дороги.
Низкие	Из грунтов, укреплённых или улучшенных добавками		Поселковые улицы и дороги

#### 4.7 Площади

4.7.1 Площади в населённом пункте в зависимости от их назначения следует подразделять согласно СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

4.7.2 Главные площади следует, как правило, размещать в центральном районе населённого пункта. Движение транспорта на главной площади допускается преимущественно для обслуживания административных и общественных сооружений, размещаемых на площади.

4.7.3 На площадях перед общественными зданиями и сооружениями пешеходное движение и местное движение транспорта следует отделять (в одном или разном уровнях) от транзитного движения. В зоне местного движения следует предусматривать остановочные пункты общественного пассажирского транспорта и площадки для стоянки автомобилей.

4.7.4 Транспортные и предмостные площади следует проектировать на основе разработанных схем организации движения; размещение на них площадок для стоянки автомобилей не допускается.

Транспортные и предмостные площади не допускается застраивать зданиями массового посещения и жилыми домами с подъездами со стороны площади.

4.7.5 На вокзальных площадях следует предусматривать чёткое разделение потоков прибывающих и отбывающих пассажиров, а также безопасные подходы по кратчайшим расстояниям к остановкам пассажирского общественного транспорта и автомобильным стоянкам.

Площади многофункциональных транспортных узлов следует размещать в местах массовой пересадки с одних видов транспорта на другие.

Таблица 4.9.5.1.

Площади	Назначение площади
Главные	Для пешеходных подходов к зданиям органов власти, общественных организаций и для проведения народных празднеств.
Приобъектные (у театров, памятников, кинотеатров, музеев,	Для подъезда пассажирского транспорта и подхода посетителей к общественным зданиям и сооружениям; для размещения остановочных пунктов транспорта и площадок

торговых центров, стадионов, парков, рынков и др.)	для стоянки автомобилей.
Транспортные и предмостные	Для распределения транспортных потоков по примыкающим улицам и дорогам, для размещения пересечений и примыканий улиц и дорог как в одном, так и в разных уровнях.
Вокзальные	Для подъезда к зданиям и сооружениям внешнего транспорта, для развязки движения транспорта и пешеходов в одном и разных уровнях, для размещения остановочных пунктов транспорта и площадок для стоянки автомобилей.
Многофункциональных транспортных узлов	Для размещения общественных зданий и сооружений пригородного транспорта, подъездов и подходов к ним и для устройства пересадки пассажиров с одних видов транспорта на другие.
Предзаводские	Для подходов к проходным предприятий, для развязки движения и размещения остановочных пунктов транспорта и площадок для стоянки автомобилей.
Рыночные	Для организации движения, размещения остановочных пунктов транспорта и площадок для стоянки автомобилей.

4.7.6 Продольные и поперечные уклоны площадей следует принимать не более 30%.

4.7.7 Территории площади, как правило, включают: проезжую часть, пешеходную часть, участки и территории озеленения. При многоуровневой организации пространства площади пешеходную часть рекомендуется частично или полностью совмещать с дневной поверхностью, а в подземном уровне в зоне внеуличных пешеходных переходов размещать места для парковки легковых автомобилей, инженерное оборудование и коммуникации, погрузочно-разгрузочные площадки, туалеты, площадки с контейнерами для сбора мусора.

4.7.8 Обязательный перечень благоустройства на территории площади включает: твёрдые виды покрытия дорожного полотна и тротуаров, элементы сопряжения поверхностей, озеленение вдоль площади и дорог, ограждения опасных мест, осветительное оборудование, носители информации дорожного движения (дорожные знаки, разметка, светофорные устройства). В зависимости от функционального назначения площади рекомендуется размещать следующие дополнительные элементы благоустройства:

- на главных и приобъектных площадях – произведения декоративно-прикладного искусства, водные устройства (фонтаны);
- на вокзальных площадях и площадях многофункциональных транспортных узлов – остановочные павильоны, некапитальные нестационарные сооружения мелкорозничной торговли, питания, бытового обслуживания, средства наружной рекламы и информации.

4.7.9 Виды покрытия пешеходной части площади должны предусматривать возможность проезда автомобилей специального назначения (пожарных, аварийных, уборочных и др.), временной парковки легковых автомобилей.

4.7.10 Места возможного проезда и временной парковки автомобилей на пешеходной части площади следует выделять цветом или фактурой покрытия, мобильным озеленением (контейнеры, вазоны), переносными ограждениями. При этом ширина прохода должна обеспечивать пропуск пешеходного потока.

При озеленении площади рекомендуется использовать периметральное озеленение, насаждения в центре площади (сквер или «островок безопасности»), а также совмещение этих приёмов.

#### **4.8 Транспортные проезды**

4.8.1 Транспортные проезды – элементы системы транспортных коммуникаций, не выделяемые красными линиями улично-дорожной сети сельских населённых мест, обеспечивают транспортную связь между зданиями и участками внутри территорий кварталов, а также связь с улично-дорожной сетью. Проезды должны примыкать к проезжим частям жилых улиц, магистральных улиц регулируемого движения или к местным проездам скоростных дорог и магистральных улиц непрерывного движения. Примыкания проездов к проезжим частям магистральных улиц регулируемого движения допускаются на расстояниях не менее 50 м от стоп-линий перекрёстков. При этом до остановки общественного транспорта должно быть не менее 20 м.

4.8.2 Въезды на территорию микрорайонов и кварталов, а также сквозные проезды в зданиях следует предусматривать на расстоянии не более 300 м один от другого, а в реконструируемых районах при периметральной застройке – не более 180 м.

4.8.3 Для подъезда к группам жилых зданий, крупным учреждениям и предприятиям обслуживания, торговым центрам следует предусматривать основные проезды, а к отдельно стоящим зданиям – второстепенные проезды, размеры которых следует принимать в соответствии с таблицей 4.7.1.1. настоящих норм.

4.8.4 Микрорайоны и кварталы с застройкой 5 этажей и выше, как правило, обслуживаются двухполосными, а с застройкой до 5 этажей – однополосными проездами.

4.8.5 На однополосных проездах следует предусматривать разъездные площадки шириной 6 м и длиной 15 м на расстоянии не более 75 м одна от другой. В пределах фасадов зданий, имеющих входы, проезды устраиваются шириной 5,5 м.

4.8.6 Тупиковые проезды должны быть протяжённостью не более 150 м и заканчиваться поворотными площадками размером в плане 12x12 м или кольцом с радиусом по оси улиц не менее 10 м, обеспечивающими возможность разворота мусоровозов, уборочных и пожарных машин.

4.8.7 Для подъезда к отдельностоящим трансформаторным подстанциям, газораспределительным пунктам, участкам школ и детских садов допускается предусматривать проезды шириной проезжей части 3,5 м.

К отдельно стоящим жилым зданиям высотой не более 9 этажей, а также к объектам, посещаемым инвалидами, допускается устройство проездов, совмещённых с тротуарами при протяжённости их не более 150 м и общей ширине не менее 4,2 м, а в малоэтажной (2-3 этажа) застройке – при ширине не менее 3,5 м.

#### **4.9 Велосипедные дорожки**

4.9.1 На основных улицах в сельских населённых пунктах допускается устраивать велосипедные полосы по краю проезжих частей улиц с выделением их маркировкой двойной линией. Расстояние безопасности от края велодорожки следует принимать не менее: до проезжей части – 1 м, до тротуара – 0,5 м. Велосипедные дорожки могут устраиваться одностороннего и двустороннего движения.

Ширина велосипедной полосы должна быть не менее 1,2 м при движении в направлении транспортного потока и не менее 1,5 м при встречном движении. Ширина велосипедной полосы, устраиваемой вдоль тротуара, должна быть не менее 1 м. Наименьшие расстояния безопасности от края велодорожки следует принимать, м:

до проезжей части, опор транспортных сооружений и деревьев ..... 0,75;

до тротуаров.....0,50;  
до стоянок автомобилей и остановок общественного транспорта.....1,50.

4.9.2 В зонах массового отдыха населения и на других озелененных территориях следует предусматривать велосипедные дорожки, изолированные от улиц, дорог и пешеходного движения. На магистральных улицах районного значения допускается предусматривать велосипедные дорожки по краю проезжих частей, выделенные разделительными полосами.

Ширина велосипедной полосы должна быть не менее 1,2 м при движении в направлении транспортного потока и не менее 1,5 м при встречном движении. Ширина велосипедной полосы, устраиваемой вдоль тротуара, должна быть не менее 1 м. Наименьшие расстояния безопасности от края велодорожки следует принимать, м:

- до проезжей части, опор транспортных сооружений и деревьев 0,75;
- до тротуаров 0,5;
- до стоянок автомобилей и остановок общественного транспорта 1,5.

4.9.3 Тротуары и велосипедные дорожки следует устраивать приподнятыми на 15 см над уровнем проездов. Пересечения тротуаров и велосипедных дорожек с второстепенными проездами, а на подходах к школам и детским дошкольным учреждениям – и с основными проездами следует предусматривать в одном уровне с устройством рампы длиной соответственно 1,5 и 3 м.

4.9.4 Велосипедные дорожки, как правило, надлежит проектировать для одностороннего движения шириной не менее 2,2 м на самостоятельном земляном полотне, у подошвы насыпей или за пределами откосов выемок, а также на специально устраиваемых бермах (в исключительных случаях - на расстоянии не менее 1 м от кромки проезжей части).

Однополосные велосипедные дорожки, как правило, следует располагать с наветренной стороны дороги (в расчете на господствующие в летний период ветры), а двухполосные - по обеим сторонам дороги.

В стесненных условиях и на подходах к искусственным сооружениям допускается устройство велосипедных дорожек на обочине. В этих случаях обочины следует отделять от проезжей части бордюром высотой 0,20-0,25 м, а дорожки располагать на расстоянии не менее 0,75 м от вертикальной грани бордюра.

4.9.5 Покрытия велосипедных дорожек следует предусматривать из материалов, обработанных вяжущими, а также из щебня, гравийного материала, грунтощебня, кирпичного боя, горелых пород и шлака, а при отсутствии этих материалов при соответствующем технико-экономическом обосновании - из асфальтобетона и цементобетона.

## **4.10 Пешеходные коммуникации**

4.10.1 Пешеходные коммуникации обеспечивают пешеходные связи и передвижения на территории сельских населённых пунктов. К пешеходным коммуникациям относятся: тротуары, аллеи, дорожки, тропинки. При проектировании пешеходных коммуникаций следует обеспечивать: минимальное количество пересечений с транспортными коммуникациями, непрерывность системы пешеходных коммуникаций, возможность безопасного, беспрепятственного и удобного передвижения людей, включая инвалидов и маломобильные группы населения.

4.10.2 Ширину тротуаров следует устанавливать с учётом категории и назначения улицы и дороги в зависимости от размеров пешеходного движения, а также размещения в пределах тротуаров опор, мачт, деревьев и т.п.; ширину пешеходной части тротуаров следует принимать кратной ширине одной полосы пешеходного движения, равной 0,75 м.

На перекрёстках, площадях и магистральных улицах с интенсивным движением транспорта и пешеходов следует предусматривать устройство вдоль тротуаров ограждений на протяжении не менее 50 м в каждую сторону от пешеходных переходов.

4.10.3 Пропускную способность одной полосы тротуара, пешеходной дороги и перехода через проезжую часть в одном уровне следует принимать по таблице 4.12.7.1.

4.10.4 Ширину пешеходной части тротуаров улиц и дорог различных категорий следует принимать по расчёту, но не менее указанной в таблице 4.7.1.1.

4.10.5 Радиусы закруглений проезжей части улиц и дорог по кромке тротуаров и разделительных полос следует принимать не менее 12 м, а на транспортных площадях – не менее 15 м. В реконструируемых населённых пунктах при сложившейся застройке допускается уменьшать указанные радиусы до 5 и 8 м соответственно.

4.10.6 Тротуары и велосипедные дорожки следует устраивать приподнятыми на 15 см над уровнем проездов. Пересечения тротуаров и велосипедных дорожек с второстепенными проездами, а на подходах к школам и детским дошкольным учреждениям – и с основными проездами следует предусматривать в одном уровне с устройством рампы длиной соответственно 1,5 и 3 м.

4.10.7 К отдельно стоящим жилым зданиям высотой не более 9 этажей, а также к объектам, посещаемым инвалидами, допускается устройство проездов, совмещённых с тротуарами при протяжённости их не более 150 м и общей ширине не менее 4,2 м, а в малоэтажной застройке (2-3 этажа) при ширине не менее 3,5 м.

Таблица 4.12.7.1.

Условия пешеходного движения	Пропускная способность одной полосы движения (пешеходов в 1 час)
Тротуары, расположенные вдоль красной линии при наличии в прилегающих зданиях магазинов	700
Тротуары, отдалённые от зданий с магазинами	800
Тротуары в пределах зелёных насаждений улиц и дорог	1000
Пешеходные дороги (прогулочные)	600
Переходы через проезжую часть (в одном уровне)	1200

4.10.8 Пешеходные пути (тротуары, площадки, лестницы) у административных и торговых центров, гостиниц, театров, выставок и рынков следует проектировать из условий обеспечения плотности пешеходных потоков в «час пик» не более 0,3 чел. / кв. м; на предзаводских площадях, у спортивно-зрелищных учреждений, кинотеатров, вокзалов – 0,8 чел. / кв. м.

4.10.9 При проектировании пешеходных коммуникаций продольный уклон следует принимать не более 6%, поперечный уклон (односкатный или двускатный): основной – 20%, минимальный – 5%, максимальный – 30%. Уклоны пешеходных коммуникаций с учётом обеспечения передвижения инвалидных колясок не должны превышать: продольный – 50%, поперечный – не более 20%. На пешеходных коммуникациях с уклонами 30-60% необходимо не реже чем через 100 м устраивать горизонтальные участки длиной не менее 5 м. В случаях, когда по условиям рельефа невозможно обеспечить указанные выше уклоны, следует предусматривать устройство лестниц и пандусов.

#### *Основные пешеходные коммуникации*

4.10.10 Основные пешеходные коммуникации обеспечивают связь жилых, общественных, производственных и иных зданий с остановками общественного транспорта, учреждениями культурно-бытового обслуживания, рекреационными территориями, а также связь между основными пунктами тяготения в составе общественных зон и объектов рекреации.

4.10.11 Во всех случаях пересечения основных пешеходных коммуникаций с транспортными проездами необходимо устройство бордюрных пандусов. При устройстве на пешеходных коммуникациях лестниц, пандусов, мостиков следует обеспечивать создание равновеликой пропускной способности этих элементов. Не допускается использование существующих пешеходных коммуникаций и прилегающих к ним газонов для временной парковки легкового транспорта.

4.10.12 Насаждения, здания и устройства вдоль основных пешеходных коммуникаций, или выступающие элементы зданий не должны сокращать ширину дорожек, а также высоту свободного пространства над уровнем покрытия дорожки на величину менее 2 м. При ширине основных пешеходных коммуникаций 1,5 м через каждые 30 м должны предусматриваться уширения (разъездные площадки) для обеспечения передвижения инвалидов в креслах-колясках во встречных направлениях.

4.10.13 Общая ширина пешеходной коммуникации в случае размещения некапитальных нестационарных сооружений должна складываться из ширины пешеходной части, ширины участка, отводимого для размещения сооружения, и ширины буферной зоны (не менее 0,75 м), предназначенный для посетителей и покупателей. Ширина пешеходных коммуникаций на участках возможного встречного движения инвалидов в креслах-колясках не должна быть менее 1,8 м.

4.10.14 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории пешеходных коммуникаций включает: твёрдые виды покрытия, элементы сопряжения поверхностей, урны, осветительное оборудование.

4.10.15 Покрытия и конструкции основных пешеходных коммуникаций должны предусматривать возможность их всесезонной эксплуатации, а при ширине 2,25 м и более – возможность эпизодического проезда специализированных транспортных средств. Рекомендуется предусматривать мощение плиткой.

4.10.16 Допускается размещение некапитальных нестационарных сооружений.

#### *Второстепенные пешеходные коммуникации*

4.10.17 Второстепенные пешеходные коммуникации обеспечивают связь между застройкой и различными элементами благоустройства (площадками) в пределах участка территории, а также на территории объектов рекреации (сквер, бульвар, парк, лесопарк). Ширина второстепенных пешеходных коммуникаций назначается порядка 1,0-1,5 м.

4.10.18 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на территории второстепенных пешеходных коммуникаций включает: различные виды покрытия, элементы сопряжения поверхности покрытия с прилегающими территориями. Рекомендуется размещение скамей.

4.10.19 На дорожках скверов, бульваров, сельских населённых пунктов следует предусматривать твёрдые виды покрытия. Рекомендуется мощение плиткой.

4.10.20 На дорожках крупных рекреационных объектов (парков, лесопарков) следует предусматривать различные виды «мягкого» или комбинированных покрытий.

### **4.11 Пешеходные переходы**

4.11.1 Пешеходные переходы следует размещать в местах пересечения основных пешеходных коммуникаций с улицами и дорогами. Пешеходные переходы проектируются в одном уровне с проезжей частью улицы (наземные) либо вне уровня проезжей части улицы – внеуличные (надземные и подземные).

4.11.2 Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства наземных пешеходных переходов включает: дорожную разметку, пандусы для съезда с уровня тротуара на уровень проезжей части, осветительное оборудование.

4.11.3 Если в составе наземного пешеходного перехода расположен «островок безопасности», приподнятый над уровнем дорожного полотна, в нём необходимо предусматривать проезд шириной не менее 0,9 м в уровне транспортного полотна для беспрепятственного передвижения колясок (детских, инвалидных, хозяйственных).

4.11.4 Ширину внеуличных переходов следует проектировать с учётом величины ожидаемого пешеходного потока, но не менее 3 м.

4.11.5 Минимальную ширину двусторонних лестниц и сопровождающих их пандусов следует принимать 2,25 м (лестница) и 1,8 м (пандус).

4.11.6 В подземном пешеходном переходе допускается размещение некапитальных нестационарных сооружений мелкорозничной торговли и бытового обслуживания, при этом общая ширина пешеходного пространства складывается из ширины прохода, ширины торговой зоны, которая включает габариты киосков, и ширину зоны их тяготения (не менее 0,75 м).

## **4.12 Ступени, лестницы и пандусы**

4.12.1 При уклонах пешеходных коммуникаций более 60% следует предусматривать устройство лестниц. На основных пешеходных коммуникациях в местах размещения учреждений здравоохранения и других объектов массового посещения, домов инвалидов и престарелых ступени и лестницы следует предусматривать при уклонах более 50%, обязательно сопровождая их пандусом. При пересечении основных пешеходных коммуникаций с проездами или в иных случаях, оговорённых в задании на проектирование, следует предусматривать бордюрный пандус для обеспечения спуска с покрытия тротуара на уровень дорожного покрытия.

4.12.2 При проектировании открытых лестниц на перепадах рельефа высоту ступеней рекомендуется назначать не более 120 мм, ширину – не менее 400 мм, ступени должны иметь уклон 10-20% в сторону вышележащей ступени. После каждого 10-12 ступеней следует устраивать площадки длиной не менее 1,5 м. Край первых ступеней лестниц при спуске и подъёме рекомендуется выделять полосами контрастной окраски. Все ступени наружных лестниц в пределах одного марша должны быть одинаковыми по ширине и высоте подъёма ступеней. При проектировании лестниц в условиях реконструкции сложившихся территорий высота ступеней может быть увеличена до 150 мм, а ширина ступеней и длина площадки уменьшены до 300 мм и 1,0 м соответственно.

4.12.3 Пандус должен выполняться из нескользкого материала с шероховатой текстурой поверхности без горизонтальных канавок. При отсутствии ограждающих пандус конструкций необходимо предусматривать ограждающий бортик высотой не менее 75 мм и поручни. Зависимость уклона пандуса от высоты подъёма следует принимать по таблице 4.14.3.1. Уклон бордюрного пандуса следует, как правило, принимать 1:2.

Таблица 4.14.3.1.

Уклон пандуса (соотношение)	Высота подъёма (в миллиметрах)
От 1:8 до 1:10	75

От 1:10,1 до 1:12	150
От 1:12,1 до 1:15	600
От 1:15,1 до 1:20	760

4.12.4 При повороте пандуса или его протяжённости более 9 м не реже чем через каждые 9 м следует предусматривать горизонтальные площадки размером 1,5x1,5 м. На горизонтальных площадках по окончании спуска следует проектировать дренажные устройства. Горизонтальные участки в начале и конце пандуса должны отличаться от окружающих поверхностей текстурой и цветом.

#### *Виды покрытий*

4.12.5 Покрытия поверхности обеспечивают на населённых пунктах условия безопасного и комфортного передвижения, а также формируют архитектурно-художественный облик среды.

Для целей благоустройства определены следующие виды покрытий:

- твёрдые (капитальные) – монолитные или сборные, выполняемые из асфальтобетона, цементобетона, природного камня и т.п.;
- «мягкие» (некапитальные) – выполняемые из природных или искусственных сыпучих материалов (песок, щебень, гранитные высеvки, керамзит, резиновая крошка и др.), находящихся в естественном состоянии, сухих смесях, уплотнённых или укреплённых вяжущими;
- газонные, выполняемые по специальным технологиям подготовки и посадки травяного покрова;
- комбинированные, представляющие сочетание покрытий, указанных выше (плитка или «соты», утопленные в газон, или «мягкое» покрытие).

4.12.6 Применяемый в проекте вид покрытия должен быть прочным, ремонтопригодным, экологичным, не допускать скольжения. Выбор видов покрытия следует принимать в соответствии с их целевым назначением: твёрдых – с учётом возможных предельных нагрузок, характера и состава движения, противопожарных требований, действующих на момент проектирования; «мягких» – с учётом их специфических свойств при благоустройстве отдельных видов территорий (детских, спортивных площадок, площадок для выгула собак, прогулочных дорожек и т.п. объектов); газонных и комбинированных, как наиболее экологичных.

4.12.7 Твёрдые виды покрытия должны иметь шероховатую поверхность с коэффициентом сцепления в сухом состоянии не менее 0,6; в мокром – не менее 0,4. Не допускается применение в качестве покрытия кафельной, метлахской плитки, гладких или отполированных плит из искусственного и естественного камня на территории пешеходных коммуникаций, в надземных и подземных переходах, на ступенях и площадках крылец входных групп зданий.

4.12.8 Уклон поверхности твёрдых видов покрытия должен обеспечивать отвод поверхностных вод – на водоразделах при наличии системы дождевой канализации его следует назначать не менее 4 промилле, при отсутствии системы дождевой канализации – не менее 5 промилле. Максимальные уклоны назначаются в зависимости от условий движения транспорта и пешеходов.

4.12.9 На территории общественных пространств населённых пунктов все преграды (уступы, ступени, пандусы, деревья, осветительное, информационное и уличное техническое оборудование), а также край тротуара в зонах остановок общественного

транспорта и переходов через улицу следует выделять полосами тактильного покрытия. Тактильное покрытие должно начинаться на расстоянии не менее чем за 0,8 м до преграды, края улицы, начала опасного участка, изменения направления движения и т. п. Если на тактильном покрытии имеются продольные бороздки шириной более 15 мм и глубиной более 6 мм, их не следует располагать вдоль направления движения.

4.12.10 Для деревьев, расположенных в мощении, при отсутствии иных видов защиты (приствольных решеток, бордюров, периметральных скамеек и пр.) рекомендуется предусматривать выполнение защитных видов покрытий в радиусе не менее 1,5 м от ствола: щебёночное, галечное, «соты» с засевом газона. Защитное покрытие может быть выполнено в одном уровне или выше покрытия пешеходных коммуникаций.

#### **4.13 Сеть общественного пассажирского транспорта**

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

При разработке проекта организации транспортного обслуживания населения следует обеспечивать быстроту, комфорт и безопасность транспортных передвижений жителей городских округов и городских поселений, а также - ежедневных мигрантов из пригородной зоны.

4.13.2 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 срок по норме наполнения подвижного состава – 4 чел/м<sup>2</sup> свободной площади пола пассажирского салона для обычных видов наземного транспорта.

4.13.3 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.

4.13.4 Через жилые районы площадью свыше 100 га, в условиях реконструкции свыше 50 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.

4.13.5 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>.

4.13.6 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.

4.13.7 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.

4.13.8 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.

4.13.9 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.

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

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

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

Ширину отстойно-разворотной площадки для автобуса и троллейбуса следует предусматривать не менее 30 м, для трамвая – не менее 50 м.

Границы отстойно-разворотных площадок должны быть закреплены в плане красных линий.

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

4.13.13 На конечных станциях общественного пассажирского транспорта должно предусматриваться устройство помещений для водителей и обслуживающего персонала.

Площадь участков для устройства служебных помещений определяется в соответствии с таблицей 4.15.17.1.

Таблица 4.15.17.1.

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

#### 4.14 Сооружения и устройства для хранения, парковки и обслуживания транспортных средств

4.14.1 В поселении должны быть предусмотрены территории для хранения, парковки и технического обслуживания легковых автомобилей всех категорий, исходя из уровня насыщения легковыми автомобилями.

Сооружения для хранения, парковки и обслуживания легковых автомобилей (далее автостоянки) следует размещать с соблюдением нормативных радиусов доступности от обслуживаемых объектов, с учетом требований эффективного использования территорий, с обеспечением экологической безопасности.

4.14.2 Общая обеспеченность закрытыми и открытыми автостоянками для постоянного хранения автомобилей должна быть не менее 90% расчетного числа индивидуальных легковых автомобилей.

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

- жилые районы – 30;
- производственные зоны – 10;
- зоны массового кратковременного отдыха – 15.

4.14.4 Допускается предусматривать сезонное хранение 10 % парка легковых автомобилей на автостоянках открытого и закрытого типа, расположенных за пределами селитебных территорий поселения.

4.14.5 Требуемое количество машино-мест в местах организованного хранения автотранспортных средств следует определять из расчета на 1000 жителей:

- для хранения легковых автомобилей в частной собственности – 195-243 (I период расчетного срока);
- для хранения легковых автомобилей ведомственной принадлежности – 2;
- для таксомоторного парка – 3.

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.

4.14.6 Сооружения для хранения легковых автомобилей населения следует размещать 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.

4.14.7 Автостоянки могут проектироваться ниже и/или выше уровня земли, состоять из подземной и надземной частей (подземных и надземных 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 подземных, подвальных, цокольных или в нижних надземных этажах, а также размещаться на специально оборудованной открытой площадке на уровне земли.

Подземные автостоянки допускается размещать также на незастроенной территории (под проездами, улицами, площадями, скверами, газонами и др.).

4.14.8 Сооружения для хранения легковых автомобилей всех категорий следует размещать:

- 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 – надземные и подземные;
- на территориях жилых районов и микрорайонов (кварталов), в том числе в пределах улиц и дорог, граничащих с жилыми районами и микрорайонами (кварталами) – надземные.

Автостоянки (открытые площадки) для хранения легковых автомобилей, принадлежащих постоянному населению, целесообразно временно размещать на участках, резервируемых для перспективного строительства объектов и сооружений различного функционального назначения, включая многоярусные механизированные автостоянки.

Наземные автостоянки вместимостью свыше 500 машино-мест следует размещать на территориях промышленных, коммунально-складских зон и территориях санитарно-защитных зон.

Автостоянки для хранения легковых автомобилей вместимостью до 300 машино-мест допускается размещать в жилых районах, микрорайонах (кварталах) при условии соблюдения расстояний от автостоянок до объектов, указанных в таблице 4.16.8.1.

Таблица 4.16.8.1.

Объекты, до которых исчисляется расстояние	Расстояние, м, не менее				
	Автостоянки открытого типа, закрытого типа (наземные) вместимостью, машино-мест				
	10 и менее	11-50	51-100	101-300	свыше 300
Фасады жилых домов и торцы с окнами	10**	15	25	35	50
Торцы жилых домов 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	*	*	*

\* Устанавливаются по согласованию с органами Государственного санитарно-эпидемиологического надзора

\*\* Для зданий автостоянок III-IV степеней огнестойкости расстояния следует принимать не менее 12 м.

*Примечания:*

1 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.

2 Расстояния от секционных жилых домов до открытых площадок вместимостью 101-300 машино-мест, размещаемых вдоль продольных фасадов, следует принимать не менее 50 м.

3 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.

4 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 допускать размещения во внутридворовой жилой застройке автостоянок вместимостью более 300 машино-мест.

Открытые автостоянки для хранения легковых автомобилей вместимостью более 300 машино-мест следует размещать вне жилых районов на производственной территории на расстоянии не менее 50 м от жилых домов.

4.14.9 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 домов, территорий

лечебно-профилактических учреждений стационарного типа, объектов социального обеспечения, дошкольных образовательных учреждений, школ и др. учебных заведений.

4.14.10 Встроенные, пристроенные и встроено-пристроенные автостоянки для хранения легковых автомобилей населения допускается размещать в подземных и цокольных этажах жилых и общественных зданий. На территории застройки высокой интенсивности следует предусматривать встроенные подземные автостоянки не менее чем в два яруса.

4.14.11 Подземные автостоянки в жилых кварталах и на придомовой территории допускается размещать под общественными и жилыми зданиями, скверами, газонами, участками спортивных сооружений, под хозяйственными, спортивными и игровыми площадками (кроме детских), под проездами, гостевыми автостоянками из расчета не менее 25 машино-мест на 1000 жителей.

Расстояние от въезда-выезда и вентиляционных шахт подземных, полуподземных и обвалованных автостоянок до территорий детских, образовательных, лечебно-профилактических учреждений, фасадов жилых домов, площадок отдыха и др. должно быть не менее 15 метров.

Вентвыбросы от подземных автостоянок, расположенных под жилыми и общественными зданиями, должны быть организованы на 1,5 м выше конька крыши самой высокой части здания.

На эксплуатируемой кровле подземной автостоянки допускается размещать площадки отдыха, детские, спортивные, игровые и др. сооружения, на расстоянии 15 м от вентиляционных шахт, въездов-выездов, проездов при условии озеленения эксплуатируемой кровли и обеспечении ПДК в устье выброса в атмосферу.

4.14.12 Многоярусные механизированные и автоматизированные автостоянки закрытого типа с пассивным передвижением автомобилей внутри сооружения (с выключенным двигателем) допускается:

- устраивать отдельно стоящими;
- пристраивать к глухим торцевым стенам (без окон) производственных, административно-общественных (за исключением лечебных и дошкольных учреждений, школ), жилых зданий – вместимостью не более 150 машино-мест;
- пристраивать к существующим брандмауэрам, устраивать встроенным (встроенно-пристроенным) в отдельные здания, а также встраивать между глухими торцевыми стенами двух рядом стоящих зданий производственного, административно-общественного назначения – без ограничения вместимости;
- встраивать между глухими торцевыми стенами двух рядом стоящих жилых домов – при условии компоновки автостоянки без выхода за габариты жилых зданий по ширине – вместимостью не более 150 машино-мест.

Обязательным условием применения встроенных, пристроенных, встроенно-пристроенных механизированных и автоматизированных автостоянок является устройство независимых от основного здания несущих конструкций, с обеспечением шумо- и виброзащиты, обеспечением рассеивания выбросов вредных веществ в атмосферном воздухе до ПДК на территории жилой застройки.

Автостоянки, пристраиваемые к зданиям другого назначения, должны быть отделены от этих зданий противопожарными стенами 1-го типа.

4.14.13 Автостоянки бокового 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 дома. Число мест устанавливается органами местного самоуправления.

4.14.14 Площади застройки и размеры земельных участков отдельно стоящих автостоянок для легковых автомобилей в зависимости от их этажности следует принимать, м<sup>2</sup> на одно машино-место, для:

- одноэтажных – 30;
- двухэтажных – 20;
- трехэтажных – 14;
- четырехэтажных – 12;
- пятиэтажных – 10.

Площадь застройки и размеры земельных участков для наземных автостоянок следует принимать из расчета 25 м<sup>2</sup> на одно машино-место.

4.14.15 Выезды-въезды из автостоянок вместимостью свыше 100 машино-мест, расположенных на территории жилой застройки, должны быть организованы на улично-дорожную сеть населенного пункта, исключая организацию движения автотранспорта по внутридворовым 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 подземные автостоянки и выезды из них должны быть удалены от окон жилых домов, 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.

4.14.16 От наземных автостоянок устанавливается санитарный разрыв с озеленением территории, прилегающей к объектам нормирования в соответствии с требованиями таблицы 4.16.8.1.

4.14.17 В пределах жилых территорий и на придомовых территориях следует предусматривать открытые площадки (**гостевые автостоянки**) для парковки легковых автомобилей посетителей, из расчета 40 машино-мест на 1000 жителей, удаленные от подъездов обслуживаемых жилых домов не более чем на 200 м.

Минимальные противопожарные расстояния от зданий до открытых гостевых автостоянок принимаются по таблице 4.16.8.1.

4.14.18 Стоянки для хранения микроавтобусов, автобусов и грузовых автомобилей, находящихся в личном пользовании граждан предусматриваются в порядке, установленном органами местного самоуправления.

4.14.19 Требуемое расчетное количество машино-мест для парковки легковых автомобилей допускается определять в соответствии с рекомендуемой таблицей 4.16.19.1.

Таблица 4.16.19.1.

Рекреационные территории, объекты отдыха, здания и сооружения	Расчетная единица	Число машино-мест на расчетную единицу
Здания и сооружения		
Административно-общественные учреждения, кредитно-финансовые и юридические учреждения	100 работающих	20
Научные и проектные организации, высшие и средние специальные учебные заведения	То же	15
Промышленные предприятия	100 работающих в двух смежных сменах	10
Больницы	100 коек	5
Поликлиники	100 посещений	3

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>	100 м <sup>2</sup> торговой площади	7
Рынки	50 торговых мест	25
Рестораны и кафе, клубы	100 мест	15
Гостиницы	То же	20
Вокзалы всех видов транспорта	100 пассажиров дальнего и местного сообщений, прибывающих в час "пик"	10
<b>Рекреационные территории и объекты отдыха</b>		
Пляжи и парки в зонах отдыха	100 единовременных посетителей	20
Лесопарки и заповедники	То же	10
Базы кратковременного отдыха	То же	15
Дома отдыха и санатории, санатории-профилактории, базы отдыха предприятий и туристские базы	100 отдыхающих и обслуживающего персонала	5
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. Длина пешеходных подходов от стоянок для временного хранения легковых автомобилей до объектов в зонах массового отдыха не должна превышать 1000 м.
2. Число машино-мест следует принимать при уровнях автомобилизации, определенных на расчетный срок.

На автостоянках, обслуживающих объекты посещения различного функционального назначения, следует выделять места для парковки личных автотранспортных средств, принадлежащих инвалидам.

4.14.20 Автостоянки в дорог и площадей проектируются закрытыми, размещаемыми в подземном пространстве и открытыми, размещаемыми вдоль проезжей части на специальных уширениях, на разделительных полосах и на специально отведенных участках вблизи зданий и сооружений, объектов отдыха и рекреационных территорий.

Въезды и выезды с автостоянок, размещаемых под улицами и площадями, следует устраивать вне основной проезжей части с местных проездов, зеленых разделительных полос, боковых второстепенных улиц.

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 скоростных дорог и магистральных улиц с непрерывным движением транспорта.

4.14.21 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.

4.14.22 Ширина проездов на автостоянке при двухстороннем движении должна быть не менее 6 м, при одностороннем – не менее 3 м.

4.14.23 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 м<sup>2</sup>.

4.14.24 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.

4.14.25 Расстояние пешеходных подходов от автостоянок для парковки легковых автомобилей следует принимать, м, не более:

- до входов в жилые дома – 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;
- до входов в парки, на выставки и стадионы – 400.

4.14.26 Автостоянки ведомственных автомобилей и легковых автомобилей специального назначения, грузовых 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 рекомендуемым нормам таблицы 4.16.26.1.

Таблица 4.16.26.1.

Объекты	Расчетная единица	Вместимость объекта	Площадь участка на объект, га
Многоэтажные гаражи для легковых таксомоторов и базы проката легковых автомобилей	таксомотор, автомобиль проката	100 300 500 800 1000	0,5 1,2 1,6 2,1 2,3
Гаражи грузовых автомобилей	автомобиль	100 200 300 500	2 3,5 4,5 6

Троллейбусные парки без ремонтных мастерских	машина	100 200	3,5 6
с ремонтными мастерскими	машина	100	5
Автобусные парки (гаражи)	машина	100 200 300 500	2,3 3,5 4,5 6,5

*Примечание:*

Для условий реконструкции размеры земельных участков при соответствующем обосновании допускается уменьшать, но не более чем на 20 %.

4.14.27 **Станции технического обслуживания** автомобилей следует проектировать из расчета один пост на 200 легковых автомобилей, принимая размеры их земельных участков, га, для станций:

- на 10 постов – 1,0;
- на 15 постов – 1,5;
- на 25 постов – 2,0;
- на 40 постов – 3,5.

4.14.28 Расстояния от станций технического обслуживания до жилых домов и общественных зданий, а также до участков школ, детских яслей-садов и лечебных учреждений стационарного типа, размещаемых на селитебных территориях, следует принимать не менее приведенных в таблице 4.16.28.1.

Таблица 4.16.28.1.

Здания, до которых определяется расстояние	Расстояние, м	
	от станций технического обслуживания при числе постов	
	10 и менее	11 - 30
Жилые дома	15	25
в том числе торцы жилых домов без окон	15	25
Общественные здания	15	20
Общеобразовательные школы и дошкольные образовательные учреждения	50	*
Лечебные учреждения со стационаром	50	*

\* Определяется по согласованию с органами Государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

4.14.29 **Автозаправочные станции** (АЗС) следует проектировать из расчета одна топливо-раздаточная колонка на 1200 легковых автомобилей, принимая размеры их земельных участков, га, для станций:

- на 2 колонки – 0,1;
- на 5 колонок – 0,2;
- на 7 колонок – 0,3;
- на 9 колонок – 0,35;
- на 11 колонок – 0,4.

4.14.30 Расстояния от АЗС до объектов, к ним не относящихся, следует принимать в соответствии с требованиями раздела Инженерно-технические мероприятия гражданской

обороны и мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций при градостроительном проектировании настоящих Нормативов.

Расстояния от АЗС с подземными резервуарами для хранения жидкоготоплива, предназначенных для заправки автомобилей в количестве, превышающем 500 машин в сутки, до границ земельных участков дошкольных и школьных образовательных учреждений, лечебных учреждений со стационаром или до стен жилых и других общественных зданий и сооружений следует принимать не менее 50 м.

## **5. Инженерная инфраструктура**

### **5.1 Общие положения**

5.1.1 При проектировании сетей и сооружений водоснабжения, канализации, теплогазоснабжения следует руководствоваться соответственно СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения, СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения, СП 50.13330.2012, СНиП 41-02-2003; СП 62.13330.2011, требованиями действующих санитарных норм и правил, а также требованиями настоящих норм.

5.1.2 Новые и реконструируемые системы водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, газоснабжения и электроснабжения следует проектировать с учетом требований действующих нормативных документов. Расчетные показатели и положения приведены для Карачаево-Черкесской Республики. Отдельные показатели должны уточняться в зависимости от состава и особенностей застройки.

5.1.3 При трассировке инженерных коммуникаций должны обосновываться рациональные, в том числе совмещенные, коридоры их прокладки.

5.1.4 Особое внимание должно бытьделено изучению возможного изменения уровня грунтовых вод и влияния этих изменений на эксплуатационную надежность сетей и сооружений.

### **5.2 Водоснабжение**

5.2.1 Систему водоснабжения следует проектировать в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

5.2.2 Расход воды по отдельным объектам различной категории потребителей следует определять по действующим нормам (СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.). Качество питьевой воды должно соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 - для централизованного водоснабжения и СанПиН 2.1.4.1175-02 - для нецентрализованного водоснабжения, а также ГН 2.1.5.1315-03.

5.2.3 Расчетные расходы воды определяются для всех потребителей: на хозяйственно-питьевые нужды населения; на хозяйственно-питьевые нужды работающих на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях и на производственные нужды этих предприятий; на полив территорий населенного пункта (улиц, площадей зеленых насаждений); на пожаротушение.

5.2.4 Расходы определяются отдельно для воды питьевого и не питьевого качества. Для населенных пунктов с застройкой усадебного типа дополнительно учитываются потребности приусадебного хозяйства, включая расходы воды на содержание скота, животных и птицы.

5.2.5 Нормативные данные для определения расчетных расходов воды (удельное водопотребление, коэффициенты суточной и часовой неравномерности и др.) принимаются по методикам, приведенным в СП 31.13330.2010.

5.2.6 Потребление воды на нужды промышленных и сельскохозяйственных предприятий должно определяться на основании укрупненных норм, а при их отсутствии — проектов-аналогов.

5.2.7 В качестве целевого показателя расчетной потребности в воде для хозяйствственно-питьевых целей на перспективу рекомендуется среднесуточный расход 230 л/сут. на человека с учетом коэффициента суточной неравномерности 1,2.

*Примечание.* Для улучшения органолептических показателей воды рекомендуется предусматривать установки, размещаемые на вводе в жилой дом, в отдельном помещении на первом этаже (в подвале) здания или индивидуальные установки, размещаемые непосредственно перед водоразборным устройством.

5.2.8 Размеры земельных участков для станций очистки воды в зависимости от их производительности (тыс. куб. м/сут. – гектар) следует принимать по проекту, но не более приведенных в Таблица 45.

Таблица 5.2.8.1.

До 0,1 тыс. куб. м/сут	0,1 га
Свыше 0,1 до 0,2 тыс. куб. м/сут	0,25 га
Свыше 0,2 до 0,4 тыс. куб. м/сут	0,4 га
0,4 - 0,8 тыс. куб. м/сут	1,0 га
0,8 - 12,0 тыс. куб. м/сут	2,0 га
12,5 - 32,0 тыс. куб. м/сут	3,0 га
32 - 80 тыс. куб. м/сут	4,0 га
125 – 250 тыс. куб. м/сут	12,0 га
250 – 400 тыс. куб. м/сут	18,0 га
400 - 800 тыс. куб. м/сут	24,0 га

5.2.9 Подача питьевой воды из системы водопровода на технические нужды предприятий допускается только при обосновании технологическими нормами.

5.2.10 Для водоснабжения малоэтажной застройки в сельском населенном пункте допускается применять локальные сооружения для забора и подачи воды, отвечающие санитарно-гигиеническим требованиям.

5.2.11 При трассировке водоводов вдоль автодорог, проходящих по болотам или в сильно обводненных грунтах, прокладку водоводов, как правило, следует предусматривать совместно с земляным полотном автодорог с размещением их в откосной ее части или специальной присыпке.

5.2.12 Пересечение водоводов с водными преградами: реками, озерами глубиной слоя воды свыше 2 м, соответствующей уровню воды 5% обеспеченности, следует предусматривать водными переходами (дюкерами).

5.2.13 При выборе системы водоснабжения поселения, рассматриваются варианты устройства системы водоснабжения, объединенной с производственной или раздельной, необходимости зонирования, а также определяются источники водоснабжения, состав основных сооружений, трассировка основных коммуникаций и степень использования существующих реконструируемых объектов.

Необходимость и целесообразность зонирования водопроводной сети определяется тем, что максимальный свободный напор в сети у потребителя не должен превышать 60 м., а гидростатический напор в системе хозяйственно-питьевого или хозяйственно-противопожарного водопровода на отметке наиболее низко расположенного санитарно-технического прибора не должен превышать 45 м.

Минимальный свободный напор в сети водопровода при максимальном хозяйствственно-питьевом водопотреблении на вводах в здания над поверхностью земли

должен приниматься не менее 10 м, при большей этажности на каждый этаж следует добавлять 4 м. Свободный напор в сети у водоразборных колонок должен быть не менее 10 м. Для отдельных зданий, расположенных в повышенных местах, допускается предусматривать местные насосные установки.

5.2.14 Противопожарный водопровод должен предусматриваться в населенных пунктах, на объектах народного хозяйства и, как правило, объединяться с хозяйствственно-питьевым или производственным водопроводом.

Системы водоснабжения, обеспечивающие противопожарные нужды, следует проектировать в соответствии с указаниями СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности.

Свободный напор в сети противопожарного водопровода низкого давления (на уровне поверхности земли) при пожаротушении должен быть не менее 10 м.

5.2.15 Организацию противопожарного водопровода (в том числе расходы воды на пожаротушение, решение повышительных насосных станций и насосных установок, обслуживающих кварталы застройки) следует принимать по СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

5.2.16 Допускается применять наружное противопожарное водоснабжение из искусственных и естественных водоисточников (резервуары, водоемы) для:

- населенных пунктов с числом жителей до 5000 человек;
- отдельно стоящих зданий любого назначения, расположенных вне населенных пунктов, при отсутствии хозяйствственно-питьевого или производственного водопровода, обеспечивающего требуемый нормами расход воды на наружное противопожарное водоснабжение;
- зданий различного назначения при требуемом расходе воды на наружное противопожарное водоснабжение не более 10 л/с;
- 1 и 2-этажных зданий любого назначения при площади застройки не более площади пожарного отсека, допускаемой нормами для таких зданий.

Объем пожарных резервуаров и искусственных водоемов надлежит определять исходя из расчетных расходов воды и продолжительности тушения пожаров.

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

- при наличии автонасосов - 200 м;
- при наличии мотопомп - 100-150 м в зависимости от технических возможностей мотопомп.

Для увеличения радиуса обслуживания допускается прокладка от резервуаров или искусственных водоемов тупиковых трубопроводов длиной не более 200 м с учетом требований СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности.

Расстояние от точки забора воды из резервуаров или искусственных водоемов до зданий III, IV и V степеней огнестойкости и до открытых складов горючих материалов должно быть не менее 30 м, до зданий I и II степеней огнестойкости - не менее 10 м.

5.2.17 Допускается не предусматривать наружное противопожарное водоснабжение:

- населенных пунктов с числом жителей до 50 человек при застройке зданиями высотой до 2 этажей;
- расположенных вне населенных пунктов отдельно стоящих зданий и сооружений класса Ф3.1 по функциональной пожарной опасности площадью не более 150 м<sup>2</sup>, класса Ф3.2 по функциональной пожарной опасности объемом не более 1000 м<sup>3</sup>, классов Ф1.2, Ф2, Ф3, Ф4 по функциональной пожарной опасности I- IV степеней огнестойкости объемом не более 250 м<sup>3</sup>;

- зданий и сооружений класса Ф5 по функциональной пожарной опасности I и II степеней огнестойкости категории Д по взрывопожарной и пожарной опасности объемом не более 1000 м<sup>3</sup>;
- сезонных универсальных приемно-заготовительных пунктов сельскохозяйственных продуктов при объеме зданий не более 1000 м<sup>3</sup>;
- зданий класса Ф5.2 по функциональной пожарной опасности площадью не более 50 м<sup>2</sup>.

5.2.18 В соответствии с Федеральным законом от 7.12.2011 г. № 416-ФЗ забор воды для холодного водоснабжения с использованием централизованных систем холодного водоснабжения должен производиться из источников, разрешенных к использованию в качестве источников питьевого водоснабжения в соответствии с законодательством Российской Федерации. При отсутствии таких источников либо в случае экономической неэффективности их использования забор воды из источника водоснабжения и подача организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, питьевой воды абонентам осуществляется по согласованию с территориальным органом федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Карачаево-Черкесская Республика обладает уникальными запасами подземных вод, пригодными для хозяйствственно-питьевого водоснабжения, на основе использования которых возможно не только улучшить качественные характеристики систем водоснабжения, но и снизить затраты на их устройство и эксплуатацию. Это возможно как за счет применения рациональных систем очистки и обеззараживания воды, так и использования гидростатического напора подземных источников, расположенных на значительных, до 1 км высотах.

Выбор источника для централизованного хозяйствственно-питьевого водоснабжения производится в соответствии с ГОСТ 17.1.1.04 и ГОСТ 2761-84\* на основе гигиенических требований к качеству воды, установленных СанПиН 2.1.4.1074-01(с изм. 2009,2010), а также с учетом норм радиационной безопасности при положительном заключении органов государственного санитарно-эпидемиологического надзора по выбору площадки.

Источник производственного водоснабжения выбирается в соответствии с требованиями, предъявляемыми к качеству воды предприятиями.

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

5.2.19 Качество воды, подаваемой на хозяйствственно-питьевые нужды централизованными системами водоснабжения должно соответствовать СанПиН 2.1.4.1074-01(с изм. 2009,2010). Качество питьевой воды нецентрализованных систем водоснабжения должно удовлетворять требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02.

5.2.20 Граница первого пояса зоны водопроводных сооружений должна совпадать с ограждением площадки сооружений и предусматриваться на расстоянии:

- от стен резервуаров фильтрованной (питьевой) воды, фильтров (кроме напорных), контактных осветителей с открытой поверхностью воды — не менее 30 м;

- от стен остальных сооружений и стволов водонапорных башен — не менее 15 м.

5.2.21 Объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений водоснабжения следует принимать согласно СП 44.13330.2011, СП 56.13330.2011.

5.2.22 Ширину санитарно-защитной полосы водоводов, проходящих по незастроенной территории, надлежит принимать от крайних водоводов:

при прокладке в сухих грунтах — не менее 10 м при диаметре до 1000 мм и не менее 20 м при больших диаметрах; в мокрых грунтах — не менее 50 м независимо от диаметра.

При прокладке водоводов по застроенной территории ширину полосы по согласованию с органами санитарно-эпидемиологического надзора допускается уменьшать.

5.2.23 Трассировку водопроводной сети и выбор диаметров труб водоводов и водопроводных сетей надлежит производить на основании технико-экономических расчетов, учитывая при этом условия их работы при аварийном выключении отдельных участков.

Диаметр труб водопровода, объединенного с противопожарным, в населенных пунктах и на промышленных предприятиях должен быть не менее 100 мм, а в сельском населенном пункте — не менее 75 мм.

5.2.24 Пожарные гидранты надлежит предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий; допускается располагать гидранты на проезжей части.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения или его части не менее чем от двух гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 15 л/с и более и одного - при расходе воды менее 15 л/с с учётом прокладки рукавных линий длиной, не более указанной в СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности. Расстояние между гидрантами определяется расчетом по методике, приведенной в СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности.

5.2.25 Водопроводные вводы в здания устраиваются в соответствии с СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Исключается прокладка транзитных водопроводных вводов через подвалы зданий. В каждом здании необходимо предусматривать индивидуальные узлы учета расхода воды. Подключение абонентов к централизованной системе горячего водоснабжения, централизованной системе холодного водоснабжения без оборудования узла учета воды не допускается.

5.2.26 При отсутствии возможности или нецелесообразности устройства централизованной или групповой системы водоснабжения в поселении с преобладанием одноквартирных жилых домов возможно применение автономных систем водоснабжения из подземных водоносных горизонтов или водоемов из расчета суточного расхода хозяйственно-питьевой воды не менее 60 л на человека. При этом выбор источника водоснабжения, водозaborных сооружений и водоочистных установок производится в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1175-02 и СП 31-106-2002.

### 5.3 Канализация

5.3.1 Состояние проблемы водоотведения в поселениях Карачаево-Черкесской Республики требует принятия безотлагательных мер, направленных на реконструкцию существующих и строительство новых систем водоотведения.

Обязательным условием модернизации централизованных систем водоотведения на перспективу является обеспечение нормативных требований по очистке всего объема сточных вод.

Реализация данных мероприятий требует коренной модернизации систем канализации поселений Карачаево-Черкесской Республики. Приоритетными направлениями модернизации являются:

- реконструкция и развитие систем водоотведения сельских населенных пунктов;
- строительство и реконструкция очистных сооружений канализации,

канализационных коллекторов и насосных станций.

- реконструкция и строительство сетей водоотведения.

5.3.2 Согласно Федеральному закону от 7.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» развитие централизованных систем водоотведения осуществляется в соответствии со схемами водоотведения поселений. Схемы водоотведения разрабатываются в комплексе со схемами водоснабжения в соответствии с документами территориального планирования и программами комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, а также с учетом схем энергоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения.

Схемы водоотведения должны содержать целевые показатели развития централизованных систем водоотведения, предусматривать мероприятия, необходимые для осуществления водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

Схемы водоотведения поселений утверждаются органами местного самоуправления. Схемы водоотведения учитывают результаты технического обследования существующих централизованных систем водоотведения и содержат:

- основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоотведения;
- прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды, количества и состава сточных вод сроком не менее чем на 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений;
- перечень централизованных систем водоотведения;
- карты (схемы) планируемого размещения объектов централизованных водоотведения;
- границы планируемых зон размещения объектов централизованных водоотведения;
- перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения в разбивке по годам, включая технические обоснования этих мероприятий и оценку стоимости их реализации.

5.3.3 При разработке генеральных планов поселения рекомендуется определить схему водоотведения населенного пункта с установлением объемов водоотведения, выбором и обоснованием его оптимальной схемы, выявлением бассейнов канализования, трассировкой основных коллекторов, размещением насосных станций и площадки очистных сооружений, расчетом требуемой степени очистки сточных вод и выбором технологической схемы очистных сооружений (в объеме, позволяющем определить необходимую под них площадь) с указанием места выпуска сточных вод. Помимо отведения бытовых сточных вод следует учитывать отведение и очистку производственных сточных вод, содержащих органические загрязнения, и загрязненной части поверхностного стока.

При этом рекомендуется принимать во внимание следующие факторы:

- повышение плотности и компактности застройки снижают протяженность коммуникаций и стоимость строительства или реконструкции системы водоотведения;
- размещение застройки на территории с уклоном рельефа имеет преимущество перед горизонтальной площадкой с точки зрения организации водоотведения;
- в пониженных зонах застройки (например, вдоль набережных) рекомендуется предусматривать коммуникационные коридоры для прохождения главных коллекторов канализации.

5.3.4 На новых территориях строительства все объекты жилищно-гражданского назначения должны быть обеспечены централизованными системами водоотведения. Вновь строящиеся и реконструируемые системы централизованного водоотведения

следует проектировать в соответствии с требованиями СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения и с учетом развития поселения на перспективу.

Водоотведение населенного пункта следует рассматривать как составную часть единой системы водного хозяйства. Необходимо учитывать все составляющие водного хозяйства и обеспечивать их взаимоувязку по расходам воды в системах водоснабжения и сточных вод различного происхождения и состава, сбросу сточных вод, его влиянию на водоемы как объекты культурно-бытового, хозяйственно-питьевого и рыбохозяйственного водопользования.

Основные решения по водоотведению объектов жилищно-гражданского назначения должны предусматривать повышение уровня их благоустройства и охрану окружающей среды от сброса неочищенных или недостаточно очищенных сточных вод.

Сброс сточных вод в водный объект регулируются водным законодательством.

5.3.5 Расчетные расходы сточных вод от населения и местной промышленности определяют по бассейнам водоотведения селитебной территории на основе удельных норм водоотведения с учетом коэффициентов неравномерности по СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения. Значения расчетных расходов сточных вод от промышленных предприятий, поступающих в систему водоотведения населенного пункта, должны быть также сведены по бассейнам водоотведения промышленно-коммунальной зоны, причем при определении суммарных расчетных часовых расходов следует учитывать режимы водоотведения, т.е. суммировать расходы по часам суток.

Полученные значения расчетных расходов сточных вод по бассейнам канализации в районах существующей застройки селитебной территории и промышленно-коммунальной зоны на расчетный срок и перспективу необходимо сопоставить с современными значениями расхода для оценки последующего развития системы водоотведения.

При проектировании систем водоотведения населенных пунктов расчетное удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению согласно СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения, без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

Количество сточных вод от предприятий местной промышленности, обслуживающих население, а также неучтенные расходы допускается (при обосновании) принимать дополнительно в размере соответственно 6-12% и 4-8% суммарного среднесуточного водоотведения населенного пункта (при соответствующем обосновании).

Расчетные суточные расходы сточных вод следует принимать как произведение среднесуточного (за год) расхода на коэффициенты суточной неравномерности, принимаемые согласно СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

Расчетные общие максимальные и минимальные расходы сточных вод с учетом суточной, часовой и внутричасовой неравномерности следует определять по результатам моделирования на ЭВМ систем водоотведения, с учетом графиков притока сточных вод от зданий, жилых массивов, промпредприятий, протяженности и конфигурации сетей, наличия насосных станций и т.д., либо по данным фактического графика водоподачи при эксплуатации аналогичных объектов.

При отсутствии указанных данных допускается принимать общие коэффициенты (максимальный и минимальный) по СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения и таблице 5.3.5.1.

Расчетные общие максимальные и минимальные расходы сточных вод с учетом суточной, часовой и внутричасовой неравномерности.

Таблица 5.3.5.1.

Общий коэффициент неравномерности притока сточных вод	Средний расход сточных вод, л/с								
	5	10	20	50	100	300	500	1000	5000 и более
Максимальный при 1% обеспеченности	3,0	2,7	2,5	2,2	2,0	1,8	1,75	1,7	1,6
Минимальный при 1% обеспеченности	0,2	0,23	0,26	0,3	0,35	0,4	0,45	0,51	0,56
Максимальный при 5% обеспеченности	2,5	2,1	1,9	1,7	1,6	1,55	1,5	1,47	1,44
Минимальный при 5% обеспеченности	0,38	0,46	0,5	0,55	0,59	0,62	0,66	0,69	0,71
<i>Примечания</i>									
1. Общие коэффициенты притока сточных вод, приведенные в таблице, допускается принимать при количестве производственных сточных вод, не превышающем 45% общего расхода.									
2. При средних расходах сточных вод менее 5 л/с максимальный коэффициент неравномерности принимается 3.									
3. 5%-ная обеспеченность предполагает возможное увеличение (уменьшение) расхода в среднем 1 раз в течение суток. 1% - 1 раз в течение 5-6 сут.									

Расчетные расходы для сетей и сооружений при подаче сточных вод насосами следует принимать равными производительности насосных станций.

При проектировании водоотводных коммуникаций и сооружений для очистки сточных вод следует рассматривать технико-экономическую целесообразность и санитарно-гигиеническую возможность усреднения расчетных расходов сточных вод.

5.3.6 Сооружения канализации должны быть рассчитаны на пропуск суммарного расчетного максимального расхода и дополнительного притока поверхностных и грунтовых вод, неорганизованно поступающего в самотечные сети канализации через неплотности люков колодцев и за счет инфильтрации грунтовых вод, который определяется по методике, приведенной в СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения.

5.3.7 Выбор схем и систем канализации объектов следует производить с учетом требований к очистке сточных вод, климатических условий, рельефа местности, геологических и гидрологических условий, существующей ситуацией в системе водоотведения и других факторов.

При проектировании необходимо рассматривать целесообразность кооперирования систем канализации объектов, учитывать экономическую и санитарную оценку существующих сооружений, предусматривать возможность их использования и интенсификацию их работы.

Водоотведение на территории поселений малоэтажной застройки следует предусматривать, как правило, по неполной раздельной системе. Для сельского поселения с численностью населения до 5000 человек рекомендуется проектировать централизованную схему водоотведения для жилых и производственных зон, исключая сброс в нее навозосодержащих сточных вод. Устройство раздельных канализационных сетей и очистных сооружений для жилых и производственных зон допускается при технико-экономическом обосновании.

Размеры земельных участков для очистных сооружений водоотведения следует принимать не более указанных в СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельского поселения и представленных в таблице 5.3.7.1.

Таблица 5.3.7.1.

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

Размеры земельных участков очистных сооружений локальных систем канализации и их санитарно-защитных зон следует принимать в зависимости от грунтовых условий и количества сточных вод, в соответствии с требованиями СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений, СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014). Площадь земельного участка не должна превышать 0,25 га. Размеры земельных участков для станций очистки воды в зависимости от их производительности, тыс. м<sup>3</sup> / сут следует принимать по проекту, но не более, га:

До 0,8 тыс. куб. м/сут.	1 га
Свыше 0,8 до 12 тыс. куб. м/сут.	2 га
Свыше 12 до 32 тыс. куб. м/сут.	3 га
Свыше 32 до 80 тыс. куб. м/сут.	4 га
Свыше 80 до 125 тыс. куб. м/сут.	6 га
Свыше 125 до 250 тыс. куб. м/сут.	12 га
Свыше 250 до 400 тыс. куб. м/сут.	18 га
Свыше 400 до 800 тыс. куб. м/сут.	24 га

Площадку очистных сооружений коммунальных систем водоотведения следует размещать, как правило, с подветренной стороны для господствующих ветров теплогопериода года по отношению к жилой застройке и ниже поселения по течению водотока на расстоянии от жилой застройки, необходимом для организации санитарно-защитной зоны.

При проектировании очистных сооружений следует отдавать предпочтение оборудованию и установкам для очистки сточных вод заводского изготовления, которые должны обеспечивать необходимую степень очистки и соответствовать требованиям действующих нормативных документов, настоящих норм и иметь сертификаты.

Площадь земельного участка под аварийно-регулирующие резервуары должна определяться расчетом, исходя из конфигурации резервуара в плане, его рабочего объема, трассы прохождения подводящих и отводящих трубопроводов, а также с учетом откосов и дорог для проезда автотранспорта.

5.3.8 Места расположения объектов канализации и прохода коммуникаций, а также условия и места выпуска очищенных сточных вод и поверхностного стока в водные объекты необходимо согласовывать с органами местного управления, организациями, осуществляющими государственный санитарный надзор и охрану рыбных запасов, а также с другими органами, в соответствии с законодательством Российской Федерации.

5.3.9 Санитарно-защитные зоны (СЗЗ) от сооружений и насосных станций водоотведения населенных пунктов до границ зданий жилой застройки, участков общественных зданий и предприятий пищевой промышленности с учетом их перспективного расширения следует принимать по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014). Случаи отступления от требований данных норм должны согласовываться с органами государственного санитарного надзора. Нормативные размеры СЗЗ представлены в таблице

## 5.3.9.1.

Таблица 5.3.9.1.

Сооружения для очистки сточных вод	Расстояние в м при расчетной производительности очистных сооружений в тыс. м <sup>3</sup> /сутки			
	до 0,2	более 0,2 до 5,0	более 5,0 до 50,0	более 50,0 до 280
Насосные станции и аварийно-регулирующие резервуары	15	20	20	30
Сооружения для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброшенных осадков, а также иловые площадки	150	200	400	500
Сооружения для механической и биологической очистки с термомеханической обработкой осадка в закрытых помещениях	100	150	300	400
Поля:				
а) фильтрации	200	300	500	1000
б) орошения	150	200	400	1000
Биологические пруды	200	200	300	300

*Примечания:*

- Для полей подземной фильтрации пропускной способностью до 15 м<sup>3</sup>/сутки СЗЗ следует принимать размером 50 м.
- СЗЗ от очистных сооружений автономных систем водоотведения производительностью до 3 м<sup>3</sup>/сут следует принимать 10 м, от 3 до 8 м<sup>3</sup>/сут - 20 м.
- СЗЗ от надворной уборной на территории малоэтажной жилищной застройки следует принимать 20 м, а на территории садоводческих объединений граждан – 12м.

5.3.10 Протяженность канализационной сети и районных коллекторов при проектировании новых районных канализационных систем рекомендуется принимать из расчета 20 погонных метров сетей на каждые 1000 кв. м жилой застройки.

Наименьшие диаметры труб самотечных сетей следует принимать, мм:

- для уличной сети - 200,
- для внутриквартальной сети бытовой и производственной канализации - 150;
- для дождевой и общесливной уличной сети - 250, внутриквартальной - 200.

В населенных пунктах с расходом до 300 м<sup>3</sup>/сут для уличной сети допускается применение труб диаметром 150 мм.

Для производственной сети при соответствующем обосновании допускается применение труб диаметром менее 150 мм.

5.3.11 При отсутствии централизованной системы канализации следует предусматривать по согласованию с местными органами государственного санитарного надзора сливные станции. Размер земельных участков сливных станций 0,2 га, размер санитарно-защитной зоны 300 м.

5.3.12 В малых населенных пунктах децентрализованные схемы водоотведения допускается предусматривать:

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

Решение по выбору децентрализованной системы водоотведения должно быть согласовано с местным органом государственного санитарного надзора.

5.3.13 Автономная система канализации должна обеспечивать сбор сточных вод от выпуска из дома, их отведение к сооружениям для очистки и сброса в грунт или в поверхностный водоем (система с очисткой сточных вод) или к сооружению для сбора, хранения и вывоза (система без очистки сточных вод). Выбор схемы автономной системы осуществляется заказчиком.

В соответствии с СП-30-102-99 допускается предусматривать для однодвухквартирных жилых домов устройство локальных очистных сооружений с расходом стоков не более 3 м<sup>3</sup>/сут.

В местных системах с очисткой сточных вод их предварительная очистка должна осуществляться в септике. Септик также предназначен для накопления твердых осадков, которые должны периодически вывозиться.

При выборе схемы очистки должны учитываться грунтовые условия, уровень подземных вод, климатические условия района строительства, а также размеры придомового участка и наличие водоема - приемника сточных вод.

Удаление очищенных сточных вод может осуществляться в грунт или в поверхностный водоем.

В случаях, когда участок строительства имеет достаточные размеры и располагается на грунтах с фильтрующими свойствами, рекомендуется применять системы с отведением очищенных сточных вод в грунт. К грунтам с фильтрующими свойствами относятся песчаные, супесчаные и легкие суглинистые грунты с коэффициентом фильтрации не менее 0,1 м/сут.

Отведение очищенных сточных вод в поверхностный водоем рекомендуется применять при водонепроницаемых или слабофильтрующих грунтах на участке и при наличии водоема, который может быть использован для этой цели. При этом сточная вода, очищенная в септиках, после механической очистки на песчано-гравийных фильтрах, в фильтрующих траншеях или в очистных установках заводского производства отводится в водоем. Следует предусматривать возможность обеззараживания очищенных сточных вод с помощью помещаемых в поток хлор-патронов. Отведение очищенных сточных вод в поверхностные водоемы должно осуществляться с соблюдением требований Водного кодекса РФ и СанПиН 2.1.5.980-00.

5.3.14 В случае невозможности или нецелесообразности применения системы канализации с очисткой сточных вод допускается устройство накопителей сточных вод, которые рекомендуется проектировать в виде колодцев. Для возможности забора стоков ассенизационной машиной глубина заложения днища накопителя от поверхности земли не должна превышать 3 м. Рабочий объем накопителя должен быть не менее емкости ассенизационной цистерны. Накопитель изготавливается из сборных железобетонных колец, монолитного бетона или сплошного глиняного кирпича. Накопитель должен быть снабжен внутренней и наружной (при наличии грунтовых вод) гидроизоляцией, обеспечивающей фильтрационный расход не более  $3 \text{ л}/(\text{м}^2 \cdot \text{сут})$  и снабжается утепленной крышкой. На перекрытии накопителя следует устанавливать вентиляционный стояк диаметром не менее 100 мм, выводя его не менее чем на 700 мм выше планировочной отметки земли. Накопители рекомендуется оборудовать сигнализаторами уровня заполнения.

В системах канализации с использованием люфт-клозетов или биотуалетов для накопления и последующего вывоза фекалий должны устраиваться выгребы. Выгреб изготавливается в виде подземной емкости из бетона, железобетона или кирпича. Перекрытие выгреба, находящееся за пределами наружного ограждения дома, утепляется. На перекрытии располагается люк с утепленной крышкой.

Из выгреба следует предусматривать вентиляционный канал сечением не менее  $130 \times 130$  мм, нижний конец которого располагается на 200 мм выше конца фановой трубы, а верхний — на 0,5 м выше кровли.

Внутреннюю поверхность выгреба, изготовленного из кирпича, необходимо защитить цементной штукатуркой.

5.3.15 Устройство децентрализованных систем водоотведения поселений с преобладанием одноквартирных жилых домов, выбор локальных очистных установок, выпуск очищенных сточных вод должны производиться с учетом требований СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения, СанПиН 2.1.5.980-00 и рекомендаций, представленных в СП 31-106-2002.

## 5.4 Дождевая канализация

5.4.1 Проектирование дождевой канализации следует осуществлять на основании действующих нормативных документов, в том числе федерального закона № 416-ФЗ от 7.12.2011г., СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения, СанПиН 2.1.5.980-00 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014).

Выбор схемы отведения и очистки поверхностного стока, а также конструкций очистных сооружений определяется его качественной и количественной характеристиками, условиями отведения и осуществляется на основании оценки технической возможности реализации того или иного варианта и сравнения технико-экономических показателей.

5.4.2 Отвод поверхностных вод должен осуществляться со всего бассейна стока территории сельских населенных пунктов 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.

При определении условий выпуска поверхностного стока с селитебных территорий и площадок предприятий в водные объекты следует руководствоваться нормативами Российской Федерации для условий сброса сточных вод.

Не допускается организованный сброс ливневых сточных вод:

- в пределах первого пояса зон санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- в черте населенных пунктов;
- в пределах первого и второго поясов округов санитарной охраны курортов, в местах туризма, спорта и массового отдыха населения;
- в водные объекты, содержащие природные лечебные ресурсы;
- в пределах второго пояса зон санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, если содержание в них загрязняющих веществ и микроорганизмов превышает установленные санитарными правилами гигиенические нормативы.

5.4.3 На территории населенных пунктов и промышленных предприятий следует предусматривать закрытые системы отведения поверхностных сточных вод. Отведение по открытой системе водостоков с использованием разного рода лотков, канав, кюветов, оврагов, ручьев и малых рек допускается для селитебных территорий с малоэтажной индивидуальной застройкой, поселков в сельской местности, а также парковых территорий с устройством мостов или труб на пересечениях с дорогами. Во всех остальных случаях требуется соответствующее обоснование и согласование с органами исполнительной власти, уполномоченными в области охраны окружающей среды и обеспечения государственного санитарного надзора.

Отведение на очистку поверхностного стока с автомобильных дорог и объектов дорожного сервиса, расположенных вне населенных пунктов, допускается выполнять лотками и кюветами.

Запрещается предусматривать сброс в водные объекты неочищенных до установленных нормативов дождевых, талых и поливочных вод, организованно отводимых с селитебных территорий и площадок предприятий.

Очистку поверхностных вод с территории следует осуществлять на локальных или групповых очистных сооружениях различного типа.

Поверхностные сточные воды с территорий промышленных зон, строительных площадок, складских хозяйств, автохозяйств, а также особо загрязненных участков, расположенных на селитебных территориях населенных пунктов (бензоваправочные станции, автостоянки, автобусные станции, торговые центры), передсбросом в дождевую канализацию или централизованную систему коммунальной канализации должны подвергаться очистке на локальных очистных сооружениях.

Отведение поверхностного стока с промплощадок и жилых зон через дождовую канализацию должно исключать поступление в нее хозяйственно-бытовых, производственных сточных вод и промышленных отходов. К отведению поверхностного стока в водные объекты предъявляются такие же требования, как к сточным водам.

5.4.4 На очистные сооружения должна отводиться наиболее загрязненная часть поверхностного стока, которая образуется в периоды выпадения дождей, таяния снега и от мойки дорожных покрытий, в количестве не менее 70% годового объема стока для селитебных территорий и площадок предприятий, близких к ним по загрязненности, и всего объема стока с площадок предприятий, территории которых может быть загрязнена

специфическими веществами с токсичными свойствами или значительным количеством органических веществ.

5.4.5 Расчет водосточной сети следует производить на объем дождевого стока, рассчитываемый по СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения.

5.4.6 Целесообразность очистки непосредственно расчетного расхода дождевого стока либо его регулирования (аккумулирования) надлежит определять технико-экономическими расчетами.

5.4.7 Для ориентировочных расчетов суточный объем поверхностного стока, поступающий на очистные сооружения с селитебных территорий, принимается в зависимости от структурной части территории по табл. 5.4.7.1.

Таблица 5.4.7.1.

Территории	Объем поверхностных вод, поступающих на очистку, м <sup>3</sup> /сут с 1 га территории
Примагистральные территории	50-60
Межмагистральные территории с размером квартала:	
до 5 га	45-50
от 5 до 10 га	40-45
от 10 до 50 га	35-40

5.4.8 Качество очистки поверхностных сточных вод, сбрасываемых в водные объекты, должно отвечать требованиям СанПиН 2.1.5.980-00, Водного кодекса РФ и категории водопользования водоема.

5.4.9 При проектировании очистных сооружений общеславной и полураздельной систем канализации, осуществляющих совместное отведение на очистку всех видов сточных вод, включая поверхностный сток с селитебных территорий и площадок предприятий, следует руководствоваться указаниями СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения, а также других нормативных документов, регламентирующих работу этих систем.

5.4.10 В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 санитарно-защитную зону (СЗЗ) от очистных сооружений поверхностного стока открытого типа до жилой территории следует принимать 100 м, закрытого типа - 50 м.

## 5.5 Теплоснабжение

5.5.1 В соответствии с федеральным законом РФ №190-ФЗ от 27.07.2010 г.«О теплоснабжении», приоритетными направлениями развития теплоснабжения являются:

- обеспечение надежности теплоснабжения в соответствии с требованиями технических регламентов;
- обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и снижения потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных федеральными законами;
- обеспечение приоритетного использования комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для организации теплоснабжения;
- развитие систем централизованного теплоснабжения;
- обеспечение экологической безопасности теплоснабжения.

5.5.2 В настоящее время основными источниками теплоты в Карачаево-Черкесской Республике являются крупные котельные мощностью до 100 Гкал/час, которые

вырабатывают 86,7% всей тепловой мощности. Отопительными котельными тепловой мощностью до 3 Гкал/час и от 3 до 20 Гкал/час вырабатывают менее 14% от общего объема тепловой энергии. Около 73% котельных работают на газообразном топливе и 27% - на жидким.

Около 12% всех тепловых сетей в Карачаево-Черкесской Республики нуждаются в замене.

**5.5.3 Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территориях сельских населенных пунктов, как правило, следует предусматривать централизованным от ТЭЦ или районных тепловых станций (РТС) при условии соблюдения экологических требований.**

Важная роль в повышении энергоэффективности теплоснабжения отводится использованию альтернативных источников энергии для нужд отопления и подготовки горячей воды. Необходимо продолжить использование запасов геотермальных вод для теплоснабжения и горячего водоснабжения в населенных пунктах Карачаево-Черкесской Республики, а также использовать термальные воды для отопления промышленных и коммунально-бытовых предприятий и тепличных комплексов. Перспективно использование гелиоэнергии для горячего водоснабжения, ветровой и гидроэнергии для индивидуального электроотопления в районах выработки электрической энергии на гидро- и ветровых электростанциях, отопления и горячего водоснабжения с использованием горючего газа, генерируемого в установках по переработке отходов, содержащих органические вещества в районах размещения крупных животноводческих предприятий.

Внедрение новых технологий по энергосбережению на промышленных предприятиях Карачаево-Черкесской Республики позволит снизить тепловые нагрузки в промышленности на 15-20%.

**5.5.4 При планировании реконструкции или строительства объектов следует исходить из целесообразности покрытия энергетических потребностей за счет когенерационных способов совместного производства электрической и тепловой энергии как на объектах "большой" энергетики - ТЭЦ с разветвленными и протяженными тепловыми сетями (теплофикация), так и на объектах "малой" (распределенной) энергетики, включая автономные энергоисточники. Сюда же можно отнести и использование возобновляемых источников энергии и новых энерготехнологий.**

Возможно теплоснабжение отдельных объектов от децентрализованных современных источников теплоснабжения на территориях, где это экономически и технически оправдано и не приводит к превышению экологических нормативов.

**5.5.5 Развитие системы теплоснабжения поселения осуществляется на основании схемы теплоснабжения, которая должна соответствовать документам территориального планирования поселения, в том числе схеме планируемого размещения объектов теплоснабжения в границах поселения.**

Выбор варианта схемы теплоснабжения объекта производится путем технико-экономического сравнения следующих вариантов:

- централизованное теплоснабжение от крупных или малых тепловых и электростанций (ТЭЦ, ТЭС) с совместной выработкой электрической и тепловой энергии;
- централизованное теплоснабжение от крупных отопительных котельных;
- децентрализованное теплоснабжение от индивидуальных котельных (отдельно стоящих, встроенных, пристроенных, крышиных), в том числе с совместной выработкой тепловой и электрической энергии (когенерационные установки), или с совместной выработкой электрической, тепловой энергии и холода для систем кондиционирования воздуха (тригенерационные установки);

- децентрализованное теплоснабжение от автономных теплогенераторов (квартирных теплогенераторов в одноквартирных или многоквартирных жилых домах).

Принятая схема теплоснабжения должна обеспечивать:

- нормативный уровень теплоэнергосбережения;
- нормативный уровень надежности, определяемый тремя критериями: вероятностью безотказной работы, готовностью (качеством) теплоснабжения и живучестью;
- требования экологии;
- безопасность эксплуатации.

5.5.6 Перспективные планы развития поселений должны учитываться при разработке схем теплоснабжения. При этом расчетные тепловые нагрузки определяются:

- для существующей застройки населенных пунктов и действующих промышленных предприятий — 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 согласно генеральным планам застройки районов населенного пункта с учетом современных требований к теплозащите зданий, установленных СП 50.13330.2012.

5.5.7 При отсутствии схемы теплоснабжения в районах одно-, двухэтажной жилой застройки и в сельском поселении системы централизованного теплоснабжения допускается предусматривать от котельных на группу общественных и жилых зданий.

5.5.8 Проектирование и строительство систем теплоснабжения должно учитывать требования и рекомендации СП 124.13330.2012, СП 74.13330.2012, СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений, СП 89.13330.2012, СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014) и других нормативных документов.

5.5.9 Тепловые электростанции следует размещать вблизи центра тепловых и электрических нагрузок, как правило, за пределами территорий, с подветренной стороны по отношению к жилым, общественно-деловым и рекреационным зонам в соответствии с требованиями Федерального закона от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ, СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений, СП 124.13330.2012, СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки, СН 2.2.4/2.1.8.583-96, СанПиН 2.1.6.1032-01. Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест, СанПиН 2.2.4/2.1.8.582-96.

Размеры санитарно-защитных зон от тепловых электростанций до границ жилой и общественной застройки следует определять с учетом требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014).

При размещении источников теплоснабжения в жилой застройке должно быть обеспечено выполнение нормативных требований по уровням шума и вибрации, установленных ГОСТ 12.1.036-81 (2001), СП 51.13330.2011. Защита от шума, СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки, СН 2.2.4/2.1.8.583-96 для жилых и общественных зданий.

5.5.10 Размеры санитарно-защитных зон (С33) от источников централизованного теплоснабжения определяются в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-

03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014).

#### 5.5.11 , исходя из следующих положений.

ТЭЦ и районные котельные тепловой мощностью 200 Гкал и выше, работающие на угольном и мазутном топливе, относятся ко второму классу с СЗЗ не менее 500 м, работающие на газовом и газомазутном топливе (последний - как резервный), относятся к предприятиям третьего класса с СЗЗ не менее 300 м.

При установлении минимальной величины санитарно-защитной зоны от всех типов котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидким 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. СЗЗ 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 домов повышенной этажности высота дымовой трубы должна быть как минимум на 1,5 м выше конька крыши самого высокого жилого дома.

Размеры земельных участков для размещения котельных, работающих на различных видах топлива принимаются по СП 42.13330.2011 и приведены в табл. 5.5.10.1.

Таблица 5.5.10.1.

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
св. 10 до 50 (св. 12 до 58)	2,0	1,5
св. 50 до 100 (св. 58 до 116)	3,0	2,5
св. 100 до 200 (св. 116 до 233)	3,7	3,0
св. 200 до 400 (св. 233 до 466)	4,3	3,5

#### Примечание:

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

5.5.12 Водяные тепловые сети надлежит проектировать, как правило, двухтрубными, подающими одновременно теплоту на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение и технологические нужды.

Многотрубные и однотрубные тепловые сети допускается применять при технико-экономическом обосновании.

5.5.13 Трассировка, выбор вида, технологии прокладки и материалов тепловых сетей, устройство тепловых пунктов производятся в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012, СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений, с использованием рекомендаций, приведенных в СП 41-101-95, СП 41-105-2002, СП 41-107-2004.

5.5.14 Подключение зданий к сетям теплоснабжения осуществляется через центральные и индивидуальные тепловые пункты (ЦТП и ИТП). ЦТП применяются при технико-экономическом обосновании. Приоритетной является независимая схема присоединения систем отопления и внутреннего теплоснабжения к тепловым сетям.

В соответствии с СП 60.13330.2012 системы отопления и внутреннего теплоснабжения жилых и общественных зданий следует, как правило, присоединять к тепловым сетям по независимой схеме.

В соответствии с федеральным законом РФ № 190-ФЗ от 27.07.2010 г. с 1 января 2013 года подключение объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения для нужд горячего водоснабжения, осуществляющего путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается. С 1 января 2012 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляющего путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается. Эти законодательные нормы требуют проведения коренной модернизации индивидуальных тепловых пунктов систем централизованного теплоснабжения поселений Карачаево-Черкесской Республики.

5.5.15 Перспективным направлением теплоснабжения многоквартирных жилых зданий является применение поквартирных систем теплоснабжения. Система состоит из индивидуального источника теплоты – теплогенератора, трубопроводов горячего водоснабжения с водоразборной арматурой, трубопроводов отопления с отопительными приборами и теплообменников систем вентиляции. В соответствии с СП 60.13330.2012 поквартирные системы теплоснабжения применяются для отопления, вентиляции и горячего водоснабжения квартир в многоквартирных жилых зданиях высотой до 28 метров, а также в помещениях общественного назначения, встроенных в эти здания. Для жилых зданий высотой более 28 метров применение поквартирного теплоснабжения допускается по заданию на проектирование с учетом требований федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ.

При строительстве новых, а также реконструкции жилых многоквартирных зданий и встроенных в них помещений общественного назначения следует применять теплогенераторы с закрытой (герметичной) камерой сгорания. В качестве источников теплоты для систем поквартирного теплоснабжения следует применять индивидуальные теплогенераторы (автоматизированные котлы) полной заводской готовности на газообразном топливе с температурой теплоносителя до 95 °C, с давлением теплоносителя до 0,3 МПа.

При обосновании в квартирах жилых зданий высотой не более 15 метров допускается применять теплогенераторы с открытой камерой сгорания.

При устройстве в жилых многоквартирных домах поквартирных систем теплоснабжения индивидуальные теплогенераторы на газовом топливе общей теплопроизводительностью 50 кВт и меньше следует устанавливать:

- в квартирах – в кухнях, коридорах и нежилых помещениях (кроме ванных);
- во встроенных помещениях общественного назначения – в специальных помещениях без постоянного пребывания людей (теплогенераторных).

Теплогенераторы для квартир общей теплопроизводительностью более 50 кВт следует размещать в отдельном помещении, при этом общая теплопроизводительность установленных в этом помещении теплогенераторов не должна превышать 100 кВт.

Забор воздуха для горения должен осуществляться:

- для теплогенератора с закрытой камерой сгорания — отдельным воздуховодом снаружи здания;

- для теплогенератора с открытой камерой сгорания — непосредственно из помещения, в котором установлен теплогенератор, при условии постоянной подачи наружного воздуха в это помещение в объеме, необходимом для горения.

Выбросы дымовых газов следует предусматривать через коллективные дымовые каналы выше кровли здания. Запрещается прокладывать дымоходы через жилые помещения.

5.5.16 В соответствии с федеральным законом РФ № 190-ФЗ от 27.07.2010 г. запрещается переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии, перечень которых определяется правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации, при наличии осуществленного в надлежащем порядке подключения к системам теплоснабжения многоквартирных домов, за исключением случаев, определенных схемой теплоснабжения.

5.5.17 Для зданий, указанных в СП 60.13330.2012, перечень которых приведен в таблице 5.5.16.1., допускается применять систему индивидуального теплоснабжения с расчетной тепловой нагрузкой не более 350 кВт.

Требования к теплогенераторам, местам их размещения в зданиях, параметрам теплоносителя в системе теплоснабжения приведены в СП 60.13330.2012.

Таблица 5.5.16.1.

Здания	Число	
	Этажей, не более (без учета цокольного этажа)	Мест, не более
Жилые, административные, производственные (малого и среднего бизнеса)	3	-
Общежития учебных заведений, сооружения, здания и помещения санитарно-бытового назначения; гостиницы, мотели	2	25
Амбулаторно-поликлинические учреждения, спортивные, предприятия бытового обслуживания населения, предприятия розничной и мелкооптовой торговли, объекты связи, предприятия питания, а также производственные помещения категорий Г и Д площадью не более 500м <sup>2</sup>	2	-
Клубные и досугово-развлекательные учреждения	1	100
Общеобразовательные учреждения	1	80
Дошкольные образовательные учреждения с дневным пребыванием детей и учреждения транспорта	1	50

5.5.18 При разработке систем теплоснабжения сельского поселения необходимо учитывать возможность использования автономных котельных, правила проектирования которых приведены в СП 41-104-2000 (с попр. 2001).

Для жилых зданий допускается устройство пристроенных и крышиных котельных. Указанные котельные допускается проектировать с применением водогрейных котлов с температурой воды до 115 °С. При этом тепловая мощность котельной не должна быть

более 3,0 МВт. Не допускается проектирование пристроенных котельных, непосредственно примыкающих к жилым зданиям со стороны входных подъездов и участков стен с оконными проемами, где расстояние от внешней стены котельной до ближайшего окна жилого помещения менее 4 м по горизонтали, а расстояние от перекрытия котельной до ближайшего окна жилого помещения менее 8 м по вертикали.

Не допускается размещение крышных котельных непосредственно на перекрытиях жилых помещений (перекрытие жилого помещения не может служить основанием пола котельной), а также смежно с жилыми помещениями (стена здания, к которому пристраивается крышная котельная, не может служить стеной котельной).

Для общественных, административных и бытовых зданий допускается проектирование встроенных, пристроенных и крышных котельных при применении:

- водогрейных котлов с температурой нагрева воды до 115 °C;

При этом в котельных, расположенных в подвале, не допускается предусматривать котлы, предназначенные для работы на газообразном и жидким топливе с температурой вспышки паров ниже 45 °C.

Общая тепловая мощность автономной котельной для общественных, административных и бытовых зданий не должна превышать:

3,0 МВт - для крышной и встроенной котельной с котлами на жидком и газообразном топливе;

- 1,5 МВт - для встроенной котельной с котлами на твердом топливе.

Общая тепловая мощность пристроенных котельных не ограничивается.

Не допускается размещение пристроенных котельных со стороны главного фасада здания. Расстояние от стены здания котельной до ближайшего окна должно быть не менее 4 м по горизонтали, а от покрытия котельной до ближайшего окна - не менее 8 м по вертикали. Такие котельные не допускается размещать смежно, под и над помещениями с одновременным пребыванием в них более 50 человек.

Не допускается проектирование крышных, встроенных и пристроенных котельных к зданиям детских дошкольных и школьных учреждений, к лечебным корпусам больниц и поликлиник с круглосуточным пребыванием больных, к спальным корпусам санаториев и учреждений отдыха.

Возможность установки крышной котельной на зданиях любого назначения выше отметки 26,5 м должна согласовываться с местными органами Государственной противопожарной службы.

5.5.19 Для малоэтажной застройки (коттеджи, блокированная застройка и т.п.) для целей теплоснабжения, как правило, следует предусматривать индивидуальные теплогенераторы на газовом топливе, руководствуясь требованиями и рекомендациями, приведенными в МДС 40-2.2000, СП 31-106-2002.

Применяемые для целей автономного теплоснабжения устройства и оборудование, приборы и арматура должны быть полной заводской готовности и иметь заводские инструкции по установке и эксплуатации.

Используемые при монтаже системы изделия и материалы должны удовлетворять требованиям распространяющихся на них стандартов или технических условий.

В доме устанавливаются регистрирующие или суммирующие приборы, которые определяют количество потребленного газа или жидкого топлива.

В качестве индивидуального источника теплоснабжения в доме могут применяться теплогенераторы на газовом, жидком или твердом топливе, электронагревательные установки, печи. Отопление и внутреннее теплоснабжение зданий электроэнергией с непосредственной трансформацией ее в тепловую допускается применять по техническому заданию. Отпуск электроэнергии следует согласовывать с энергоснабжающей организацией в установленном порядке.

В дополнение к стационарным теплогенераторам, рекомендуется предусматривать теплонасосные установки, теплоутилизаторы, солнечные коллекторы и другое оборудование, использующее возобновляемые источники энергии. В качестве теплогенераторов должно применяться автоматизированное оборудование полной заводской готовности с максимальной температурой теплоносителя — воды до 95 °С и давлением до 1,0 МПа, имеющее сертификат соответствия. При применении для систем отопления теплогенераторов мощностью 25 кВт и более воздух для горения должен подаваться непосредственно снаружи. При этом теплогенераторы на газовом топливе должны иметь закрытую горелку.

В одноквартирном доме следует применять теплогенераторы, эксплуатация которых возможна без постоянного обслуживающего персонала.

Теплогенератор, как правило, должен размещаться в отдельном помещении. Допускается размещение отопительного теплогенератора мощностью до 60 кВт на кухне. Помещение для размещения теплогенератора должно быть расположено на первом этаже, в цокольном или подвальном этаже дома. Размещение теплогенератора на любом энергоносителе выше 1-го этажа не рекомендуется, кроме теплогенераторов, располагаемых на крыше дома.

В помещении теплогенератора, работающего на жидким или газообразном топливе, должны иметься остекленные оконные проемы из расчета не менее 0,03 м<sup>2</sup> на 1 м<sup>3</sup> объема помещения.

Минимальная высота расположения устьев дымоходов от теплогенераторов ограничивается требованиями СП 31-106-2002.

Хранение жидкого топлива и сжатого газа на придомовом участке следует предусматривать в отдельном здании из негорючих материалов или в заглубленных баках. Расстояние до других зданий должно быть не менее 10 м. Вместимость хранилища должна быть не более 5 м<sup>3</sup>.

## 5.6 Электроснабжение

5.6.1 Проекты новых и реконструируемых электрических сетей должны удовлетворять требованиям Правил устройств электроустановок (ПУЭ), Инструкции по проектированию городских электрических сетей РД 34.20.185-94 (с изм. 1999), соответствующих строительных норм и правил (СП). При этом должны учитываться требования по повышению энергетической эффективности использования электроэнергии, приведенные в Федеральном законе Российской Федерации от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ.

Основные решения по электроснабжению потребителей разрабатываются в соответствии со схемой территориального планирования, концепции развития и реконструкции территории, генеральном плане, проекте детальной планировки и схеме развития электрических сетей района.

Электрические сети должны выполняться комплексно, с увязкой между собой электроснабжающих сетей 35 кВ и выше и распределительных сетей 6-20 кВ, с учетом всех потребителей. Электрические сети должны выполняться с учетом обеспечения наибольшей экономичности, требуемой надежности электроснабжения, соблюдения установленных норм качества электроэнергии. При этом рекомендуется предусматривать совместное использование отдельных элементов системы электроснабжения для питания различных потребителей независимо от их ведомственной принадлежности.

При реконструкции действующих сетей необходимо максимально использовать существующие электросетевые сооружения.

5.6.2 Расчетные электрические нагрузки определяются по методике РД 34.20.185-94 (с изм. 1999).

Укрупненные показатели электропотребления приведены в СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельского поселения и представлены в таблице 5.6.2.1

Таблица 5.6.2.1.

Степень благоустройства поселений	Электропотребление, кВт·ч /год на 1 чел.	Использование максимума электрической нагрузки, ч/год
Поселки и сельские поселения (без кондиционеров):		
не оборудованные стационарными электроплитами	950	4100
оборудованные стационарными электроплитами (100% охвата)	1350	4400
<i>Примечания:</i>		
1 Условия применения стационарных электроплит в жилой застройке, а также районы применения населением бытовых кондиционеров принимать в соответствии с СП 54.13330.		

5.6.3 Напряжение электрических сетей выбирается с учетом концепции развития территории в пределах расчетного срока и системы напряжений в энергосистеме: 35-110-220-500 кВ или 35-110-330-750 кВ.

Напряжение системы электроснабжения должно выбираться с учетом наименьшего количества ступеней трансформации энергии.

5.6.4 Воздушные линии (ВЛ) электропередачи 35-220 кВ должны размещаться в отведенных для них коридорах, как правило, за пределами селитебной территории.

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 и СанПиН 2971-84 в целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ) устанавливаются санитарные разрывы вдоль трассы высоковольтной линии, за пределами которых напряженность электрического поля не превышает 1 кВ/м. Для вновь проектируемых ВЛ, а также зданий и сооружений допускается принимать границы санитарных разрывов вдоль трассы ВЛ 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 ВЛ:

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

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

При реконструкции территорий следует предусматривать вынос за пределы селитебной территории существующих воздушных линий электропередачи напряжением 35-110 кВ и выше или замену воздушных линий кабельными, а также в случаях целесообразности застройки освобождаемой территории жилыми или общественными зданиями – замену существующих открытых понизительных подстанций глубокого ввода закрытыми.

5.6.5 Линии электропередачи и подстанции напряжением 0,38-20 кВ должны выполняться с учетом требований ПУЭ.

Линии электропередачи до 20 кВ на селитебной территории, в районах застройки зданиями высотой 4 этажа и выше должны выполняться, как правило, кабельными. В районах застройки зданиями высотой до 3 этажей линии электропередачи следует, как правило, выполнять воздушными.

Кабельные линии должны, как правило, прокладываться непосредственно в земле, в траншеях. При технико-экономических обоснованиях допускается прокладка кабельных линий до 20 кВ в каналах, блоках, коллекторах и тоннелях.

В районах с воздушными линиями электропередачи 10(6) кВ допускается применение мачтовых подстанций.

В обоснованных случаях допускается применять встроенные в здания ТП. При размещении ТП в общественных зданиях должны соблюдаться требования СП 118.13330.2012и СП-31-110-2003.

5.6.6 Линии электропередачи, входящие в общие энергетические системы, не допускается размещать на территории промышленных зон (районов), а также производственных зон сельскохозяйственных предприятий.

5.6.7 Трансформаторные подстанции (ТП) 10-20 кВ и закрытые электроподстанции 110 кВ и выше должны выполняться с устройством шумозащиты. Минимальные расстояния от ТП до жилых и общественных зданий следует устанавливать в каждом конкретном случае в зависимости от градостроительных условий по согласованию с органами государственного санитарного надзора.

5.6.8 Площадь территории для строительства закрытых электроподстанций должна составлять: 110 кВ – 0,6 га; 220 кВ – 1,4 га.

5.6.9 На существующих электроподстанциях открытого типа напряжением 110 кВ и выше следует осуществлять шумозащитные мероприятия, обеспечивающие снижение уровня шума в жилых и культурно-бытовых зданиях до нормативного и мероприятия по защите населения от электромагнитного влияния.

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 15 м.

5.6.10 Расчетные электрические нагрузки зданий определяются в соответствии с требованиями и рекомендациями, представленными в СП-31-110-2003.

5.6.11 Перспективным направлением развития энергетического комплекса Карачаево-Черкесской Республики является использование значительных запасов гидроэнергии горных рек. Реализация данного потенциала посредством строительства мини и микро ГЭС позволит решить проблему электроснабжения удаленных и малочисленных населенных пунктов, небольших туристических комплексов и объектов в горных районах Карачаево-Черкесской Республики. Особое значение мини ГЭС будут иметь как второй резервный источник электроснабжения, в особенности для объектов, имеющих 1 или 2 категорию электроснабжения. Суммарная мощность мини ГЭС к 2015 году может составить 10 МВт.

Строительство ГЭС оправдано следующим:

- снижением затрат на производство электроэнергии, а следовательно, и к снижению ее цены;
- сокращением эмиссии продуктов горения топлива, используемого при традиционных способах выработки электроэнергии на тепловых электростанциях;

- освоение потенциала малых рек с использованием малых ГЭС поможет решить проблему улучшения энергоснабжения потребителей района,
- повышением надежности энергоснабжения потребителей промышленного сектора и жилищно-коммунального хозяйства;
- строительство малых гидроэлектростанций не только позволит получать электроэнергию из возобновляемых источников, но и позволит аккумулировать избыточную энергию, вырабатываемую другими электростанциями, когда спрос на электрическую энергию мал (например, ночью), и преобразовывать потенциальную энергию запасенной воды в электроэнергию в часы пиковых нагрузок в энергосистеме.

## 5.7 Газоснабжение

5.7.1 Проектирование и строительство новых, реконструкцию и развитие действующих газораспределительных систем осуществляют в соответствии со схемами газоснабжения, разработанными в составе федеральной, межрегиональных и региональных программ газификации субъектов Российской Федерации в целях обеспечения предусматриваемого этими программами уровня газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций. Основной нормативной базой для проектирования газоснабжения являются СП 62.13330.2011 и СП 36.13330.2012.

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

5.7.2 По рабочему давлению транспортируемого газа газопроводы подразделяют на газопроводы высокого давления категории I-а, I и II, среднего давления категории III и низкого давления категории IV в соответствии с таблицей 5.7.2.1.

Таблица 5.7.2.1.

Классификация газопроводов по давлению, категория		Вид транспортируемого газа	Рабочее давление в газопроводе, МПа
Высокое	I-а	Природный	Св. 1,2
	I	То же	Св. 0,6 до 1,2 включ.
		СУГ	Св. 0,6 до 1,6 включ.
	II	Природный и СУГ	Св. 0,3 до 0,6 включ.
Среднее	III	То же	Св. 0,005 до 0,3 включ.
Низкое	IV	"	До 0,005 включ.

Давление газа во внутренних газопроводах и перед газоиспользующим оборудованием должно соответствовать давлению, необходимому для устойчивой работы этого оборудования, указанному в паспортах предприятий-изготовителей, но не должно превышать значений, приведенных в таблице 5.7.2.2.

Таблица 5.7.2.2.

Потребители газа, размещенные в зданиях	Давление газа во внутреннем газопроводе, МПа	Давление газа перед газоиспользующим оборудованием, МПа

1 Газотурбинные и парогазовые установки	2,5	2,5
2 Производственные здания, в которых величина давления газа обусловлена требованиями производства	1,2	1,2
3 Прочие производственные здания	0,6	0,6
4 Бытовые здания производственного назначения отдельно стоящие, пристроенные к производственным зданиям и встроенные в эти здания. Отдельно стоящие общественные здания производственного назначения	0,3	0,3
5 Административные и бытовые здания, не вошедшие в пункт 3 таблицы	0,1	0,005
6 Котельные: отдельно стоящие	0,6	0,6
пристроенные, встроенные и крышные производственных зданий	0,6	0,6
пристроенные, встроенные и крышные общественных (в том числе административного назначения), административных и бытовых зданий	0,3	0,005
пристроенные, встроенные и крышные жилых зданий	0,3	0,1
7 Общественные (в том числе административного назначения) здания (кроме зданий, установка газоиспользующего оборудования в которых не допускается) и складские помещения	0,1	0,1
8 Жилые здания	0,1	0,003

5.7.3 Строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, расширение и техническое перевооружение сетей газораспределения и газопотребления следует осуществлять в соответствии с проектом, утвержденным в установленном порядке, а также с учетом требований СП 48.13330 и 62.13330.2011.

При проектировании газораспределительных сетей следует предусматривать перечень инженерно-технических мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению безопасности в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Границы охранных зон газораспределительных сетей и условия использования земельных участков, расположенных в их пределах, должны определяться в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

5.7.4 Газораспределительные станции магистральных газопроводов следует размещать за пределами поселений в соответствии с требованиями СП 36.13330.

5.7.5 Газораспределительные сети поселений с населением более 100 тыс. 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 тыс. человек решение об оснащении газораспределительных сетей АСУ ТП РГ принимается заказчиком.

5.7.6 Для снижения и регулирования давления газа в газораспределительной сети предусматривают газорегуляторные пункты (ГРП) и установки (ГРУ).

ГРП размещают:

- отдельно стоящими;
- пристроенными к газифицируемым производственным зданиям, котельным и общественным зданиям с помещениями производственного назначения;
- встроенным в одноэтажные газифицируемые производственные здания и котельные (кроме помещений, расположенных в подвальных и цокольных этажах);
- на покрытиях газифицируемых производственных зданий степеней огнестойкости I и II класса С0 с негорючим утеплителем.

ГРПБ следует размещать отдельно стоящими.

При размещении ГРП, блочных газорегуляторных пунктов (ГРПБ) заводского изготовления, шкафных газорегуляторных пунктов (ШРП) необходимо соблюдать требования 62.13330.2011.

5.7.7 При использовании для газоснабжения поселений газораспределительных систем сжиженных углеводородных газов (СУГ) необходимо руководствоваться требованиями к размещению резервуарных установок и газонаполнительных станций (ГНС) СУГ, представленными в 62.13330.2011.

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

10 тыс. т/год	- 6;
20 " "	- 7;
40 " "	- 8.

Размеры земельных участков газонаполнительных пунктов (ГНП) и промежуточных складов баллонов (ПСБ) следует принимать не более 0,6 га. Расстояния от них до зданий и сооружений различного назначения следует принимать согласно СП 62.13330 и требованиям технических регламентов.

5.7.8 Газоснабжение зданий регламентируется СП 62.13330.2011. Газоснабжение жилых зданий дополнительно регламентируется СП 54.13330.2011. Здания жилые многоквартирные, СП 55.13330.2011. Дома жилые одноквартирные, СП 31-106-2002, СП 41-108-2004, общественных зданий - СП 118.13330.2012, производственных предприятий - СП 56.13330.2011, СП 44.13330.2011, СП 18.13330.2011. Генеральные планы промышленных предприятий, сельскохозяйственных предприятий - СП 19.13330.2011 Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий.

В кухнях жилых домов высотой 11 этажей и более не допускается установка кухонных плит на газовом топливе.

При отсутствии возможности или целесообразности присоединения новых и реконструируемых многоквартирных жилых домов к централизованной или автономной системе теплоснабжения в квартирах и встроенных помещениях общественного назначения, кроме помещений детских и лечебных учреждений, допускается предусматривать индивидуальные системы теплоснабжения с теплогенераторами на природном газе с закрытыми камерами сгорания.

Для систем горячего водоснабжения допускается применение теплогенераторов с открытой камерой сгорания в квартирах жилых зданий класса конструктивной пожарной опасности С0, I, II и III степеней огнестойкости и высотой не более 5 этажей.

## 5.8 Связь

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

5.8.2 К объектам связи уровня жилого района и микрорайона относятся АТС, опорно-усилительные станции, блок-станции и звуковые трансформаторные подстанции проводного вещания, отделения почтовой связи и технические центры кабельного телевидения. Расчетные показатели обеспеченности жителей районов объектами связи и требуемыми для их размещения площадями проводятся в таблице 5.8.2.1.

Таблица 5.8.2.1.

Наименование объектов	Ед. изм.	Расчетные показатели	Площадь участка на единицу измерения
Отделение почтовой связи	объект на 4,5-6 тыс.жит.	2	250-600 м <sup>2</sup>
АТС (из расчета на 400 номеров на 1000 жителей)	объект на 5-20 тыс.номеров	по расчету	0,25 га на объект
Узловая АТС (из расчета 1 узел на 5 АТС)	объект	по расчету	0,3 га на объект
Концентратор	объект на 1,0-0,3 тыс.номеров	по расчету	40-80 м <sup>2</sup>
Опорно-усилительная станция (из расчета 20-60 тыс.абонентов)	объект	по расчету	0,1-0,15 га на объект
Блок станция проводного вещания (из расчета 10-30 тыс.абонентов)	объект	по расчету	0,05-0,5 га на объект
Звуковые трансформаторные подстанции (из расчета на 4-7 тыс. абонентов)	объект	1	25-50 м <sup>2</sup> 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 коллекторов) Центральный диспетчерский пункт (из расчета на 1 объект на каждые 25 км коммуникационных коллекторов)	1-эт. объект  1-2 эт. объект	по расчету  по расчету	120 м <sup>2</sup> (0,04-0,05 га)  170 м <sup>2</sup> (0,05-0,1 га)
Ремонтно-производственная база (из расчета 1 объект на каждые 50 км коллекторов)	Этажность объекта по проекту	по расчету	750 м <sup>2</sup> ( 0,5 га на объект)
Диспетчерский пункт (из расчета 1 объект на 1,5-5 км внутридворовых коллекторов)	1 эт. объект	по расчету	100 м <sup>2</sup> (0,04-0,05 га)

Производственное помещение для обслуживания внутридворовых коллекторов (из расчета 1 объект на каждый район)	объект	по расчету	500-700 м <sup>2</sup> (0,25-0,3 га)
--	--------	------------	---

5.8.3 Рекомендуемые показатели площадей участков, занятых объектами и линиями связи и общими коллекторами на территории жилого района, представлены в табл. 5.8.3.1.

Таблица 5.8.3.1.

Наименование объектов	Основные параметры зоны	Вид использования
1. Общие коллекторы для подземных коммуникаций	Охранная зона коллектора по 5 м в каждую сторону от края коллектора. Охранная зона оголовка вентиляции коллектора в радиусе 15 м	Озеленение, проезды, площадки
2. Радиорелейные линии связи	Охранная зона 50 м в обе стороны луча	Мертвая зона
3. Объекты телевидения	Охранная зона d=500 м	Озеленение
4. Автоматические телефонные станции (АТС)	Расстояние от АТС до жилых домов равно 30 м	Проезды, площадки, озеленение

10.81. Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов установлены СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03.

По требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 установление величины санитарно-защитных зон в местах размещения передающих радиотехнических объектов осуществляется в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами по электромагнитным излучениям радиочастотного диапазона и методиками расчета интенсивности электромагнитного излучения радиочастот.

Для зданий районных и узловых АТС предусматриваются ограждения высотой 1,2 м.

10.82. Требования к производственным зданиям сельских телефонных сетей и минимальные расстояния от кабелей связи, трубопровода кабельной канализации до других подземных и наземных сооружений при сближении и пересечении с ними установлены РД 45.120-2000 (НТП 112-2000).

## 5.9 Инженерные сети

5.9.1 Инженерные сети следует прокладывать в соответствии с требованиями СП 42.13330.2011, других нормативных документов, регламентирующих проектирование сетей соответствующего назначения, а также соблюдения установленных санитарных норм и правил.

5.9.2 Подземные инженерные сети следует размещать преимущественно в пределах поперечных профилей улиц и дорог под тротуарами или разделительными полосами в траншеях или тоннелях (проходных коллекторах). В полосе между красной линией и линией застройки следует размещать газовые сети низкого и среднего давления и кабельные сети (силовые, связи, сигнализации, диспетчеризации и др.).

При ширине проезжей части более 22 м следует предусматривать размещение сетей водопровода по обеим сторонам улиц.

В условиях реконструкции проезжих частей улиц и дорог, под которыми расположены подземные инженерные сети, следует предусматривать их вынос под разделительные полосы и тротуары. Допускается сохранение существующих и прокладка новых сетей под проезжей частью при устройстве тоннелей.

Размещение подземных сетей по отношению к зданиям, сооружениям, зеленым насаждениям и их взаимное расположение должны исключать возможность подмыва оснований фундаментов зданий и сооружений, повреждения близко расположенных сетей и зеленых насаждений, а также обеспечивать возможность ремонта сетей без затруднений для движения транспорта.

**5.9.3** При реконструкции магистральных улиц и районов исторической застройки, при недостатке места в поперечном профиле улиц для размещения сетей в траншеях, на пересечениях с магистральными улицами и железнодорожными путями прокладку подземных инженерных сетей следует, как правило, предусматривать совмещенную в общих траншеях, либо – в тоннелях (при необходимости одновременного размещения тепловых сетей диаметром от 500 до 900 мм, водопровода до 500 мм, свыше десяти кабелей связи и десяти силовых кабелей напряжением до 10 кВ). В тоннелях допускается также прокладка воздуховодов, напорной канализации и других инженерных сетей. Совместная прокладка газо- и трубопроводов, транспортирующих легковоспламеняющиеся и горючие жидкости, с кабельными линиями не допускается.

На участках застройки в сложных грунтовых условиях (лесовые просадочные) необходимо предусматривать прокладку водонесущих инженерных сетей, как правило, в проходных тоннелях.

**5.9.4** В населенных пунктах для тепловых сетей предусматривается, как правило, подземная прокладка (бесканальная, в каналах или в внутриквартальных тоннелях совместно с другими инженерными сетями).

Прокладка наземных тепловых сетей допускается в виде исключения при невозможности подземного их размещения или как временное решение в зонах особого регулирования градостроительной деятельности.

Прокладку тепловых сетей по территории, не подлежащей застройке вне населенных пунктов, следует предусматривать надземную на низких опорах.

**5.9.5** В соответствии с СП 62.13330.2011 прокладку газопроводов следует предусматривать подземной.

В исключительных случаях допускается надземная прокладка газопроводов по стенам зданий внутри жилых дворов и кварталов, а также на отдельных участках трассы, в том числе на участках переходов через искусственные и естественные преграды, при пересечении сетей инженерно-технического обеспечения. Такую прокладку газопроводов допускается предусматривать при соответствующем обосновании и осуществлять в местах ограничения доступа посторонних лиц к газопроводу.

Прокладка газопроводов в тоннелях, коллекторах и каналах не допускается. Исключение составляет прокладка стальных газопроводов давлением до 0,6 МПа в соответствии с требованиями СП 18.13330.2011 на территории промышленных предприятий.

**5.9.6** Расстояния по горизонтали (в свету) от ближайших подземных сетей до зданий и сооружений следует принимать по СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

Расстояния по горизонтали (в свету) между соседними инженерными подземными сетями при их параллельном размещении следует принимать по СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

Расстояние по горизонтали в свету между вводами хозяйственно-питьевого водопровода и выпусками канализации и водостоков должно быть не менее 1,5 м при диаметре ввода до 200 мм включительно и не менее 3 м — при диаметре ввода свыше 200 мм, а на вводах инженерных сетей в зданиях сельского поселения — не менее 0,5 м., расстояние по горизонтали в свету между водопроводом и накопителем сточных вод или выгребной ямой - не менее 3 м.

В дополнение к требованиям по прокладке подземных инженерных коммуникаций, приведенным в СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений, необходимо учитывать при прокладке соответствующих коммуникаций требования СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения, СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения, СП 124.13330.2012, СП 62.13330.2011, РД 34.20.185-94 (с изм. 1999), РД 45.120-2000 (НТП 112-2000).

Требования по прокладке инженерных сетей на территории промышленных предприятий установлены СП 18.13330.2011. Генеральные планы промышленных предприятий.

5.9.7 При пересечении подземных инженерных сетей с пешеходными переходами следует предусматривать прокладку трубопроводов под тоннелями, а кабелей силовых и связи - над тоннелями.

5.9.8 При пересечении подземных инженерных сетей с пешеходными переходами следует предусматривать прокладку трубопроводов под тоннелями, а кабелей силовых и связи – над тоннелями.

5.9.9 Прокладку внутриквартальных инженерных сетей при одновременном размещении тепловых, водопроводных сетей, кабелей связи и силовых кабелей напряжением до 10 кВ следует производить в непроходных и полупроходных внутриквартальных туннелях.

5.9.10 Расстояния от памятников истории и культуры инженерных коммуникаций следует принимать не менее, м:

- до сетей водопровода, канализации и теплоснабжения (кроме разводящих) - 15;
- до других подземных инженерных сетей – 5.

В условиях реконструкции указанные расстояния до инженерных сетей допускается сокращать, но принимать не менее, м: до водонесущих сетей - 5; неводонесущих - 2. При этом необходимо обеспечивать проведение специальных технических мероприятий при производстве строительных работ.

Новые и реконструируемые системы водоснабжения, канализации, теплоснабжения, газоснабжения и электроснабжения следует проектировать с учетом требований действующих нормативных документов. Расчетные показатели и положения приведены как для Карачаево-Черкесской Республики в целом, так и для различных её территорий. Отдельные показатели должны уточняться в зависимости от состава и особенностей застройки.

## 6. ЗОНЫ СПЕЦИАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

### 6.1 Общие положения

6.1.1 В состав зон специального назначения могут включаться зоны, занятые кладбищами, крематориями, скотомогильниками, объектами размещения отходов потребления и иными объектами, размещение которых может быть обеспечено только путем выделения указанных зон и недопустимо в других зонах.

6.1.2 Для предприятий, производств и объектов, расположенных в зоне специального назначения, в зависимости от мощности, характера и количества выделяемых в окружающую среду загрязняющих веществ и других вредных физических факторов на основании санитарной классификации устанавливаются санитарно-защитные зоны в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014).

6.1.3 Организация санитарно-защитных зон осуществляется в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.

6.1.4 Санитарно-защитные зоны объектов специального назначения отделяют зоны специального назначения с обозначением границ информационными знаками.

6.1.5 С учетом требований законодательства по сохранению объектов культурного наследия, особо охраняемых территорий, при размещении зон специального назначения и объектов, расположенных в зоне специального назначения, необходимо получение положительных заключений и согласований в Министерстве туризма и курортов и молодежной политики КЧР и Управлении охраны окружающей среды и водных ресурсов КЧР.

### 6.2 Зоны размещения кладбищ и крематориев

6.2.1 Нормативные требования к размещению, расширению и реконструкции кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 12 января 1996 года № 8-ФЗ «О погребении и похоронном деле», СанПиН 2.1.2882-11 «Гигиенические требования к размещению, устройству и содержанию кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения и настоящих Нормативов».

6.2.2 Размер земельного участка для кладбища определяется с учетом количества жителей муниципального образования, но не может превышать 40 га (таблица 6.2.4.1.). При этом также учитывается перспективный рост численности населения, коэффициент смертности, наличие действующих объектов похоронного обслуживания, принятая схема и способы захоронения, вероисповедания, норм земельного участка на одно захоронение.

6.2.3 Размер земельного участка для Федерального военного мемориального кладбища определяется исходя из предполагаемого количества захоронений на нем и не может превышать 40 га. Участок земли на территории Федерального военного мемориального кладбища для погребения погибшего (умершего) составляет 5 м<sup>2</sup>.

6.2.4 Минимально допустимый уровень обеспеченности кладбищами принимать в соответствии с таблицей 6.2.4.1.

Таблица 6.2.4.1.

№ п/п	Наименование объектов	Единица измерения	Величина	Максимальный размер земельного участка
1.	Кладбище	га на 1 тыс.	0,24	Городской округ Черкесск –

	традиционного захоронения	чел.		40 га Городской округ Карабаевск – 30 га Абазинский, Адыгей–Хабльский, Ногайский, Прикубанский, Усть–Джегутинский, Хабезский районы – 20 га Зеленчукский, Малокарачаевский, Карабаевский, Урупский районы – 15 га
2.	Кладбище урновых захоронений после кремации	га на 1 тыс. чел.	0,02	40 га (в том числе и в случае использования кладбища для смешанных захоронений – урновых и традиционных)
3.	Федеральное военное мемориальное кладбище	м <sup>2</sup> на 1 захоронение	5	40 га

6.2.5 Устройство кладбища осуществляется в соответствии с утвержденным в установленном порядке проектом, учитывающим требования:

- обоснование места размещения кладбища с мероприятиями по обеспечению защиты окружающей среды (наличие водоупорного слоя для кладбищ традиционного типа, система дренажа, обваловка территории);
- зонирование территории (зоны: входная, ритуальная, административно-хозяйственная, захоронений, а также зеленой защиты по периметру кладбища);
- проект организации и обустройства санитарно–защитной зоны
- организации подъездных путей и автостоянок;
- водоснабжения, канализования, теплоэлектроснабжения и благоустройства территории;
- в случае необходимости планировочное решение зоны захоронений для всех типов кладбищ с разделением на участки, различающиеся по типу захоронений.

Площадь мест захоронения должна составлять до 70% общей площади кладбища.

Площадь зелёных насаждений (деревьев и кустарников) должна составлять не менее 20% от территории кладбища.

На участках кладбищ, крематориев, зданий и сооружений похоронного назначения предусматривается зона зеленых насаждений шириной не менее 20 м, стоянки автокатафалков и автотранспорта, урны для сбора мусора, площадки для мусоросборников с подъездами к ним.

6.2.6 Выбор земельного участка под размещение кладбища производится на основе санитарно-эпидемиологической оценки следующих факторов:

- санитарно-эпидемиологической обстановки;
- градостроительного назначения и ландшафтного зонирования территории;
- геологических, гидрогеологических и гидрохимических данных;
- почвенно-географических и способности почв и почвогрунтов к самоочищению;
- эрозионного потенциала и миграции загрязнений;
- транспортной доступности.

Требования к отводимому под кладбище участку:

- иметь уклон в сторону, противоположную населенному пункту, открытым водоемам, а также при использовании населением грунтовых вод для хозяйствственно-питьевых и бытовых целей;
- не затапляться при паводках;
- иметь уровень стояния грунтовых вод не менее чем в 2,5 м от поверхности земли при максимальном стоянии грунтовых вод. При уровне выше 2,5 м от поверхности земли участок может быть использован лишь для размещения кладбища для погребения после кремации;
- иметь сухую, пористую почву (супесчаную, песчаную) на глубине 1,5 м и ниже с влажностью почвы в пределах 6-18 %;
- располагаться с подветренной стороны по отношению к жилой территории.

6.2.7 Вновь создаваемые места традиционного и смешанного захоронения необходимо размещать на расстоянии от границ селитебной территории при отводимой площади земельного участка:

от 20 до 40 га – не менее 500 м;

от 10 до 20 га – не менее 300 м;

до 10 га – не менее 100 м;

для кладбища с погребением после кремации, мемориальных комплексов, колумбарии, сельские кладбища – не менее 50 м.

Размещение кладбищ на площади более 40 га запрещается.

6.2.8 Расстояния от водозаборных сооружений централизованного источника водоснабжения населения до мест традиционного и смешанного захоронения необходимо предусматривать не менее 1000 м с подтверждением достаточности расстояния расчетами поясов зон санитарной охраны водоисточника и времени фильтрации.

В муниципальных образованиях, в которых используются колодцы, каптажи, родники и другие природные источники водоснабжения, при размещении кладбищ следует учитывать расчеты определения границ зон санитарной охраны источников водоснабжения.

6.2.9 Крематории размещаются на отведенных участках земли с подветренной стороны по отношению к жилой территории на расстоянии от жилых, общественных, лечебно-профилактических зданий, спортивно-оздоровительных и санаторно-курортных зон:

500 м – без подготовительных и обрядовых процессов с одной однокамерной печью;  
1000 м – при количестве печей более одной.

При зданиях крематориев следует предусматривать хозяйственный двор со складскими помещениями для хранения крупногабаритных частей и другого оборудования.

6.2.10 Колумбарии и стены скорби для захоронения урн с прахом умерших следует размещать на специально выделенных участках земли. Допускается размещение колумбариев и стен скорби за пределами территорий кладбищ на обособленных участках земли на расстоянии не менее 50 м от жилых зданий, территорий лечебных, детских, образовательных, спортивно-оздоровительных, культурно-просветительных учреждений и учреждений социального обеспечения населения.

6.2.11 Похоронные бюро, бюро-магазины похоронного обслуживания следует размещать в отдельно стоящих зданиях или на первых этажах учреждений коммунально-бытового назначения, в пределах жилой застройки на обособленных участках, удобно расположенных для подъезда транспорта, на расстоянии не менее 50 м до жилой застройки, территорий лечебных, детских, образовательных, спортивно-оздоровительных, культурно-просветительных учреждений и учреждений социального обеспечения населения. Данные учреждения допускается размещать в санитарно-защитной зоне самих кладбищ.

6.2.12 Дома траурных обрядов размещают на территории действующих или вновь проектируемых кладбищ, территориях коммунальных зон, обособленных земельных участках в границах жилой застройки и на территории пригородных зон.

Расстояние от домов траурных обрядов до жилых зданий, территории лечебных, детских, образовательных, спортивно-оздоровительных, культурно-просветительных учреждений и учреждений социального обеспечения регламентируется с учетом характера траурного обряда и должно быть не менее 100 м.

6.2.13 Не разрешается размещать кладбища на территориях:

- первого и второго поясов зон санитарной охраны источников централизованного водоснабжения и минеральных вод;
- зон санитарной, горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов. На территории второй и третьей зоны санитарной (горно-санитарной) охраны курортов для региона Кавказских Минеральных Вод возможно допускать размещение кладбищ при наличии заключения органов Федеральной службы Роспотребнадзора об отсутствии негативного влияния на природные лечебные ресурсы курортов;
- с выходом на поверхность закарстованных, сильнотрециноватых пород и в местах выклинивания водоносных горизонтов;
- со стоянием грунтовых вод менее двух метров от поверхности земли при наиболее высоком их стоянии, а также на затапливаемых, подверженных оползням и обвалам, заболоченных;
- на берегах озер, рек и других открытых водоемов, используемых населением для хозяйственно-бытовых нужд, купания и культурно-оздоровительных целей.

6.2.14 Санитарно-защитные зоны кладбищ принимаются в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014). На территориях санитарно-защитных зон кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения не разрешается строительство зданий и сооружений, не связанных с обслуживанием указанных объектов, за исключением культовых и обрядовых объектов.

6.2.15 Ширина санитарно-защитной зоны для крематориев определяется расчетами рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе по утвержденным методикам.

6.2.16 Необходимо предусматривать планировку, благоустройство и озеленение санитарно-защитных зон. Площадь зелёных насаждений (деревьев и кустарников) должна составлять не менее 20% от территории кладбища. Процент озеленения определяется расчетным путем из условия участия растительности в регулировании водного режима территории. В санитарно-защитных зонах следует предусматривать транспортные и инженерные коридоры.

6.2.17 На территориях санитарно-защитных зон кладбищ, крематориев, зданий и сооружений похоронного назначения не разрешается строительство зданий и сооружений, не связанных с обслуживанием указанных объектов, за исключением культовых и обрядовых объектов.

По территории санитарно-защитных зон и кладбищ запрещается прокладка сетей централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения.

6.2.18 При переносе кладбищ и захоронений следует проводить рекультивацию территорий и участков. Использование грунтов с ликвидируемых мест захоронений для планировки жилой территории запрещается. Использование территории места погребения разрешается по истечении 20 лет с момента его переноса. Территория места погребения в этих случаях может быть использована только под зеленые насаждения. Строительство зданий и сооружений на этой территории запрещается.

### 6.3 Зоны размещения скотомогильников, биотермических ям

6.3.1 Нормативные требования к размещению, расширению и реконструкции кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения осуществляется в соответствии с требованиями Ветеринарно-санитарных правил сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 4 декабря 1995 г. № 13-7-2/469).

6.3.2 Скотомогильники (биотермические ямы) предназначены для обеззараживания, уничтожения сжиганием или захоронения биологических отходов:<sup>1</sup>

- трупы животных и птиц, в т.ч. лабораторных;
- абортированные и мертворожденные плоды;
- ветеринарные конфискаты (мясо, рыба, другая продукция животного происхождения), выявленные после ветеринарно-санитарной экспертизы на убойных пунктах, хладобойнях, в мясо-рыбоперерабатывающих организациях, рынках, организациях торговли и др. объектах;
- другие отходы, получаемые при переработке пищевого и непищевого сырья животного происхождения.

6.3.3 Выбор и отвод земельного участка для строительства скотомогильника или отдельно стоящей биотермической ямы проводят органы местного самоуправления по представлению органов санитарно-эпидемиологического надзора, согласованному с Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Карачаево-Черкесской Республике.

6.3.4 Размещение скотомогильников (биотермических ям) на территории особо охраняемых территорий (в том числе особо охраняемых природных территориях, водоохранных, пригородных, лесопарковой и заповедной зонах, зонах охраны источников водоснабжения) категорически запрещается.

6.3.5 Биотермические ямы, расположенные на территории государственных ветеринарных организаций, входят в состав вспомогательных сооружений. Расстояние между ямой и производственными зданиями ветеринарных организаций, находящимися на этой территории, не регламентируется.

6.3.6 Скотомогильники (биотермические ямы) размещают на сухом возвышенном участке земли площадью не менее 600 м<sup>2</sup>. Уровень стояния грунтовых вод должен быть не менее 2 м от поверхности земли.

6.3.7 Минимальные расстояния от скотомогильников до скотопрогонов и пастбищ следует принимать 200 м, до автомобильных, железных дорог в зависимости от их категории – 50-300 м. Размер санитарно-защитной зоны следует принимать в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014).

6.3.8 Территорию скотомогильника (биотермической ямы) огораживают глухим забором высотой не менее 2 м с въездными воротами. С внутренней стороны забора по всему периметру выкапывают траншею глубиной 0,8 - 1,4 м и шириной не менее 1,5 м с устройством вала из вынутого грунта. Через траншею перекидывают мост. Рядом

<sup>1</sup> Общие ветеринарно-санитарные правила сбора биологических отходов установлены Ветеринарно-санитарных правил сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (утв. Главным государственным ветеринарным инспектором Российской Федерации 4 декабря 1995 г. № 13-7-2/469).

пристраивают помещение для вскрытия трупов животных, хранения дезинфицирующих средств, инвентаря, спецодежды и инструментов.

6.3.9 Над биотермической ямой на высоте 2,5 м устанавливается навес длиной 6 м, шириной 3 м.

6.3.10 Рядом со скотомогильником проектируют помещение для вскрытия трупов животных, хранения дезинфицирующих средств, инвентаря, спецодежды и инструментов и бытовое помещение для персонала. Перед въездом на его территорию устраивают коновязь для животных, которых использовали для доставки биологических отходов.

6.3.11 Скотомогильник (биотермическая яма) должен иметь удобные подъездные пути, предусматриваемые в соответствии с требованиями раздела 4 «Транспортная инфраструктура».

6.3.12 В исключительных случаях, с разрешения Управления федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по КЧР (Россельхознадзор) допускается использование территории скотомогильника для промышленного строительства, если с момента последнего захоронения:

- в биотермическую яму прошло не менее 2 лет;
- в земляную яму прошло не менее 25 лет.

6.3.13 Запрещается связь промышленного объекта с приемом, производством и переработкой продуктов питания и кормов.

## **6.4 Зоны размещения объектов сферы обращения с отходами**

6.4.1 Полигоны твердых бытовых отходов (ТБО) являются специальными сооружениями, предназначенными для изоляции и обезвреживания ТБО, и должны гарантировать санитарно-эпидемиологическую безопасность населения.

6.4.2 Полигоны ТБО проектируются в соответствии с требованиями Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», СанПиН 2.1.7.1322-03, СП 2.1.7.1038-01, «Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых бытовых отходов», утвержденной Минстромом России от 05.11.1996.

6.4.3 Места размещения объектов хранения и утилизации производственных и бытовых и иных отходов размещаются за пределами границ населенных пунктов, лесопарковых, курортных, лечебно-оздоровительных и рекреационных зон на обособленных территориях с обеспечением нормативных санитарно-защитных зон. Размер санитарно-защитной зоны полигона составляет 500 м.

Выбор мест размещения таких объектов осуществляется на основе специальных (геологических, гидрологических и иных) исследований в соответствии с требованиями и в порядке, установленном СанПиН 2.1.7.1322-03, при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы.

6.4.4 Размер санитарно-защитной зоны должен быть уточнен расчетом рассеивания в атмосфере вредных выбросов с последующим проведением натурных исследований и измерений. Границы зоны устанавливаются по изолинии 1 ПДК, если она выходит из пределов нормативной зоны.

6.4.5 При отводе земельного участка определяется срок эксплуатации полигона и мероприятия по возвращению отведенной территории в состояние пригодное для хозяйственного использования (рекультивация).

6.4.6 Проектирование объектов по переработке (утилизации) ТБО следует осуществлять в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03, СП 2.1.7.1038-01, СанПиН 4607-88.

6.4.7 Ориентировочное количество бытовых отходов определяется по расчету. Нормы накопления бытовых отходов отражены в таблице 6.4.7.1.

Таблица 6.4.7.1.

Бытовые отходы	Количество бытовых отходов, чел./год*	
	кг	л
<b>Твердые:</b>		
от жилых зданий, оборудованных водопроводом, канализацией, центральным отоплением и газом	190-225	900-1000
от прочих жилых зданий	300-450	1100-1500
Жидкие из выгребов (при отсутствии канализации)	-	2000-3500
Смет с 1 м <sup>2</sup> твердых покрытий улиц, площадей и парков	5-15	8-20

6.4.8 Размеры земельных участков и санитарно-защитных зон предприятий и сооружений по обезвреживанию, транспортировке и переработке бытовых отходов следует принимать по таблице 6.4.8.1.

Таблица 6.4.8.1.

Предприятия и сооружения	Площади земельных участков на 1000 т бытовых отходов, га	Размеры санитарно-защитных зон, м
Мусороперерабатывающие и мусоросжигательные предприятия мощностью, тыс. т в год:		
до 100	0,05	300
Свыше 100	0,05	500
Склады компоста	0,04	300
Полигоны*	0,02-0,05	500
Поля компостиования	0,5-1	500
Мусороперегрузочные станции	0,04	100
Сливные станции	0,02	300
Поля складирования и захоронения обезвреженных осадков (по сухому веществу)	0,3	1000

\* - наименьшие размеры площадей полигонов относятся к сооружениям, размещаемым на песчаных грунтах.

6.4.9 Объекты для утилизации отходов производства предназначены для длительного их хранения и захоронения при условии обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности населения на весь период их эксплуатации и после закрытия.

6.4.10 Объекты размещения отходов производства проектируются в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03, СНиП 2.01.28-85.

6.4.11 Объекты для утилизации отходов производства следует размещать за пределами жилой зоны и на обособленных территориях с обеспечением нормативных санитарно-защитных зон.

6.4.12 Размер участка объекта определяется производительностью, видом и классом опасности отходов, технологией переработки, расчетным сроком эксплуатации на 20-25 лет и последующей возможностью использования отходов.

6.4.13 Объекты размещения отходов производства должны быть обеспечены централизованными сетями водоснабжения, канализации, очистными сооружениями (локальными), в том числе для очистки поверхностного стока и дренажных вод.

6.4.14 Выбор участка для размещения объектов по утилизации радиоактивных отходов – специализированных организаций по обращению с радиоактивными отходами (далее РАО) осуществляется в соответствии с требованиями СП 2.6.6.1168-02 (СПОРО-2002), НП 055-04, СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ 99/2010), СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009), ГОСТ Р 52037-2003, Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Федерального закона от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения», Федерального закона от 11.07.2011 № 190-ФЗ «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», Федерального закона от 21.11.1995 № 170-ФЗ «Об использовании атомной энергии», Закона Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах», Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и иных документов, регулирующих обращение с радиоактивными отходами.

6.4.15 Выбор площадки, проектирование, строительство, эксплуатация и вывод из эксплуатации хранилищ жидких, твердых и отверженных РАО должны осуществляться в соответствии с действующими нормами, правилами в области радиационной безопасности и охраны окружающей природной среды.

6.4.16 При захоронении РАО должна быть обеспечена радиационная безопасность населения в течение всего срока сохранения отходами потенциальной опасности в соответствии с требованиями раздела 10.4. СП 2.6.6.1168-02 (СПОРО-2002).

6.4.17 Для сбора, хранения и утилизации снежно-ледяных отложений с территории населенных пунктов, в том числе загрязненного снега с дорог, искусственных сооружений (мостов, эстакад, путепроводов и др.), следует предусматривать специализированные сооружения – снегоприемные пункты.

6.4.18 Проектирование снегоприемных пунктов следует осуществлять в соответствии с требованиями ОДМ 218.5.001-2008, «Рекомендаций по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с жилой, общественно-деловой и рекреационной зон, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты», а также нормативных документов в области охраны окружающей среды.

6.4.19 Количество снегоприемных пунктов и места их расположения определяются исходя из условий:

- обеспечения оперативности работ по вывозке снега;
- минимизации транспортных расходов при вывозке снега;
- объемов снега, подлежащего вывозу;
- пропускной способности канализационных коллекторов и мощность очистных сооружений;
- обеспеченности беспрепятственного подъезда к ним транспорта.

6.4.20 Размер санитарно-защитной зоны от снегоприемных пунктов до жилой застройки следует принимать не менее 100 м.

## **6.5 Зоны военных и режимных объектов**

6.5.1 Зоны размещения военных объектов предназначены для размещения объектов, в отношении территорий которых устанавливается особый режим, в том числе для:

- строительства, подготовки и поддержания в необходимой готовности Вооруженных Сил Российской Федерации, воинских формирований и органов (размещение военных

организаций, учреждений и других объектов, дислокация войск, проведение учений и иных мероприятий);

- разработки, производства и ремонта вооружения, военной, специальной, космической техники и боеприпасов (испытательных полигонов, мест хранения и уничтожения оружия, в том числе химического и захоронения отходов);
- размещения запасов материальных ценностей государственного материального резерва.

При необходимости временного использования земель (территорий) для проведения учений и других мероприятий, связанных с нуждами обороны, земельные участки у собственников земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков не изымаются.

Использование этих земель осуществляется применительно к порядку, установленному для проведения изыскательских работ, а также для зон с особыми условиями использования.

Порядок использования территорий указанных зон устанавливается федеральными органами исполнительной власти, либо региональными органами исполнительной власти по согласованию с органами местного самоуправления муниципальных образований в соответствии с требованиями специальных нормативов и правил землепользования и застройки.

Режим использования зоны размещения военных объектов по проектированию, застройке и использованию прилегающих к ним территорий регламентируется ограничениями, накладываемыми деятельностью военных объектов в соответствии с требованиями части 7 статьи 93 Земельного кодекса Российской Федерации.

**6.5.2** В целях обеспечения безопасности хранения вооружения и военной техники, другого военного имущества, защиты населения и объектов производственного, социально-бытового и иного назначения, а также охраны окружающей среды при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера на прилегающих к арсеналам, базам и складам Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов земельных участках могут устанавливаться запретные зоны и запретные районы.

**6.5.3** Зоны размещения режимных объектов ограниченного доступа предназначены для размещения объектов, в отношении территорий которых устанавливается особый режим.

## **7. Зоны сельскохозяйственного использования**

### **7.1 Общие положения**

7.1.1 В состав территориальных зон, устанавливаемых в границах территории населенных пунктов, могут включаться зоны сельскохозяйственного использования.

В состав зон сельскохозяйственного использования могут включаться:

- зоны сельскохозяйственных угодий (паши, сенокосы, пастбища, залежи, земли, занятые многолетними насаждениями),
- зоны, занятые объектами сельскохозяйственного назначения и предназначенные для ведения сельского хозяйства, дачного хозяйства, садоводства, личного подсобного хозяйства, развития объектов сельскохозяйственного назначения.

Зоны сельскохозяйственного использования могут формироваться в границах и за границами населенных пунктов.

7.1.2 Использование территорий в пределах зон сельскохозяйственного использования, устанавливаемых в границах населенных пунктов, осуществляется в соответствии с видами разрешенного использования, установленными в правилах землепользования и застройки территории.

7.1.3 За границами населенных пунктов зоны сельскохозяйственного использования формируются на землях сельскохозяйственного назначения, предоставленных для нужд сельского хозяйства, а также предназначенных для этих целей.

7.1.4 Зоны сельскохозяйственного использования (в том числе зоны сельскохозяйственных угодий), зоны, занятые объектами сельскохозяйственного назначения и предназначенные для ведения сельского хозяйства, включают в себя земельные участки, занятые пашнями, многолетними насаждениями, а также зданиями, строениями, сооружениями сельскохозяйственного назначения и используются в целях ведения сельскохозяйственного производства до момента изменения вида их использования в соответствии с Генеральными планами населенных пунктов и Правилами землепользования и застройки.

7.1.5 Границы земель сельскохозяйственного назначения и сельскохозяйственных угодий в их составе обосновываются в документах территориального планирования Карачаево-Черкесской Республики и муниципальных образований Карачаево-Черкесской Республики.

7.1.6 Перевод сельскохозяйственных угодий в другую категорию земель с целью их предоставления для иных нужд допускается в исключительных случаях, с обязательным соблюдением государственных и общественных интересов в области градостроительной деятельности в порядке, предусмотренном федеральным законодательством.

### **7.2 Зоны предназначенные для ведения садоводства, огородничества и дачного хозяйства**

7.2.1 Участки садоводческих, огороднических и дачных объединений граждан следует размещать с учетом перспективного развития городских округов и поселений за пределами резервных территорий, предусматриваемых для индивидуального жилищного строительства.

7.2.2 Организация и застройка территории садоводческого, огороднического или дачного объединения осуществляется в соответствии с утвержденным органами местного самоуправления проектом планировки садоводческого, огороднического, дачного объединения.

Проект может разрабатываться как для одной, так и для группы (массива) рядом расположенных территорий садоводческих, огороднических, дачных объединений.

При установлении границ территории садоводческого (дачного) объединения необходимо предусматривать мероприятия по защите территории от шума и выхлопных газов транспортных магистралей, промышленных объектов, от электрических, электромагнитных излучений, от выделяемого из земли радона и других негативных воздействий в соответствии с требованиями раздела «Охрана окружающей среды» настоящих Нормативов.

Для группы (массива) территорий объединений, занимающих площадь более 50 га, разрабатывается концепция генерального плана, предшествующая разработке проектов планировки территорий объединений и содержащая основные положения по развитию:

- внешних связей с системой поселений;
- транспортных коммуникаций;
- социальной и инженерной инфраструктуры.

**7.2.3** Запрещается размещение территорий садоводческих, огороднических, дачных объединений, а также индивидуальных дачных и садово-огородных участков:

- в санитарно-защитных зонах промышленных объектов, производств и сооружений;
- на особо охраняемых природных территориях;
- на территориях с зарегистрированными залежами полезных ископаемых;
- на особо ценных сельскохозяйственных угодьях;
- на резервных территориях для развития населенных пунктов в пределах поселения;
- на территориях с развитыми карстовыми, оползневыми, селевыми и другими природными процессами, представляющими угрозу жизни или здоровью граждан, угрозу сохранности их имущества.

### ***Территория дачного объединения***

**7.2.4** По границе территории садоводческого (дачного) объединения, как правило, предусматривается ограждение. Допускается не предусматривать ограждение при наличии естественных границ (река, бровка оврага и др.).

**7.2.5** ТERRITORIЯ садоводческого (дачного) объединения должна быть соединена подъездной дорогой с автомобильной дорогой общего пользования.

На территорию садоводческого (дачного) объединения с числом садовых участков до 50 следует предусматривать один въезд, более 50 – не менее двух въездов. Ширина ворот должна быть не менее 4,5 м, калитки – не менее 1 м.

**7.2.6** Земельный участок, предоставленный садоводческому (дачному) объединению, состоит из земель общего пользования и индивидуальных участков.

К землям общего пользования относятся земли, занятые дорогами, улицами, проездами (в пределах красных линий), пожарными водоемами, а также площадками и участками объектов общего пользования (включая их санитарно-защитные зоны). Минимально необходимый состав зданий, сооружений, площадок общего пользования приведен в таблице 7.2.6.1.

Таблица 7.2.6.1.

Объекты	Удельные размеры земельных участков, в м <sup>2</sup> , на 1 садовый участок, на территории садоводческих (дачных) объединений с числом участков		
	15-100	101-300	301 и более

Сторожка с правлением объединения	1-0,7	0,7-0,5	0,4
Магазин смешанной торговли	2-0,5	0,5-0,2	0,2 и менее
Здания и сооружения для хранения средств пожаротушения	0,5	0,4	0,35
Площадки для мусоросборников	0,1	0,1	0,1
Площадка для стоянки автомобилей при въезде на территорию садоводческого объединения	0,9	0,9-0,4	0,4 и менее

7.2.7 Здания и сооружения общего пользования должны отстоять от границ садовых (дачных) участков не менее чем на 4 м.

7.2.8 Планировочное решение территории садоводческого (дачного) объединения должно обеспечивать проезд автотранспорта ко всем индивидуальным садовым участкам, объединенным в группы, и объектам общего пользования.

7.2.9 Ширина улиц и проездов в красных линиях на территории садоводческого (дачного) объединения должна быть не менее:

- для улиц – 15 м; для проездов – 9 м.
- Минимальный радиус закругления края проезжей части – 6,0 м. Ширина проезжей части улиц и проездов принимается для улиц – не менее 7,0 м, для проездов – не менее 3,5 м.

7.2.10 На проездах следует предусматривать разъездные площадки длиной не менее 15 м и шириной не менее 7 м, включая ширину проезжей части. Расстояние между разъездными площадками, а также между разъездными площадками и перекрестками должно быть не более 200 м. Максимальная протяженность тупикового проезда не должна превышать 150 м.

Тупиковые проезды должны заканчиваться площадками для разворота пожарной техники размером не менее чем 12 x 12 метров. Использование разворотной площадки для стоянки автомобилей не допускается.

7.2.11 Территорию садоводческого (дачного) объединения необходимо оборудовать системой водоснабжения в соответствии с требованиями раздела «Зоны инженерной инфраструктуры». Снабжение хозяйственно-питьевой водой может производиться как от централизованной системы водоснабжения, так и автономно – от шахтных и мелкотрубчатых колодцев, каптажей родников.

Устройство ввода водопровода в здания допускается при наличии местной канализации или при подключении к централизованной системе канализации. На территории общего пользования садоводческого (дачного) объединения следует предусматривать источники питьевой воды. Вокруг каждого источника необходимо организовывать зоны санитарной охраны:

- для артезианских скважин – в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02;
- для родников и колодцев – в соответствии с СанПиН 2.1.4.1175-02.

7.2.12 Расчет систем водоснабжения производится исходя из следующих норм среднесуточного водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды. При наличии водопровода или артезианской скважины для учета расходуемой воды на водоразборных устройствах на территории общего пользования и на каждом участке следует предусматривать установку счетчиков.

7.2.13 Сбор, удаление и обезвреживание нечистот в неканализованных садоводческих (дачных) объединениях осуществляется в соответствии с требованиями СанПиН 42-128-4690-88.

7.2.14 Для сбора твердых бытовых отходов на территории общего пользования должны быть предусмотрены площадки контейнеров для мусора. Площадки для мусорных контейнеров размещаются на расстоянии не менее 20 и не более 100 м от границ садовых участков.

7.2.15 Отвод поверхностных стоков и дренажных вод с территории садоводческих (дачных) объединений в кюветы и канавы осуществляется в соответствии проектом планировки территории садоводческого (дачного) объединения.

7.2.16 При организации на территории общего пользования склада минеральных удобрений и химикатов следует учитывать, что хранение их запрещается под открытым небом, а также вблизи открытых водоемов и водозаборных скважин.

7.2.17 Газоснабжение садовых домов может быть от газобаллонных установок сжиженного газа, от резервуарных установок со сжиженным газом или от газовых сетей. Проектирование газовых систем следует осуществлять в соответствии с требованиями ПБ 12-245-98 «Правила безопасности в газовом хозяйстве».

Баллоны со сжиженным газом следует хранить на промежуточном складе газовых баллонов, расположенному на территории общего пользования. Баллоны емкостью более 12 л для снабжения газом кухонных и других плит должны располагаться в пристройке из негорючего материала или в металлическом ящике у глухого участка наружной стены не ближе 5 м от входа в здание.

7.2.18 Сети электроснабжения на территории садоводческого (дачного) объединения следует предусматривать, как правило, воздушными линиями. Запрещается проведение воздушных линий непосредственно над участками, кроме индивидуальной подводки.

На улицах и проездах территории садоводческого (дачного) объединения следует предусматривать наружное освещение, управление которым осуществляется, как правило, из сторожки.

Электрооборудование и молниезащиту домов и хозяйственных построек следует проектировать в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок (ПУЭ), РД 34.21.122-87.

7.2.19 Для обеспечения пожаротушения на территории общего пользования садоводческого (дачного) объединения граждан должны предусматриваться противопожарные водоемы или резервуары вместимостью не менее  $25 \text{ м}^3$  при числе участков до 300 и не менее  $60 \text{ м}^3$  при числе участков более 300 (каждый с площадками для установки пожарной техники, с возможностью забора воды насосами и организацией подъезда не менее двух пожарных автомобилей).<sup>2</sup>

Садоводческие (дачные) объединения, включающие до 300 садовых участков, в противопожарных целях должны иметь переносную мотопомпу, при числе участков от 301 до 1000 – прицепную мотопомпу; при числе участков более 1000 – не менее двух прицепных мотопомп.

### **Территория индивидуальной жилой застройки**

7.2.20 Площадь участка для ИЖС принимается в соответствии с правилами землепользования и застройки (далее – ПЗЗ) муниципального образования, но не менее 0,06 га.

---

<sup>2</sup>Примечание: Типы и размеры зданий и сооружений для хранения средств пожаротушения определяются по согласованию с органами Государственной противопожарной службы. Помещение для хранения переносной мотопомпы и противопожарного инвентаря должно иметь площадь не менее  $10 \text{ м}^2$  и несгораемые стены.

7.2.21 Земельные участки, как правило, должны быть огорожены. Ограждения с целью минимального затенения территории соседних участков должны быть сетчатые или решетчатые высотой 1,5 м. Допускается по решению общего собрания соседей устройство глухих ограждений со стороны улиц и проездов.

7.2.22 На участках в районе индивидуальной жилой застройки могут возводиться жилые строения (или дом), хозяйственные постройки и сооружения, в том числе постройки для содержания мелкого скота и птицы, теплицы и другие сооружения с утепленным грунтом, хозяйственная постройка для хранения инвентаря, летняя кухня, баня (сауна), душ, навес или гараж для автомобиля.

7.2.23 Противопожарные расстояния между строениями и сооружениями в пределах одного участка не нормируются.

Противопожарные расстояния между жилыми строениями (или домами), расположенными на соседних участках, в зависимости от материала несущих и ограждающих конструкций должны быть не менее указанных в СНиП 30-02-97.

Допускается группировать и блокировать жилые строения (или дома) на двух соседних участках при однорядной застройке и на четырех соседних участках при двухрядной застройке. При этом противопожарные расстояния между жилыми строениями (или домами) в каждой группе не нормируются, а минимальные расстояния между крайними жилыми строениями (или домами) групп принимаются по таблице 2\* СНиП 30-02-97.

Расстояние между жилым строением (или домом) и границей соседнего участка измеряется от цоколя дома или от стены дома (при отсутствии цоколя), если элементы дома (эркер, крыльце, навес, свес крыши и др.) выступают не более чем на 50 см от плоскости стены. Если элементы выступают более чем на 50 см, расстояние измеряется от выступающих частей или от проекции их на землю (консольный навес крыши, элементы второго этажа, расположенные на столбах и др.).

7.2.24 Жилое строение (или дом) должно отстоять от красной линии улиц не менее чем на 5 м, от красной линии проездов не менее чем на 3 м. При этом между домами, расположенными на противоположных сторонах проезда, должны быть учтены противопожарные расстояния, указанные в таблице 2\* СНиП 30-02-97. Расстояние от хозяйственных построек до красных линий улиц и проездов должно быть не менее 5 м.

7.2.25 Минимальные расстояния до границы соседнего участка по санитарно-бытовым условиям должны быть:

- от жилого строения (или дома) – 3 м;
- от постройки для содержания мелкого скота и птицы – 4 м;
- от других построек – 1 м;
- от стволов высокорослых деревьев – 4 м, среднерослых – 2 м;
- от кустарника – 1 м.

При возведении на земельном участке хозяйственных построек, располагаемых на расстоянии 1 м от границы соседнего участка следует скат крыши ориентировать на свой участок.

7.2.26 Минимальные расстояния между постройками по санитарно-бытовым условиям следует предусматривать:

- от жилого строения (или дома) и погреба до уборной – 8-10 м;
- от жилого строения (или дома) и погреба до построек для содержания мелкого скота и птицы – по таблице 7.3.2.7;
- до душа, бани (сауны) – 8 м;
- от шахтного колодца до уборной и компостного устройства в зависимости от

направления движения грунтовых вод – 50 м (при соответствующем гидрогеологическом обосновании может быть увеличено).

Указанные расстояния необходимо предусматривать как между постройками на одном участке, так и между постройками, расположенными на смежных участках.

7.2.27 В случае примыкания хозяйственных построек к жилому строению (или дому) в помещениях для мелкого скота и птицы следует предусматривать изолированный наружный вход, расположенный не ближе 7 м от входа в дом.

В этих случаях расстояние до границы с соседним участком измеряется отдельно от каждого объекта блокировки.

7.2.28 Стоянки для автомобилей могут быть отдельно стоящими, встроенными или пристроенными к садовому дому и хозяйственным постройкам.

7.2.29 Инсоляцию жилых помещений жилых строений (домов) на садовых (дачных) участках необходимо предусматривать в соответствии с требованиями раздела 8 «Охрана окружающей среды».

### ***Зоны, предназначенные для ведения личного подсобного хозяйства***

7.2.30 Личное подсобное хозяйство – форма непредпринимательской деятельности граждан по производству и переработке сельскохозяйственной продукции.

7.2.31 Для ведения личного подсобного хозяйства могут использоваться земельный участок в границах поселений (приусадебный земельный участок) и земельный участок за границами поселений (полевой земельный участок).

Приусадебный земельный участок используется для производства сельскохозяйственной продукции, а также для возведения жилого дома, производственных, бытовых и иных зданий, строений, сооружений с соблюдением настоящих Нормативов, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил.

Полевой земельный участок используется исключительно для производства сельскохозяйственной продукции без права возведения на нем зданий и строений.

7.2.32 Предельные (максимальные и минимальные) размеры земельных участков, предоставляемых гражданам для ведения личного подсобного хозяйства, устанавливаются в соответствии с законодательством Карачаево-Черкесской Республики.

## 8. Охрана окружающей среды

### 8.1 Раздел охраны среды в градостроительной документации

8.1.1 При подготовке документов территориального планирования, проектов планировки территорий, проектной документации в Карачаево-Черкесской Республике приоритетными следует считать вопросы, связанные с охраной окружающей среды, рациональным использованием природных ресурсов, безопасной жизнедеятельностью и здоровьем человека.

8.1.2 Раздел охраны окружающей среды разрабатывается на всех стадиях территориального планирования и в документации по планировке территории с целью обеспечения устойчивого развития и экологической безопасности территории и населения на основе достоверной и качественной информации о природно-климатических, ландшафтных, геологических, гидрологических и экологических условиях, а также антропогенных изменениях природной среды в процессе хозяйственной деятельности.

8.1.3 При проектировании необходимо руководствоваться Водным кодексом Российской Федерации, Земельным кодексом Российской Федерации, Воздушным кодексом Российской Федерации, Лесным кодексом Российской Федерации, федеральными законами от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», от 21 февраля 1992 года № 2395-1 «О недрах», от 04 мая 1999 года № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», от 30 марта 1999 года № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», от 24 июня 1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», от 14 марта 1995 года № 33-ФЗ «Об особы охраняемых природных территориях», от 23 февраля 1995 года № 26-ФЗ «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах», от 23 ноября 1995 года № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», Положением об округах санитарной и горно-санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального значения, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 07 декабря 1996 г. № 1425, законодательством Карачаево-Черкесской Республики об охране окружающей среды и другими нормативными правовыми актами Российской Федерации и Карачаево-Черкесской Республики, согласно которым одним из основных направлений градостроительной деятельности является рациональное землепользование, охрана природы, ресурсосбережение, защита территорий от опасных природных явлений и техногенных процессов и обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека.

8.1.4 Раздел охраны окружающей среды в градостроительной документации выполняется с учетом современного и прогнозируемого состояния окружающей среды на основе инженерно-экологических изысканий, проводимых в соответствии со стадийностью градостроительного проектирования. Сравнение и выбор вариантов проектных решений следует производить с учетом объемов работ по компенсации экономического ущерба от загрязнения окружающей среды, рекультивации нарушенных территорий, а также с учетом устойчивости естественных ландшафтов к антропогенному воздействию.

8.1.5 В состав исходных данных для разработки природоохранных мероприятий входят:

- материалы комплексных исследований природных условий (климатических, гидрологических, экологических, лесорастительных, почвенных, инженерно-геологических, гидротехнических и т.д.);
- инженерно-геологическая оценка осваиваемой территории;
- оценка воздействия проектируемых объектов на окружающую среду (ОВОС);

- прогноз изменений инженерно-геологических и экологических условий осваиваемой территории;
- схемы и проекты территориального планирования муниципальных образований (схемы территориального планирования муниципальных районов, генеральные планы сельских поселений).

8.1.6 Экологическое обоснование в проектной градостроительной документации выполняется с учетом современного и прогнозируемого состояния окружающей среды на основе инженерно-экологических изысканий, проводимых в соответствии со стадийностью градостроительного проектирования. Сравнение и выбор вариантов проектных решений производится с учётом объемов работ по компенсации экономического ущерба от загрязнения окружающей среды, рекультивации нарушенных территорий, а также с учетом устойчивости ландшафтов к антропогенному воздействию.

## **8.2 Охрана и рациональное использование природных ресурсов**

8.2.1 В целях рационального использования и охраны ценных земель при выборе территории под строительство необходимо руководствоваться положениями Федерального закона от 21.12.2004 №172-ФЗ «О переводе земель и земельных участков из одной категории в другую».

8.2.2 Непродуктивные и непригодные земли сельхозназначения, земли лесного фонда не покрытые лесной растительностью, земли запаса могут рассматриваться как резервные территории для строительства новых и развития существующих населенных пунктов.

8.2.3 Допустимые виды использования лесов, а также перечень объектов строительства и реконструкций, не связанных с созданием лесной инфраструктуры определяются Лесным кодексом Российской Федерации.

8.2.4 В целях обеспечения устойчивого развития территории Карачаево-Черкесской Республики необходимо формирование ее экологического каркаса, в состав которого входят:

- особо охраняемые природные территории (ООПТ), включая государственный природный заповедники федерального значения, государственные заказники федерального и регионального значения, памятники природы регионального значения и лечебно-оздоровительные местности;
- природные территории, являющиеся объектами природного наследия, не имеющие статуса ООПТ;
- защитные леса, включающие зеленые зоны, лесопарки, городские леса, защитные полосы лесов, расположенных вдоль транспортных коммуникаций федерального и регионального значения;
- водоохраные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов.

Режим регулирования градостроительной деятельности в пределах границ особо охраняемых природных территорий определен законодательством Карачаево-Черкесской Республики с учетом состояния, назначения, а также природоохранной, научной, историко-культурной, оздоровительной и рекреационной ценности территории.

8.2.5 При планировке и застройке населенных пунктов и организации территорий за пределами границ населенных пунктов следует обеспечивать соблюдение установленных Федеральным законом от 14.03.95 №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» и режимных требований к ООПТ.

В целях защиты ООПТ от неблагоприятного воздействия при строительстве и эксплуатации промышленных и гражданских объектов на прилегающих к границам ООПТ

землях и водном пространстве создаются охранные (буферные) зоны и округа с регулируемым режимом хозяйственной деятельности.

8.2.6 В зонах с особыми условиями использования территории (охраные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов культурного наследия, водоохранные зоны, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, гидрометеорологических станций, зоны охраняемых объектов) градостроительная деятельность регулируется земельным, водным, градостроительным законодательством, законодательством о санитарно-эпидемиологическом благополучии, об охране окружающей среды и действующими нормами и правилами. Все охранные зоны сертифицированы конкретными ограничениями на градостроительную деятельность.

Градостроительные регламенты в границах данных зон утверждаются на основании проекта зон с особыми условиями использования территорий Карачаево-Черкесской Республики в порядке, установленном законодательством.

8.2.7 Пригодность нарушенных земель для различных видов использования после рекультивации следует оценивать согласно установленным нормам (ГОСТ 17.5.3.04-83 «Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель» и ГОСТ 17.5.1.02-85 «Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации»), а также требованиям санитарных норм и правил СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы». Первоочередной рекультивации подлежат ландшафты на землях временного отвода после завершения строительства на территориях жилых и рекреационных зон.

8.2.8 Размещение зданий, сооружений и коммуникаций запрещается:

- на особо охраняемых природных территориях, если положениями о них не установлено иное;
- на землях рекреационных зон поселений, если планируемые объекты не предназначены для организации массового отдыха населения или для обслуживания ведения зеленого и рекреационного хозяйства;
- в зонах охраны гидрометеорологических станций;
- в первой зоне санитарной охраны источников водоснабжения и площадок водопроводных сооружений, если проектируемые объекты не связаны с эксплуатацией источников;
- в первой зоне санитарной охраны санаториев и курортов, если проектируемые объекты не связаны с эксплуатацией природных лечебных ресурсов;
- в зонах возможного катастрофического затопления в результате разрушения плотин или дамб (зоной катастрофического затопления является территория, на которой затопление имеет глубину 1,5 м и более и может повлечь за собой разрушение зданий и сооружений, гибель людей, вывод из строя оборудования предприятий);
- на земельных участках, загрязненных органическими и радиоактивными отходами (до истечения сроков, установленных органами Государственного санитарно-эпидемиологического надзора).

8.2.9 При размещении объектов, оказывающих прямое либо косвенное влияние на состояние окружающей природной среды, следует выполнять требования экологической безопасности и охраны здоровья населения, предусматривать мероприятия по охране природы, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, оздоровлению окружающей природной среды.

8.2.10 Ведение лесного хозяйства, а также использование, охрана, защита и воспроизводство лесов, расположенных на землях поселений, осуществляется в соответствии с требованиями Лесного кодекса Российской Федерации.

8.2.11 В Схеме территориального планирования Ногайского района, в генеральных планах поселений Ногайского района и проектах планировки территорий следует

предусматривать рациональное использование ценных природных комплексов и их охрану, ограничение рекреационных нагрузок на ландшафты в соответствии с их устойчивостью к антропогенному воздействию, соблюдение режимных требований особо охраняемых территорий.

### **8.3 Охрана атмосферного воздуха, водных объектов, геологической среды и почв от загрязнения**

8.3.12 При проектировании необходимо соблюдение требований Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Федерального закона от 04.05.99 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», СанПиН 2.1.6.1032-01. Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014).

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на территории Карачаево-Черкесской Республики являются предприятия: электротеплоэнергетики, химической промышленности, металлургии, лесопереработки, стройиндустрии, сельского хозяйства, а также автотранспорта.<sup>3</sup>

8.3.13 Оценка и прогноз изменения качества атмосферного воздуха должна проводиться на основе данных расчета уровней загрязнения от совокупности всех источников выбросов загрязняющих веществ (стационарных и передвижных), оказывающих влияние на данную территорию, с использованием сводных расчетов загрязнения воздушного бассейна выбросами промышленности и автотранспорта и результатов мониторинга.

8.3.14 В проектах планировки новых или реконструируемых производственных зон, а также отдельно расположенных объектов, являющихся источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, необходимо предусматривать организацию санитарно-защитных зон (СЗЗ).

8.3.15 Размеры СЗЗ промышленных предприятий и иных объектов устанавливаются в зависимости от мощности, условий эксплуатации, характера и количества выделяемых в окружающую среду загрязняющих веществ, создаваемого шума, вибрации и иных вредных физических факторов по классификации СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (ред. от 25 апреля 2014). Для действующих предприятий при установлении СЗЗ необходимо проведение натурных исследований. Размер санитарно-защитной зоны может быть увеличен или сокращен на основании расчетов рассеивания вредных веществ по утвержденным методикам, реализующим ОНД-86. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий, а также расчетов распространения шума (других физических факторов) и/или по результатам натурных наблюдений и измерений.

8.3.16 Мероприятия по защите водных объектов необходимо предусматривать в соответствии с требованиями водного законодательства и санитарных норм, утвержденных соответствующими природоохранными органами и органами Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Запрещается сброс в водные объекты неочищенных сточных вод, не соответствующих требованиям технических регламентов.

---

<sup>3</sup>Примечание. Особое внимание к качеству атмосферного воздуха должно быть уделено в населенных пунктах, в которых сконцентрированы основные промышленные объекты, транспортные потоки и проживает основная часть населения региона (территории муниципальных образований, расположенных в пригородной зоне г. Черкесска).

Сброс поверхностных стоков с селитебной территории в водные объекты допускается только после очистки на локальных сооружениях, обеспечивающих степень очистки до нормативных показателей.

8.3.17 Ширина водоохранной зоны водных объектов и ширина их прибрежной полосы, а также ограничения по использованию данной территории устанавливаются в соответствии с требованиями Водного кодекса Российской Федерации.

8.3.18 На водосборных площадях подземных водных объектов, которые используются или могут быть использованы для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации, СанПиН 2.1.4.1110-02 не допускается размещение захоронения отходов, свалок, кладбищ, скотомогильников и других объектов, влияющих на состояние подземных вод.

Место расположения водозаборных сооружений нецентрализованного водоснабжения следует выбирать на незагрязненном участке, удаленном не менее чем на 50 метров выше по потоку грунтовых вод от существующих или возможных источников загрязнения: выгребных туалетов и ям, складов удобрений и ядохимикатов, предприятий местной промышленности, канализационных сооружений и другое. При невозможности соблюдения этого расстояния месторасположение водозаборных сооружений в каждом конкретном случае согласуется с органами санитарно-эпидемиологического надзора.

Водозаборные сооружения нецентрализованного водоснабжения не должны устраиваться на участках, затапливаемых паводковыми водами, в заболоченных местах, а также местах, подвергаемых оползневым и другим видам деформации, а также ближе 30 метров от магистралей с интенсивным движением транспорта.

Не допускается расположение водозаборов подземных вод централизованного водоснабжения на территории промышленных предприятий и жилой застройки.

8.3.19 Оценка состояния почв проводится с целью определения ее качества и степени безопасности для человека, в зависимости от функционального назначения и использования почвы, а также для разработки мероприятий по снижению химических и биологических загрязнений в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1287-03.

При санитарно-эпидемиологической оценке почв выявляются потенциальные источники их загрязнения, устанавливаются границы участков, подлежащих санации и рекультивации.

8.3.20 Мероприятия по охране почв предусматривают введение специальных режимов их использования, изменение целевого назначения, рекультивацию загрязненных и нарушенных участков, ликвидацию несанкционированных свалок и должны базироваться на критериях, определяющих степень опасности загрязнения почв для различных видов функционального использования территории и различного функционального назначения объектов.

Не допускается размещение зданий и сооружений на земельных участках, загрязненных органическими и радиоактивными отходами (до истечения сроков, установленных органами Государственного санитарно-эпидемиологического надзора).

8.3.21 Работы по рекультивации нарушенных земель должны предусматривать противоэррозийные мероприятия в сочетании с рациональным размещением защитных лесонасаждений и гидротехнических сооружений.<sup>4</sup>

<sup>4</sup>Примечания:

1. Рекультивации земель предусматривает использование двух методов: технического (замена грунта) и биологического (восстановление плодородия почв за счет агротехнических мероприятий).

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

Пригодность нарушенных земель для различных видов использования после рекультивации следует оценивать согласно установленным нормам (ГОСТ 17.5.3.04-83 и ГОСТ 17.5.1.02-85), а также требованиям санитарных норм и правил (СанПиН 2.1.7.1287-03).

#### **8.4 Инженерная подготовка и защита территории**

8.4.1 Планировка и застройка населенных пунктов должны осуществляться на основе инженерно-геологического районирования территории и сравнительной оценки районов по степени благоприятности для градостроительного освоения с учетом прогноза изменения геологической среды в процессе строительства и эксплуатации объектов.

Инженерную защиту от факторов природного риска следует предусматривать в соответствии с действующими нормативными документами.

8.4.2 Принятие градостроительных решений должно основываться на результатах технико-экономического сравнения вариантов, учитывая комплексную стоимость мероприятий по инженерной подготовке, конструктивных решений и эксплуатационных расходов, а также безопасность принятого варианта.

Необходимо обеспечивать соблюдение расчётного гидрогеологического режима грунтов оснований, а также предотвращение развития эрозионных, и других физико-геологических процессов, приводящих к нежелательному изменению природных условий и недопустимым нарушениям осваиваемой территории.

8.4.3 Строительные площадки, расположенные на склонах, должны быть ограждены с нагорной стороны постоянной канавой с продольным уклоном не менее 0,005, закрепленной против размыва, а на участках, подверженных оползням и другим склоновым процессам, рекомендуется дополнительно проводить специальные мероприятия по закреплению склонов.

8.4.4 Отвод поверхностных вод следует осуществлять со всего бассейна (стоки в водоемы, водостоки, овраги и тому подобное) в соответствии с СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения, предусматривая, как правило, дожевую канализацию закрытого типа с предварительной очисткой стока.

Применение открытых водоотводящих устройств 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.

8.4.5 На территории поселений с высоким стоянием грунтовых вод, на заболоченных участках следует предусматривать понижение уровня грунтовых вод в зоне капитальной застройки путем устройства закрытых дренажей. На территории усадебной застройки в сельском поселении и на территориях стадионов, парков и других озелененных территорий общего пользования допускается открытая осушительная сеть.

В соответствии со СНиП 2.06.15-85. Инженерная защита территорий от затопления и подтопления (ред. От 17.06.2011) должно обеспечиваться понижение уровня грунтовых вод на территории:

- капитальной застройки - не менее 2 м от проектной отметки поверхности;
- стадионов, парков, скверов и других зеленых насаждений - не менее 1 м от проектной отметки поверхности.

8.4.6 Для предотвращения заболачивания территории и защиты подземных частей зданий и сооружений от подтопления существующими и прогнозируемыми грунтовыми водами в связных грунтах необходимо предусматривать мероприятия по водоотведению и водопонижению, как правило, в виде локальных профилактических или систематических дренажей в комплексе с закрытой ливневой канализацией.

8.4.7 При градостроительном освоении территорий, подверженных эрозионным процессам и оврагообразованию, следует предусматривать упорядочивание поверхностного стока, укрепление ложа оврагов, террасирование и облесение склонов. В отдельных случаях допускается полная или частичная ликвидация оврагов путем их засыпки с прокладкой по ним водосточных и дренажных коллекторов.

Территории оврагов могут быть использованы для размещения транспортных сооружений, гаражей, складов и коммунальных объектов, а также для устройства парков.

При использовании оврагов для размещения гаражей, складов и других коммунальных объектов следует предусматривать систему мер, обеспечивающих санитарную охрану подземных вод в соответствии с СП 2.1.5.1059-01. Необходимо стремиться к сохранению естественных условий дренирования поверхностных вод. При засыпке оврагов, тальвегов и других элементов рельефа, служащих водоприемниками, следует предусматривать на их месте устройство искусственных дрен. На участках, где происходит образование рытвин, оврагов, нарушение растительного слоя, необходимо производить инженерную и биологическую рекультивацию.

Параметры гидротехнических сооружений следует устанавливать в зависимости от их класса согласно СНиП 2.06.15-85. Инженерная защита территорий от затопления и подтопления (ред. От 17.06.2011) и СП 58.13330.2012 с учетом требований СНиП 2.06.03-85.

За расчетный горизонт высоких вод следует принимать отметку наивысшего уровня воды повторяемостью один раз в 100 лет - для территорий, застроенных или подлежащих застройке жилыми и общественными зданиями; один раз в 10 лет - для территорий парков и плоскостных спортивных сооружений.

Границы территорий, подверженных затоплению при прохождении весеннего половодья и дождевых паводков с различной повторяемостью и прилегающих к ним территориям, определяются специализированной организацией и устанавливаются на карте градостроительного зонирования в Правилах землепользования и застройки муниципального образования. Для таких территорий устанавливаются градостроительные регламенты, ограничивающие хозяйственную деятельность.

При строительстве объектов капитального строительства в зонах, примыкающих к паводкоопасным территориям, необходимо проведение специальных защитных мероприятий по предотвращению негативного воздействия вод, исходя из максимального уровня подтопления территории, который устанавливается на основании проведения инженерно-геологических и инженерно-гидрометеорологических изысканий.

Территории, на которых затопление при паводке происходит слоем воды до 0,5 метра, относятся к территориям с минимальной опасностью наводнения. На таких территориях допускается строительство новых, расширение и реконструкция зданий, строений и сооружений производственного и непроизводственного назначения, рекреационная деятельность. Строительство объектов повышенной уязвимости (больницы, объекты спорта, детские дошкольные и оздоровительные учреждения, дома престарелых, школы, многоквартирные дома и другие объекты социальной направленности) допускается при условии осуществления необходимых технических мероприятий по защите от наводнения.

Территории, на которых поднятие уровня воды и затопление происходит слоем воды от 0,5 до 1 метра относятся к территориям с неопределенной, но возможной умеренной опасностью наводнения.

На таких территориях допускается строительство новых, расширение и реконструкция зданий и сооружений производственного и непроизводственного назначения при создании системы инженерной защиты территории, а также строительство объектов производственного, коммунально-бытового, административного назначений,

эксплуатируемых в течение неполного дня, инженерная защита которых экономически нецелесообразна.

При строительстве объектов капитального строительства на затапливаемых территориях следует предусматривать:

- наличие технических мероприятий, направленных на предотвращение вредного воздействия вод в паводковый период;
- проведение мероприятий по предотвращению от возможного загрязнения и засорения вод от объектов, находящихся на затопленной территории;
- внедрение эффективных систем очистки и утилизации отходов при эксплуатации действующих промышленных, сельскохозяйственных и коммунальных объектов.

Перечень мероприятий систем инженерной защиты населения должен разрабатываться в соответствии со СНиП 2.06.15-85. Инженерная защита территорий от затопления и подтопления (ред. От 17.06.2011).

8.4.8 В сельском населенном пункте, расположенных на территориях, подверженных оползневым процессам, необходимо предусматривать упорядочение поверхностного стока, перехват потоков грунтовых вод, предохранение естественного контрфорса оползневого массива от разрушения, повышение устойчивости откоса механическими и физико-химическими средствами, террасирование склонов, посадку зеленых насаждений. Вдоль края откоса следует оставлять защитную полосу шириной 20-50 м, на которой запрещается возведение строений и распашка огородов. Противооползневые мероприятия следует осуществлять на основе комплексного изучения геологических и гидрогеологических условий.

## **8.5 Защита от шума, вибрации, электрических и магнитных полей, облучений и излучений**

8.5.1 Для разработки мероприятий по защите от шума необходимо зонирование территории по уровню акустического загрязнения, которое производится на основе данных мониторинга и расчетов шумовой нагрузки от основных стационарных и передвижных источников.

8.5.2 Выбор приемов и средств обеспечения нормативных уровней шума на территории застройки и в жилых помещениях должен осуществляться на основе данных расчета шумового загрязнения и требований санитарных норм (СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки).

8.5.3 Допустимые значения уровня инфразвука на территории жилой застройки регламентируются санитарными нормами (СП 2.2.4/2.1.8.583-96).

8.5.4 Территории нового строительства и реконструкции должны оцениваться по параметрам вибрации, регламентируемым требованиями СанПиН 2.2.4/2.1.8.566-96. При размещении жилых и общественных зданий необходимо учитывать внешние источники общей вибрации: железнодорожный транспорт, автотранспорт, промышленные предприятия и другое.

Установление необходимых разрывов между зданиями и источниками вибрации следует дополнять использованием эффективных виброгасящих материалов и конструкций.

Рекомендуется минимальное использование технологий забивки свай в зонах функционирования существующих зданий и сооружений, с ориентацией на технологии бурения скважин с последующим армированием и заливкой бетонной смесью.

*Примечание.* Для выявления зон сверхнормативных параметров вибрации составляются карты вибрации жилой застройки на основе методических рекомендаций МР 4158-86.

8.5.5 При размещении радиотехнических объектов-излучателей (радиостанций, радиотелевизионных передающих и радиолокационных станций), промышленных генераторов, воздушных линий электропередачи высокого напряжения и других объектов, излучающих электромагнитную энергию, следует руководствоваться требованиями санитарных норм (СанПиН 2.1 8/2.2.4.1383-03).

Размещение воздушных высоковольтных линий электропередачи (ВЛ) определяется в соответствии с методическими указаниями (МУ 4109-86).

8.5.6 При размещении на территории жилой застройки базовых станций сотовой связи необходимо обеспечение нормируемых уровней электромагнитных полей в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03.

8.5.7 Границы санитарно-защитной зоны от передающих радиотехнических объектов определяются в соответствии с нормативами (СанПиН 2.1 8/2.2.4.1383-03 и СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03). Для определения уровней электромагнитного поля передающих средств радиовещания и радиосвязи кило - гекто - и декаметрового диапазонов, границ СЗЗ и зон ограничения застройки следует руководствоваться методическими рекомендациями (МУК 4.3.044).

*Примечание.* Для определения плотности потока энергии электромагнитного поля в местах размещения радиосредств, работающих в диапазоне частот 300 МГц-300 ГГц, следует пользоваться методическими указаниями МУК 4.3.1167-02.

8.5.8 Границы санитарных разрывов вдоль трассы ВЛ в зависимости от напряженности электрического поля следует принимать согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

В пределах санитарных разрывов ВЛ запрещается размещение жилых и общественных зданий, площадок для стоянки и остановок всех видов транспорта, предприятий по обслуживанию автомобилей и складов автомобилей.

8.5.9 Проектирование зданий и сооружений должно осуществляться на основе оценки радиоопасности площадки строительства и определения класса требуемой противорадоновой защиты зданий. Мощность эквивалентной дозы облучения внутри зданий не должна превышать нормативы ограничения облучения населения в жилых помещениях в соответствии с СанПиН 2.1.2.2645-10.

8.5.10 При разработке проектной градостроительной документации должны быть использованы данные о состоянии радиационного фона, наличии источников ионизирующего излучения природного и техногенного характера.

Обеспечение радиационной безопасности при размещении объектов, предназначенных для работы с источниками ионизирующих излучений (ИИИ), осуществляется в соответствии с нормами радиационной безопасности СП 2.6.1.758-99 (НРБ-99).

Оценка факторов среды обитания при отводе земельных участков для строительства объектов жилищно-социальной сферы осуществляется в соответствии с действующим законодательством.

## 8.6 Регулирование микроклимата

8.6.1 Взаиморасположение и ориентация жилых и общественных зданий регулируется действующими санитарными нормами (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01), согласно которым для зоны, расположенной южнее  $48^{\circ}$  нормируемая продолжительность инсоляции помещений составляет не менее 1,5 часов в день на период с 22 февраля по 22 сентября.

Нормируемая продолжительность инсоляции обязательна:

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

*Примечания:*

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

К основным функциональным помещениям относятся:

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

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

8.6.3 Для определения минимальных разрывов между зданиями, обеспечивающих нормативную инсоляцию, необходим расчет продолжительности инсоляции помещений и территорий, который осуществляется с учетом географической широты, расположения и размеров затеняющих объектов.

Требования к естественному освещению жилых комнат и кухонь принимается в соответствии с СанПиН 2.1.2.2645-10 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01.

## **9. Зоны охраняемых территорий**

### **9.1 Общие положения**

9.1.1 В состав зон особо охраняемых территорий могут включаться земельные участки, имеющие особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное особо ценное значение.

9.1.2 К землям особо охраняемых территорий относятся земли:

- особо охраняемых природных территорий, в том числе лечебно-оздоровительных местностей и курортов;
- природоохранного назначения;
- рекреационного назначения;
- историко-культурного назначения;
- иные особо ценные земли в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации.

Правительство Российской Федерации, соответствующие органы исполнительной власти Карачаево-Черкесской Республики, органы местного самоуправления могут устанавливать иные виды земель особо охраняемых территорий (земли, на которых находятся пригородные зеленые зоны, охраняемые береговые линии, охраняемые природные ландшафты, биологические станции, микрозаповедники, и другие).

9.1.3 Порядок отнесения земель к землям особо охраняемых территорий федерального значения, порядок использования и охраны земель особо охраняемых территорий федерального значения устанавливаются Правительством Российской Федерации на основании федеральных законов.

Порядок отнесения земель к землям особо охраняемых территорий местного значения, порядок использования и охраны земель особо охраняемых территорий местного значения устанавливаются органами государственной власти Карачаево-Черкесской Республики и органами местного самоуправления в соответствии с федеральными законами, законами Карачаево-Черкесской Республики нормативными правовыми актами органов местного самоуправления.

### **9.2 Особо охраняемые природные территории**

9.2.1 Особо охраняемые природные территории – участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны.

9.2.2 Особо охраняемые природные территории могут иметь федеральное, региональное или местное значение.

Категории особо охраняемых территорий федерального, регионального и местного значения определяются законом Российской Федерации «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995г. №33-ФЗ.

9.2.3 С учетом особенностей режима особо охраняемых природных территорий и статуса находящихся на них природоохранных учреждений различаются категории указанных территорий:

- государственные природные заповедники, в том числе биосферные;
- национальные парки;
- природные парки;

- государственные природные заказники;
- памятники природы;
- дендрологические парки и ботанические сады;
- лечебно-оздоровительные местности и курорты.

Могут устанавливаться и иные категории особо охраняемых природных территорий.

9.2.4 Все особо охраняемые природные территории учитываются при разработке территориальных комплексных схем, схем землеустройства и районной планировки.

9.2.5 В целях защиты особо охраняемых природных территорий от неблагоприятных антропогенных воздействий на прилегающих к ним участках земли и водного пространства могут создаваться охранные зоны или округа с регулируемым режимом хозяйственной деятельности.

9.2.6 Особо охраняемые природные территории проектируются в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и Карачаево-Черкесской Республики об особо охраняемых природных территориях согласно установленным режимам градостроительной деятельности с привлечением специальных норм и выполнением необходимых исследований. На особо охраняемых природных территориях любая проектная деятельность осуществляется согласно статусу территории и режимам особой охраны.

9.2.7 Конкретные особенности и режим особо охраняемых природных территорий устанавливаются в каждом конкретном случае в соответствии с положением, утверждаемым государственными органами, в ведении которых находятся территории.

9.2.8 Органы исполнительной власти ведут государственный кадастр особо охраняемых природных территорий, который включает в себя сведения о статусе этих территорий, об их географическом положении и границах, режиме особой охраны этих территорий, природопользователях, эколого-просветительской, научной, экономической, исторической и культурной ценности.

9.2.9 Охрана особо охраняемых природных территорий осуществляется государственными органами, в ведении которых они находятся, в порядке, предусмотренном нормативными правовыми актами Российской Федерации и Карачаево-Черкесской Республики.

### **9.3 Памятники природы**

9.3.1 Памятники природы – уникальные, невосполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношениях природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения.

9.3.2 Памятники природы могут быть федерального, регионального и местного значения.

9.3.3 Природные объекты и комплексы объявляются памятниками природы федерального значения, а территории, занятые ими, - особо охраняемыми природными территориями федерального значения Правительством Российской Федерации по представлению федеральных органов исполнительной власти в области охраны окружающей среды.

9.3.4 Природные объекты и комплексы объявляются памятниками природы местного значения, а территории, занятые ими, - особо охраняемыми природными территориями местного значения соответствующими органами государственной власти Карачаево-Черкесской Республики.

Объявление природных комплексов и объектов памятниками природы федерального и местного значения, а территорий, занятых ими, территориями памятников природы допускается с изъятием занимаемых ими земельных участков у собственников, владельцев и пользователей этих участков и осуществляется соответственно постановлением Правительства Российской Федерации и органов исполнительной власти Карачаево-Черкесской Республики.

9.3.5 Органы государственной власти Российской Федерации и органы государственной власти Карачаево-Черкесской Республики утверждают границы и определяют режим особой охраны территорий памятников природы, находящихся в их ведении. Передача памятников природы федерального и регионального и местного значения и их территорий под охрану лиц, в чье ведение они переданы, оформление охранного обязательства, паспорта и других документов осуществляются соответственно федеральным органом исполнительной власти в области охраны окружающей среды и исполнительными органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

9.3.6 На территориях, на которых находятся памятники природы, и в границах их охранных зон запрещается всякая деятельность, влекущая за собой нарушение сохранности памятников природы.

#### **9.4 Дендрологические парки и ботанические сады**

9.4.1 Дендрологические парки и ботанические сады являются природоохранными учреждениями, в задачи которых входит создание специальных коллекций растений в целях сохранения разнообразия и обогащения растительного мира, а также осуществление научной, учебной и просветительской деятельности.

9.4.2 Дендрологические парки и ботанические сады образуются на основании решений Правительства Российской Федерации.

9.4.3 Задачи, научный профиль, особенности правового положения, организационное устройство, особенности режима особой охраны конкретного дендрологического парка и ботанического сада определяются в положениях о них, утверждаемых соответствующими органами исполнительной власти, принявшими решения об образовании этих учреждений.

9.4.4 Земельные участки территорий дендрологических парков и ботанических садов передаются им в бессрочное (постоянное) пользование, а также научно-исследовательским или образовательным учреждениям, в ведении которых находятся дендрологические парки и ботанические сады.

9.4.5 Территории дендрологических парков могут быть разделены на различные функциональные зоны, в том числе:

- экспозиционную, посещение которой разрешается в порядке, определенном дирекциями дендрологических парков;
- научно-экспериментальную, доступ в которую имеют только научные сотрудники дендрологических парков, а также специалисты других научно-исследовательских учреждений;
- административную.

9.4.6 На территориях дендрологических парков запрещается всякая деятельность, не связанная с выполнением их задач и влекущая за собой нарушение сохранности флористических объектов.

#### **9.5 Земли водоохранных зон водных объектов**

9.5.1 Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заилиения указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

9.5.2 Порядок установления размеров и границ водоохраных зон и их прибрежных защитных полос, а также режима их использования устанавливается Правительством Российской Федерации.

9.5.3 В границах водоохраных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

9.5.4 За пределами территорий населенных пунктов ширина водоохранной зоны рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и ширина их прибрежной защитной полосы устанавливаются от соответствующей береговой линии, а ширина водоохранной зоны морей и ширина их прибрежной защитной полосы - от линии максимального прилива. При наличии централизованных ливневых систем водоотведения и набережных границы прибрежных защитных полос этих водных объектов совпадают с парапетами набережных, ширина водоохранной зоны на таких территориях устанавливается от парапета набережной.

9.5.5 Ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- 1) до десяти километров - в размере пятидесяти метров;
- 2) от десяти до пятидесяти километров - в размере ста метров;
- 3) от пятидесяти километров и более - в размере двухсот метров.

Размеры Водоохранной зоны и Прибрежной защитной полосы для основных водных объектов Карачаево-Черкесской Республики представлен в таблице 9.9.5.1.

Таблица 9.9.5.1.

Название водотока	Куда впадает	Длина водотока, км	Прибрежная защитная полоса, м	Водоохранная зона, м
Кубань	Азовское море	870	Устанавливается в соответствии с действующим законодательством	200
Уллу-Кам	Кубань	36		100
Чирик-Кол	Уллу-Кам	12		100
Узун-Кол	Уллу-Кам	8,9		50
Уллу-Хурзук	Уллу-Кам	22		100
Учкулан	Кубань	21		100
Гондарай	Учкулан	12		100
Махор	Учкулан	12		100
Даут	Кубань	44		100
Теберда	Кубань	60		200
Аманауз	Теберда	11		100
Алибек	Аманауз	8,5		50
Домбай-Ульген	Аманауз	8,3	Устанавливается в соответствии с действующим законодательством	50
Гоначхир	Теберда	9,4		50
Буулген	Гоначхир	5,5		50
Клухор	Гоначхир	11		100
Уллу-Мурджу	Теберда	15		100
Джемагат	Теберда	4,2		50
М. Зеленчук	Кубань	65		200
Аксайт	М. Зеленчук	77		200
Маруха	М. Зеленчук	75		200
Б. Зеленчук	Кубань	158		200
Псыш	Б. Зеленчук	26		100
София	Псыш	11		100

Название водотока	Куда впадает	Длина водотока, км	Прибрежная защитная полоса, м	Водоохранная зона, м
Архыз	Псыш	21		100
Кизыч	София	25		100

9.5.6 Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров.

9.5.7 Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны водохранилища, расположенного на водотоке, устанавливается равной ширине водоохранной зоны этого водотока.

9.5.8 Водоохраные зоны магистральных или межхозяйственных каналов совпадают по ширине с полосами отводов таких каналов.

9.5.9 Водоохраные зоны рек, их частей, помещенных в закрытые коллекторы, не устанавливаются.

9.5.10 Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

9.5.11 Для расположенных в границах болот проточных и сточных озер и соответствующих водотоков ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в размере пятидесяти метров.

9.5.12 Ширина прибрежной защитной полосы реки, озера, водохранилища, имеющих особо ценное рыбохозяйственное значение (места нереста, нагула, зимовки рыб и других водных биологических ресурсов), устанавливается в размере двухсот метров независимо от уклона прилегающих земель.

9.5.13 На территориях населенных пунктов при наличии централизованных ливневых систем водоотведения и набережных границы прибрежных защитных полос совпадают с парапетами набережных. Ширина водоохранной зоны на таких территориях устанавливается от парапета набережной. При отсутствии набережной ширина водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы измеряется от береговой линии.

9.5.14 В границах водоохраных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- 5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и Водного Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 "О недрах").

9.5.15 В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. В целях настоящей статьи под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;

3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и Водного Кодекса;

4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов.

9.5.16 В отношении территорий садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан, размещенных в границах водоохранных зон и не оборудованных сооружениями для очистки сточных вод, до момента их оборудования такими сооружениями и (или) подключения к системам, допускается применение приемников, изготовленных из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в окружающую среду.

9.5.17 В границах прибрежных защитных полос наряду с установленными частью 1.3.4 настоящей статьи ограничениями запрещаются:

1) распашка земель;

2) размещение отвалов размываемых грунтов;

3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

1.2.1. Установление на местности границ водоохранных зон и границ прибрежных защитных полос водных объектов, в том числе посредством специальных

информационных знаков, осуществляется в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

## **9.6 Земли лесов, выполняющих защитные функции**

9.6.1 Подразделение лесов по целевому назначению, в том числе отнесение их к защитным лесам, осуществляется в соответствии с требованиями статей 10 и 102 Лесного кодекса Российской Федерации.

9.6.2 Вокруг поселений, расположенных в безлесных и малолесных районах, следует предусматривать ветрозащитные и берегоукрепительные лесные полосы, на склонах холмов, оврагов и балок – озеленительные.

Ширина защитных лесных полос составляет, м, не менее:

- для сельского поселения – 50.

9.6.3 Вдоль автомобильных дорог, железнодорожных путей, на землях сельскохозяйственного назначения, в прибрежных зонах водных объектов могут создаваться полосы лесных насаждений, выполняющие защитные функции, в том числе снегозадерживающие, ветроослабляющие, пескозащитные, полезащитные, почвоукрепительные, берегоукрепительные, водоохранные, озеленительные и другие.

9.6.4 Снегозащитные лесные полосы следует предусматривать с каждой стороны дороги:

- на заносимых участках автомобильных дорог шириной, м:
  - 4 – при расчетном годовом снегоприносе от 10 до 25  $m^3/m$ ;
  - 9 – при расчетном годовом снегоприносе свыше 25 до 50  $m^3/m$ ;
  - 12 – при расчетном годовом снегоприносе свыше 50 до 75  $m^3/m$ ;
  - 14 – при расчетном годовом снегоприносе свыше 75 до 100  $m^3/m$ ;
- на заносимых участках железнодорожного пути и вокруг станций - при объеме снегопереноса за зиму более 100  $m^3$  на 1 м пути согласно СНиП 32-01-95, в остальных случаях предусматриваются снегозадерживающие устройства.

Полосу отвода для расположения снегозадерживающих лесных насаждений при ограждении железнодорожных станций и узлов следует проектировать на границе станционных площадок и продолжать за пределы стрелочных горловин не менее, чем на 50 м. Для размещения внутристанционной защиты между станционными парками необходимо предусматривать полосу отвода шириной не менее 15 м.

9.6.5 Ветроослабляющие лесные полосы следует предусматривать для участков железных дорог, подверженных ежегодному воздействию сильных ветров (со скоростью 15 м/с и выше), в местах гололедообразования и заноса пути мелкоземом на землях несельскохозяйственного назначения или непригодных для выращивания сельскохозяйственных культур. В случаях когда порывы сильного ветра могут угрожать безопасности движения поездов допускается устройство лесонасаждений на землях сельскохозяйственного назначения.

9.6.6 Почвоукрепительные лесонасаждения следует предусматривать для защиты автомобильных дорог, железнодорожных путей и сооружений на них от воздействий развивающихся оврагов, оползней, осипей, водных потоков и других опасных природных процессов.

Почвоукрепительные насаждения проектируются не только на территории, подверженной деформации грунтов, но и на потенциально опасных местах, а также на участках зарождения и формирования стока, при необходимости они применяются в комплексе с инженерными сооружениями и мероприятиями.

9.6.7 Полезащитные лесные полосы предусматриваются на мелиоративных системах.

Площадь, предусматриваемая под создание полезащитных лесополос, должна составлять не более 4 % площади орошения. Площадь лесополос вдоль магистральных и распределительных каналов следует устанавливать в зависимости от длины каналов и ширины лесополосы с учетом создания свободного доступа к каналам для очистки и ремонта. Длину лесополосы необходимо принимать не менее 60 % длины канала.

Полезащитные лесные полосы следует располагать в двух взаимно перпендикулярных направлениях:

- продольном (основные) – поперек преобладающих в данной местности ветров;
- поперечном (вспомогательные) – перпендикулярно продольным.

9.6.8 На подверженных водной эрозии склонах крутизной более  $1,5^{\circ}$  продольные почвозащитные и водоохраные лесные полосы необходимо располагать поперек склонов, по горизонтальным в увязке с общей организацией территории, агротехническими и гидротехническими противоэрозионными мероприятиями.

9.6.9 Расстояние между продольными лесными полосами не должно превышать 800 м, поперечными – 2000 м, а на песчаных почвах – 1000 м.

9.6.10 Продольные полезащитные лесополосы надлежит предусматривать трех-, а поперечные двухрядными.

Водоохраные лесные насаждения для защиты магистральных каналов и их ветвей необходимо проектировать трехрядными с одной стороны канала и двухрядными с каждой стороны. Вдоль одной стороны открытых коллекторов следует предусматривать лесные полосы из трех рядов. Вдоль крупных магистральных каналов и коллекторов лесные полосы надлежит принимать из 4-5 рядов с одной или обеих сторон.

Защитные лесные полосы по границам орошаемых земель с участками интенсивной эрозии почвы следует предусматривать многорядными (4-5 рядов).

9.6.11 Защитные насаждения вокруг прудов и водоемов следует проектировать из одного, двух или трех поясов:

- берегоукрепительный (первый пояс) – в зоне расчетного подпорного уровня;
- ветроломные и дренирующие посадки (второй пояс) – между отметками расчетного и форсированного подпорных уровней;
- противоэрэозионный (третий пояс) – выше форсированного уровня.

9.6.12 Расстояния от границ жилой застройки, водоемов, сельскохозяйственных угодий, автомобильных дорог, железнодорожных путей и сооружений на них до защитных насаждений принимаются в соответствии с действующими правилами и нормами.

## **9.7 Земли историко-культурного назначения**

9.7.1 К землям историко-культурного назначения относятся земли:

- в границах территорий объектов культурного наследия (памятников, ансамблей и достопримечательных мест), состоящих на государственном учете, и выявленных объектов культурного наследия, режимы содержания и использования которых регламентируются законодательством в сфере охраны объектов культурного наследия и земельным кодексом Российской Федерации;

- военных и гражданских захоронений.

9.7.2 На территории памятника или ансамбля запрещается любая деятельность, не связанная с сохранением данного памятника или ансамбля. Характер использования достопримечательного места определяется государственными органами охраны объектов культурного наследия.

9.7.3 Обеспечение сохранности объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) и использование их земель осуществляется в соответствии с требованиями

раздела «Охрана объектов культурного наследия (памятников истории и культуры)» настоящих нормативов.

9.7.4 Регулирование деятельности на землях военных и гражданских захоронений осуществляется в соответствии с требованиями раздела «Зоны специального назначения» настоящих нормативов.

## **9.8 Особо ценные земли**

9.8.1 К особо ценным землям относятся земли, в пределах которых имеются природные объекты и объекты культурного наследия, представляющие особую научную, историко-культурную ценность (типичные или редкие ландшафты, культурные ландшафты, сообщества растительных, животных организмов, редкие геологические образования, земельные участки, предназначенные для осуществления деятельности научно-исследовательских организаций).

9.8.2 На собственников таких земельных участков, землепользователей, землевладельцев и арендаторов таких земельных участков возлагаются обязанности по их сохранению.

С целью сохранения особо ценных земель запрещается любая деятельность, не соответствующая целевому назначению этих земель.

На особо ценных землях сельскохозяйственного назначения запрещается любая деятельность, не связанная с производством сельскохозяйственной продукции, в том числе:

- строительство и эксплуатация жилых и хозяйственных объектов, не связанных с производством продукции;
- размещение садоводческих и дачных участков;
- строительство магистральных дорог, трубопроводов, линий электропередач и других коммуникаций;
- разведка и разработка полезных ископаемых;
- строительство объектов культуры, здравоохранения, образования и т. д.;
- деятельность, влекущая за собой нарушение почвенного покрова, изменение гидрологического режима, исторически сложившегося природного ландшафта.

## **9.9 Охрана памятников истории и культуры, сохранение и развитие исторических зон**

9.9.1 Территории объектов культурного наследия относятся к категории особо охраняемых территорий и объектов. Объекты культурного наследия народов Российской Федерации включают памятники истории и культуры (в том числе объекты археологического наследия); достопримечательные места (в том числе места бытования народных художественных промыслов, производств и ремесел), военные и гражданские захоронения.

9.9.2 Правовые аспекты сохранения, использования и государственной охраны объектов культурного наследия, связанные с градостроительной деятельностью и землепользованием, регулируются Градостроительным кодексом Российской Федерации и Земельным кодексом Российской Федерации, федеральными законами:

- от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации»;
- от 21.12.2001 №178-ФЗ «О приватизации государственного и муниципального имущества»;
- от 14.03.95 №33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».

9.9.3 Градостроительная деятельность на территории не должна приводить к искажению объектов культурного наследия, а также особенностей их восприятия, и осуществляться на основании:

- утверждённых границ, режимов содержания и использования территорий историко-культурного назначения;
- нормативных параметров эволюционно сложившихся типов застройки – морфотипов;
- историко-культурных исследований;

9.9.4 Объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации (далее - объекты культурного наследия), находящиеся на территории Карачаево-Черкесской Республики, подразделяются по историко-культурному значению на категории объектов:

- федерального значения - обладающие историко-архитектурной, художественной, научной и мемориальной ценностью и имеющие особое значение для истории и культуры Российской Федерации, а также объекты археологического наследия;
- регионального значения - обладающие историко-архитектурной, художественной, научной и мемориальной ценностью и имеющие особое значение для истории и культуры \Карачаево-Черкесской Республики;
- местного (муниципального) значения - имеющие особое значение для истории и культуры муниципального образования.

9.9.5 Земельные участки в границах территорий объектов культурного наследия относятся к землям историко-культурного назначения. В состав земель историко-культурного назначения входят территории:

- объектов культурного наследия народов Российской Федерации федерального, регионального и местного значения;
- достопримечательных мест, в том числе мест бытования исторических промыслов и ремёсел;
- военных и гражданских захоронений.

9.9.6 Зоны охраны объекта культурного наследия: охранная зона, зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зона охраняемого природного ландшафта, различающиеся режимами использования территории зон, устанавливаются в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с объектом территории. В зависимости от градостроительной и природно-ландшафтной ситуации объект культурного наследия - может иметь все виды названных зон или только некоторые из них.<sup>5</sup>

Границы, режимы содержания и использования территорий историко-культурного значения в поселении разрабатываются градостроительными органами по заданию и последующему согласованию с государственным органом охраны объектов культурного наследия и утверждаются в порядке, предусмотренном действующим законодательством.

<sup>5</sup> Примечания:

1. Разработка проекта зон охраны объекта культурного наследия основывается в соответствии с «Положением о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации», утвержденным постановлением Российской Федерации от 26.04.2008 № 315.
2. Проект зон охраны объекта культурного наследия подлежит государственной историко-культурной экспертизе.
3. Границы зон охраны объекта культурного наследия могут не совпадать с границами существующих и (или) существовавших землевладений и землепользований.

Территории историко-культурного значения включают в себя территории недвижимых памятников, заповедные территории, особо охраняемые территории и зоны их охраны.

9.9.7 В границах зон охраны объектов культурного наследия устанавливаются режимы использования земель и градостроительные регламенты, которые должны обеспечить сохранение планировки, застройки, композиции, природного ландшафта, объемно-пространственной структуры зданий и сооружений, соотношение с природным и созданным человеком окружением. Данные об установленных режимах использования земель и градостроительных регламентах включаются в правила землепользования и застройки муниципальных образований.

9.9.8 Границы зон охраны объекта культурного наследия (за исключением границ зон охраны особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации и объектов культурного наследия, включенных в Список временного наследия), а также режимы использования земель и градостроительные регламенты утверждаются Правительством Карачаево-Черкесской Республики на основании проекта зон охраны объекта культурного наследия:

- в отношении объектов культурного наследия федерального значения - по согласованию с федеральным органом охраны объектов культурного наследия;
- в отношении объектов культурного наследия регионального и местного (муниципального) значения - по представлению Министерство культуры Карачаево-Черкесской Республики.

9.9.9 Сведения о наличии зон охраны объекта культурного наследия и об установленных режимах использования земель и градостроительных регламентах включаются в правила землепользования и застройки муниципальных образований, в земельный кадастровый реестр, муниципальные системы информационного обеспечения градостроительной деятельности, единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации.

9.9.10 В пределах территории памятника или ансамбля запрещается проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ, за исключением работ по сохранению данного памятника и установленных видов хозяйственной деятельности, не нарушающих целостности памятника или ансамбля и не создающих угрозы их повреждения, разрушения или уничтожения.

9.9.11 Проектирование планировки и застройки на территориях, Правила землепользования и застройки, прилегающих к территориям объектов культурного наследия, следует проводить и разрабатывать в соответствии с установленными режимами содержания и использования зон охраны объектов культурного наследия, согласованными с соответствующим государственным органом охраны объектов культурного наследия:

- Охранная зона объекта культурного наследия – территория с особо строгим режимом использования земель, запрещающим строительную и хозяйственную деятельность, которая может привести к нарушению физической сохранности памятника истории и культуры, а также искажению условий его восприятия. Преимущественным режимом содержания охранной зоны является регенерация градостроительного окружения памятников истории и культуры (для участков, радикально трансформированных, определён режим реновации – новое строительство в масштабе традиционного морфотипа застройки). Режим содержания охранной зоны памятника допускает использование методов компенсационного строительства в целях восстановления композиционной целостности объектов культурного наследия, применение специальных мер, направленных на сохранение и регенерацию историко-градостроительной или природной среды объекта

культурного наследия, а также мероприятий для обеспечения физической сохранности памятника и условий его восприятия.

- Зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности - территория со строгим режимом градостроительного регулирования. Режим градостроительного регулирования должен обеспечивать сохранение общей композиционной роли объектов культурного наследия в природном ландшафте и осуществляться методами реконструкции. Новое строительство на данной территории регламентируется по функциональному назначению, приёмам благоустройства и регулированию параметров проектируемых зданий по высоте, протяжённости и масштабности.
- Зона охраняемого ландшафта - территория со строгим режимом градостроительного регулирования, предусматривающим обеспечение оптимального взаимодействия природного и антропогенного ландшафта, формирование благоприятных условий зрительного восприятия памятников природы, основных природных компонентов, фрагментов ценного природного рельефа и озеленения, а также развитие рекреационных территорий и улучшение экологических характеристик среды.

На территории зоны охраняемого ландшафта допускается хозяйственная деятельность, если эта деятельность не наносит ущерба и искажение ландшафту, не требует проведения новых капитальных построек. В соответствии с условиями режима на определённых участках зоны охраняемого ландшафта возможны сенокос, выпас скота, полевые огородные работы и пр.

Открытые поляны могут быть использованы для эпизодических массовых празднеств и гуляний без строительства сооружений, с соответствующими техническими мероприятиями и благоустройством.

– Зона охраняемого культурного слоя – территории, на которых строительные и земляные работы, производятся по разрешению государственного органа охраны объектов культурного наследия и при участии археологов. Режим содержания данных территорий предусматривает проведение охранных археологических раскопок с целью исследования, консервации и музеефикации историко-археологических памятников, а также осуществление археологических наблюдений с целью изучения культурного слоя и выявления историко-археологических памятников. Ведение археологических исследований на территории объектов культурного наследия допускается при наличии открытого листа и специального разрешения соответствующего государственного органа охраны объектов культурного наследия на изучение памятника.

9.9.12 Расстояния от памятников истории и культуры до транспортных и инженерных коммуникаций следует принимать, м, не менее:

- до проезжих частей магистралей скоростного и непрерывного движения:
- в условиях сложного рельефа - 100
- на плоском рельефе - 50
- до сетей водопровода, канализации и теплоснабжения  
(кроме разводящих) - 15
- до других подземных инженерных сетей - 5

9.9.13 На объектах культурного наследия допускаются ремонтно-реставрационные работы, направленные на обеспечение физической сохранности объекта культурного наследия, в том числе консервация объекта культурного наследия, ремонт памятника, реставрация памятника или ансамбля, приспособление объекта культурного наследия для современного использования, а также научно-исследовательские, изыскательские, проектные и производственные работы, научно-методическое руководство, технический и авторский надзор.

9.9.14 Допускается различное целевое использование объектов культурного наследия, если это не ухудшает состояние указанных объектов, не наносит вреда окружающей

историко-культурной среде, а также не нарушает права и законные интересы других лиц. При этом обязательно выполнение требований:

- режима содержания земель историко-культурного назначения;
- неизменности облика и интерьера объекта в соответствии с его особенностями, послужившими основанием для включения объекта в реестр и являющимися предметом охра данного объекта, описанным в его паспорте;
- согласования в порядке, установленном Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации», при проектировании и проведении работ на объекте культурного наследия или на его земельном участке;
- обеспечения условий доступа к объекту, установленных собственником по согласованию с органами охраны объектов культурного наследия.

## **10. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ**

### **10.1 Объекты гражданской обороны, необходимые для предупреждения чрезвычайных ситуаций различного характера**

10.1.1 Перечень объектов гражданской обороны, необходимых для предупреждения чрезвычайных ситуаций различного характера регламентируется Постановлением Правительства Российской Федерации № 1309 от 29 ноября 1999 г. «О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны» и СП 165.1325800.2014 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне.

### **10.2 Объекты пожарной охраны**

10.2.2 В состав объектов пожарной охраны входят пожарные депо, производственные, складские, вспомогательные, общественные и другие здания и сооружения, перечень которых устанавливается заданием на проектирование, разрабатываемым заказчиком, с учетом положений настоящих норм.

10.2.3 Места дислокации подразделений пожарной охраны на территории населенного пункта или производственного объекта определяются на основании расчетного определения максимально допустимого расстояния от объекта предполагаемого пожара до ближайшего пожарного депо, определения пространственных зон размещения пожарного депо для каждого объекта предполагаемого пожара и областей пересечения указанных пространственных зон для всей совокупности объектов предполагаемого пожара, согласно методикам, приведенным в СП 11.13130.2009 Места дислокации подразделений пожарной охраны.

10.2.4 В зависимости от количества единиц основных, специальных и вспомогательных пожарных автомобилей и средств связи, находящихся на вооружении управлений (отделов) ГПС по охране городов и спецформирований ГПС, создаются подразделения технической службы:

- производственно-технические центры - свыше 400 единиц;
- отряды технической службы - от 200 до 400 единиц;
- части технической службы, не входящие в состав ПТЦ и отрядов, - от 50 до 200 единиц;
- отдельные посты технической службы - до 50 единиц.

Пожарные депо следует размещать:

- на земельных участках, имеющих выезды на магистральные улицы или дороги общегородского значения;
- на участке с отступом от красной линии до фронта выезда пожарных автомобилей не менее чем на 15 м, для пожарных депо II, IV, V типов указанное расстояние допускается уменьшать до 10 м.

10.2.5 Расстояние от границ участка пожарного депо до общественных и жилых зданий должно быть не менее 15 м, а до границ земельных участков школ, детских и лечебных учреждений - не менее 30 м.

10.2.6 Проезжая часть улицы и тротуар против выездной площади пожарного депо должны быть оборудованы светофором и световым указателем с акустическим сигналом, позволяющим останавливать движение транспорта и пешеходов во время выезда

пожарных автомобилей из гаража по сигналу тревоги. Включение и выключение светофора предусматривается дистанционно из пункта связи части.

10.2.7 Электроснабжение пожарных депо I - IV типов следует предусматривать по I категории надежности. Здания пожарных депо I - IV типов оборудуются охранно-пожарной сигнализацией и административно-управленческой связью, сетью телефонной связи и спецлиниями, а помещения пожарной техники и дежурной смены - установками тревожной сигнализации.

10.2.8 Состав и площади зданий и сооружений, размещаемых на территории пожарного депо, определяются согласно НПБ 101-95. Нормы проектирования объектов пожарной охраны, при этом допускается увеличение площади земельного участка.

#### 10.2.9

Таблица 10.2.8.1

Пожарные депо, в зависимости от назначения, - количество автомобилей

Наименование объекта	Единица измерения	Для охраны населенных пунктов		Для охраны предприятий		Для охраны сельских населенных пунктов	Обоснование
Пожарные депо		Тип I	Тип II	Тип III	Тип IV	Тип V	
	Кол-во единиц техники	6-12	2-6	6-12	2-6	2-4	НПБ 101-95

Таблица 10.2.8.2

Количество специальных пожарных автомобилей

Наименование специальных автомобилей	Число жителей в населенном пункте (тыс. чел.)			
	со 50	св.50 до 100	св.100 до 350	св. 350 до 700
Автолестницы и автоподъемники	1*	2	3	4-6
Автомобили газодымозащитной службы	1	1	2	3
Автомобили связи и освещения	-	1	1	2

\* - при наличии зданий высотой 4 этажа и более.

10.2.10 Количество единиц специальной пожарной техники, не указанной в настоящей таблице, определяется исходя из местных условий в каждом конкретном случае, с учетом наличия опорных пунктов тушения крупных пожаров.

10.2.11 Наружное противопожарное водоснабжение должно предусматриваться на территории поселений и организаций. Наружный противопожарный водопровод, как правило, объединяется с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом.

10.2.12 Допускается не предусматривать противопожарное водоснабжение населенных пунктов с числом жителей до 50 чел. при застройке зданиями высотой до двух этажей; отдельно стоящих, расположенных вне населенных пунктов зданий предприятий общественного питания класса функциональной пожарной опасности Ф3.2 при объеме зданий до 1000 м<sup>3</sup> и предприятий торговли класса функциональной пожарной опасности

Ф3.1 при площади до 150 м<sup>2</sup> (за исключением промтоварных магазинов), а также зданий классов функциональной пожарной опасности Ф2, Ф3, Ф4 I и II степени огнестойкости объемом до 250 м<sup>3</sup>, расположенных в населенных пунктах; производственных зданий I и II степени огнестойкости объемом до 1000 м<sup>3</sup> (за исключением зданий с металлическими незащищенными или деревянными несущими конструкциями, а также с полимерным утеплителем объемом до 250 м<sup>3</sup>) с производствами категории Д по пожарной и взрывопожарной опасности; предприятий по изготовлению железобетонных изделий и товарного бетона со зданиями I и II степени огнестойкости, размещаемых в населенных пунктах, оборудованных сетями водопровода при условии размещения гидрантов на расстоянии не более 200 м от наиболее удаленного здания; сезонных универсальных приемозаготовительных пунктов сельскохозяйственных продуктов при объеме зданий до 1000 м<sup>3</sup>; зданий складов горючих материалов и негорючих материалов в горючей упаковке площадью до 50 м<sup>2</sup>.

10.2.13 Противопожарный водопровод следует создавать, как правило, низкого давления. Противопожарный водопровод высокого давления создается только при соответствующем обосновании. В водопроводе высокого давления стационарные пожарные насосы должны быть оборудованы устройствами, обеспечивающими пуск насосов не позднее чем через 5 мин после подачи сигнала о возникновении пожара. Для поселений с числом жителей до 5 тыс. чел., в которых не создаются подразделения пожарной охраны, следует создавать противопожарный водопровод высокого давления.

10.2.14 В случае если мощность наружных водопроводных сетей недостаточна для подачи расчетного расхода воды на пожаротушение или при присоединении вводов к тупиковым сетям необходимо предусматривать устройство подземных резервуаров, емкость которых должна обеспечивать расход воды на наружное пожаротушение в течение трех часов. В сельских районах при отсутствии водопровода для пожаротушения зданий функциональной пожарной опасности Ф2, Ф3 должен быть предусмотрен пожарный водоем или резервуар, обеспечивающий тушение пожара в течение трех часов.

10.2.15 В районах с сейсмичностью 8 баллов и более при проектировании систем противопожарного водоснабжения I категории и, как правило, II категории надлежит предусматривать использование не менее двух источников водоснабжения, допускается использование одного поверхностного источника с устройством водозаборов в двух створах, исключающих возможность одновременного перерыва подачи воды.

10.2.16 Технические параметры объектов противопожарного водоснабжения регламентируется СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности

### **10.3 Защитные сооружения**

10.3.17 Убежища или противорадиационные укрытия следует размещать в подвальных, цокольных и первых этажах зданий и сооружений. Размещение убежищ в первых этажах допускается с разрешения министерств и ведомств при соответствующем технико-экономическом обосновании. Строительство отдельно стоящих заглубленных или возвышающихся (с заглублением пола менее 1,5 м от планировочной отметки земли) убежищ допускается при невозможности устройства встроенных убежищ или при возведении объектов в сложных гидрогеологических условиях при соответствующем обосновании. Для размещения противорадиационных укрытий следует использовать помещения:

- производственных и вспомогательных зданий предприятий, лечебных учреждений и жилых зданий;
- школ, библиотек и зданий общественного назначения;

- кинотеатров, домов культуры, клубов, пансионатов, пионерских лагерей, домов и баз отдыха;
- складов сезонного хранения топлива, овощей, продуктов и хозяйственного инвентаря.

10.3.18 При проектировании помещений, приспособляемых под защитные сооружения, следует предусматривать наиболее экономичные объемно-планировочные и конструктивные решения. Габариты помещений следует назначать минимальными, обеспечивающими соблюдение требований по эффективному использованию указанных помещений в мирное время для нужд народного хозяйства и защитных сооружений в военное время. Конструкции должны приниматься с учетом их эффективной и экономической целесообразности в условиях конкретной площадки строительства в порядке, предусмотренном техническими правилами по экономическому расходованию основных строительных материалов.

10.3.19 Вместимость защитных сооружений определяется суммой мест для сидения (на правом ярусе) и лежания (на втором и третьем ярусах) и принимается, как правило, для убежищ не менее 150 чел. Проектирование убежищ меньшей вместимости допускается в исключительных случаях с разрешения министерств и ведомств при соответствующем обосновании. Вместимость противорадиационных укрытий следует предусматривать:

- 5 чел. и более в зависимости от площади помещений укрытий, оборудуемых в существующих зданиях или сооружениях;
- 50 чел. и более во вновь строящихся зданиях и сооружениях с укрытиями.

Для больниц на 500 мест и менее убежища для нетранспортабельных больных следует предусматривать на группу близлежащих больниц.

10.3.20 Убежище следует располагать в местах наибольшего сосредоточения укрываемого персонала. В тех случаях, когда за пределами радиуса сбора оказываются группы укрываемых, следует предусматривать укрытие их в близлежащее убежище, имеющем тамбур-шлюз во входе.

Убежища при возможности следует размещать:

- встроенные - под зданиями наименьшей этажности из строящихся на данной площадке;
- отдельно стоящие - на расстоянии от зданий и сооружений, равном их высоте.

10.3.21 При наличии в местах размещения убежищ высокого уровня грунтовых вод или напорных грунтовых вод, обильного их притока, скальных пород основания или густой сети инженерных коммуникаций допускается при технико-экономическом обосновании, за исключением зон затопления, строительство отдельно стоящих возвышающихся убежищ.

10.3.22 Прокладка транзитных линий водопровода, канализации, отопления, электроснабжения, а также трубо- и газопроводов через помещения убежищ не допускается.

10.3.23 Во встроенных убежищах прокладка указанных линий инженерных коммуникаций, связанных с системами зданий (сооружений), в которые встроены убежища, допускается при условии установки отключающих и других устройств, исключающих возможность нарушения защитных свойств убежищ.

10.3.24 Сети водоснабжения, отопления и канализации здания, проходящие над покрытием встроенного убежища, должны прокладываться в специальных коллекторах (бетонных или железобетонных каналах), доступных для осмотра и производства ремонтных работ при эксплуатации этих сетей в мирное время.

10.3.25 При проектировании встроенных убежищ следует предусматривать подсыпку грунта по покрытию слоем до 1 м и при необходимости прокладку в ней инженерных коммуникаций.

10.3.26 Подсыпку грунта по покрытию допускается не производить, если оно обеспечивает требуемую защиту от проникающей радиации и от высоких температур при пожарах.

10.3.27 Для отдельно стоящих убежищ следует предусматривать поверх покрытия подсыпку грунта слоем не менее 0,5 м и не более 1 м с отношением высоты откоса к его заложению не более 1:2 и выносом бровки откоса не менее чем на 1м, а для возвышающихся убежищ - на 3 м.

10.3.28 При определении величины слоя грунта над покрытием убежищ, расположенных в северной строительно-климатической зоне, следует производить проверочный расчет на недопущение в мирное время промерзания покрытия и конденсации влаги на нем, кроме случаев, когда по условиям эксплуатации в мирное время эти требования не предъявляются.

10.3.29 Убежища должны быть защищены от возможного затопления дождевыми водами, а также другими жидкостями при разрушении емкостей, расположенных на поверхности земли или на вышележащих этажах зданий и сооружений.

10.3.30 Убежища допускается располагать на расстоянии не менее 5 м (в свету) от линий водоснабжения, теплоснабжения и напорной канализации диаметром до 200 мм. При диаметре более 200 мм расстояние от убежища до линий водоснабжения, теплоснабжения и напорных канализационных магистралей должно быть не менее 15 м.

10.3.31 К помещениям, приспособляемым под противорадиационные укрытия, предъявляются следующие требования:

- наружные ограждающие конструкции зданий или сооружений должны обеспечивать необходимую кратность ослабления гамма-излучения;
- помещения должны располагаться вблизи мест пребывания большинства укрываемых.

10.3.32 Уровень пола противорадиационных укрытий должен быть выше наивысшего уровня грунтовых вод не менее чем на 0,2 м.

10.3.33 Противорадиационные укрытия допускается размещать в подвальных помещениях ранее возведенных зданий и сооружений, пол которых расположен ниже уровня грунтовых вод, при наличии надежной гидроизоляции.

10.3.34 Проектирование противорадиационных укрытий во вновь строящихся подвальных помещениях при наличии грунтовых вод выше уровня пола допускается с разрешения министерств и ведомств при устройстве надежной гидроизоляции в исключительных случаях, когда отсутствуют другие приемлемые решения: оборудование противорадиационных укрытий на первом или в цокольном этаже зданий, приспособление под противорадиационные укрытия помещений близлежащих зданий и сооружений с учетом радиуса сбора укрываемых.

10.3.35 Прокладка транзитных и связанных с системой здания газовых сетей, паропроводов, трубопроводов с перегретой водой и сжатым воздухом через помещения противорадиационных укрытий не допускается.

10.3.36 Прокладка транзитных трубопроводов отопления, водопровода и канализации через помещения противорадиационных укрытий допускается при условии размещения их в полу или в коридорах, отделенных от помещения противорадиационного укрытия стенами с пределом огнестойкости 0,75 ч.

10.3.37 Трубопроводы отопления и вентиляции, водоснабжения и канализации, связанные с общей системой инженерного оборудования здания, допускается прокладывать через помещения противорадиационных укрытий.

10.3.38 Убежища, размещаемые в зоне возможного затопления, должны удовлетворять всем требованиям настоящих норм с учетом воздействия гидравлического потока, обусловленного гравитационными или прорывными волнами.

10.3.39 Защитные сооружения следует размещать в подвальных помещениях производств категорий по пожарной опасности Г и Д. В отдельных случаях допускается размещение защитных сооружений в подвальных помещениях производств категорий А, Б, В и Е при обеспечении полной изоляции подвалов от надземной части зданий, необходимой защиты входов (выходов) и снижения нагрузки от возможного взрыва в здании до 80% по сравнению с эквивалентной расчетной нагрузкой.

Таблица 10.3.38.1

## Вместимость защитных сооружений

№ п/п	Тип защитного сооружения	Предназначение	Вместимость
1	Убежище	Для нетранспортабельных больных	Не более 10 % общей проектной вместимости лечебных учреждений в мирное время.
2	Убежище	Медицинского персонала	2 врача, 3 дежурные медицинские сестры (фельдшеры), 4 санитарки, 2 медицинские сестры для операционно-перевязочной и одна медицинская сестра для процедур на 50 нетранспортабельных больных*.
3	Противорадиационное укрытие	Медицинского персонала и больных	Полный численный состав больных, медицинского и обслуживающего персонала в учреждениях здравоохранения, имеющих в своем составе коечный фонд, штатная численность медицинского учреждения, не имеющего коечного фонда, на полную численность расчетного состава по плану использования лечебно-оздоровительного учреждения.

\* - На каждые последующие 50 больных должно приниматься 50 % указанного количества медицинского персонала.

Под учреждениями здравоохранения понимаются:

- имеющие коечный фонд больницы, клиники, госпитали, медсанчасти, родильные дома, диспансеры, профилактории, научно-исследовательские институты без клиник, медицинские учебные заведения, поликлиники, аптеки, химико-фармацевтические производства, санитарно-эпидемиологические и дезинфекционные станции;
- лечебно-оздоровительные учреждения: пансионаты, дома и базы отдыха, пионерские лагеря.

10.3.40 При проектировании убежищ гражданской обороны должна производиться оценка пожарной обстановки и загазованности при массовых пожарах в районе расположения убежища.

10.3.41 Следует по возможности размещать на возвышенных участках местности с увеличением в обоснованных случаях радиуса сбора укрываемых.

10.3.42 Расстояния между помещениями, приспособляемыми под убежища, и емкостями, технологическими установками со взрывоопасными продуктами следует принимать не менее противопожарных разрывов, нормируемых главами СП 88.13330.2014 Задачи сооружения гражданской обороны и другими нормативными документами.

10.3.43 Состав помещений и оборудования, а также конструкция защитного сооружения или противорадиационного укрытия регламентируется в зависимости от назначения сооружения в соответствии со СП 88.13330.2014 Защитные сооружения гражданской обороны.

## ПРИЛОЖЕНИЕ № 1. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ №1 (обязательное)

1. Противопожарные расстояния между жилыми и общественными зданиями, а также между жилыми, общественными зданиями и вспомогательными зданиями и сооружениями производственного, складского и технического назначения (за исключением отдельно оговоренных в разделе 6 СП 4.13130 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» (далее - СП 4.13130) объектов нефтегазовой индустрии, автостоянок грузовых автомобилей, специализированных складов, расходных складов горючего для энергообъектов и т.п.) в зависимости от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности принимаются в соответствии с таблицей 1.

Противопожарные расстояния между производственными, складскими, административно-бытовыми зданиями и сооружениями на территориях производственных объектов принимаются в соответствии с разделом 6 СП 4.13130.

Таблица 1

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности	Минимальные расстояния при степени огнестойкости и классе конструктивной пожарной опасности жилых и общественных зданий, м			
		I, II, III C0	II, III C1	IV C0, C1	IV, V C2, C3
Жилые и общественные					
I, II, III	C0	6	8	8	10
II, III	C1	8	10	10	12
IV	C0, C1	8	10	10	12
IV, V	C2, C3	10	12	12	15
Производственные и складские					
I	2	3	4	5	6
I, II, III	C0	10	12	12	12
II, III	C1	12	12	12	12
IV	C0, C1	12	12	12	15
IV, V	C2, C3	15	15	15	18

*Примечания:*

1.1. Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями определяются как расстояния между наружными стенами или другими конструкциями зданий и сооружений. При наличии выступающих более чем на 1 м конструкций зданий и сооружений, выполненных из горючих материалов, следует принимать расстояния между этими конструкциями.

1.2. Противопожарные расстояния между стенами зданий, сооружений без оконных проемов допускается уменьшать на 20% при условии устройства кровли из негорючих материалов, за исключением зданий IV и V степеней огнестойкости и зданий классов конструктивной пожарной опасности C2 и C3.

1.3. Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями I и II степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 допускается уменьшать на 50% при оборудовании каждого из зданий и сооружений автоматическими установками пожаротушения.

1.4. Для двухэтажных зданий, сооружений каркасной и щитовой конструкции V степени огнестойкости, а также указанных объектов защиты с кровлей из горючих материалов противопожарные расстояния следует увеличивать на 20%.

1.5. Противопожарные расстояния между жилыми и общественными зданиями, сооружениями I, II и III степеней огнестойкости не нормируются (при условии обеспечения требуемых проездов и подъездов для пожарной техники), если стена более высокого или широкого объекта защиты, обращенная к соседнему объекту защиты, является противопожарной 1-го типа.

1.6. Противопожарные расстояния между общественными зданиями и сооружениями не нормируются (при условии обеспечения требуемых проездов и подъездов для пожарной техники) при суммарной площади в пределах периметра застройки, не превышающей допустимую площадь этажа в пределах пожарного отсека, принимаемую по СП 2.13130 для здания или сооружения с минимальными значениями допустимой площади, и худшими показателями степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности.

Требования настоящего пункта не распространяются на объекты классов функциональной пожарной опасности Ф.1.1 и Ф4.1, а также специализированные объекты торговли по продаже горючих газов (ГГ), легковоспламеняющихся и горючих жидкостей (ЛВЖ, ГЖ), а также веществ и материалов, способных взрываться и воспламеняться при взаимодействии с водой, кислородом воздуха или друг с другом.

1.7. Противопожарные расстояния от хозяйственных построек, расположенных на одном садовом, дачном или приусадебном земельном участке, до жилых домов соседних земельных участков, а также между жилыми домами соседних земельных участков, следует принимать в соответствии с таблицей 1, а также с учетом требований пункта 2 приложения № 3.

Противопожарные расстояния между жилым домом и хозяйственными постройками, а также между хозяйственными постройками в пределах одного садового, дачного или приусадебного земельного участка не нормируются.

Допускается группировать и блокировать жилые дома на 2-х соседних земельных участках при однорядной застройке и на 4-х соседних садовых земельных участках при двухрядной застройке. При этом противопожарные расстояния между жилыми строениями или жилыми домами в каждой группе не нормируются, а минимальные расстояния между крайними жилыми строениями или жилыми домами групп домов следует принимать в соответствии с таблицей 1.

Расстояния между хозяйственными постройками (сарайми, гаражами), расположенными вне территории садовых, дачных или приусадебных земельных участков, не нормируются при условии, если площадь застройки блокированных хозяйственных построек не превышает 800 кв.м. Расстояния между группами блокированных хозяйственных построек следует принимать по таблице 1.

2. Требования к объектам класса функциональной пожарной опасности Ф1.4 при организованной малоэтажной застройке (одноквартирные жилые дома, в том числе блокированные, предназначенные для постоянного проживания и временного (в том числе круглосуточного) пребывания людей при организованной малоэтажной застройке).

2.1. Противопожарные расстояния между жилыми зданиями при организованной малоэтажной застройке в зависимости от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности следует принимать в соответствии с таблицей 2.

Таблица 2

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности	Минимальные расстояния при степени огнестойкости и классе конструктивной пожарной опасности жилых зданий, м	
		I, II, III C0	II, III C1
I, II, III	C0	6	8
II, III	C1	8	8

Противопожарные расстояния между стенами зданий без оконных проемов допускается уменьшать на 20% при условии устройства карнизов и элементов кровли со стороны стен зданий, обращенных друг к другу, из негорючих материалов или материалов, подвергнутых огнезащитной обработке.

Противопожарные расстояния между зданиями допускается уменьшать на 30% при условии устройства на территории застройки наружного противопожарного водопровода согласно требованиям СП 8.13130 и наличия на территории добровольной пожарной охраны с техникой (оборудованием) для возможности подачи воды (в случае, если время прибытия подразделения пожарной охраны Федеральной противопожарной службы государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий к месту вызова превышает 20 минут в сельских поселениях).

2.2. Противопожарные расстояния между зданиями I - III степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности C0 и C1 допускается уменьшать на 50% при оборудовании каждого из зданий автоматическими установками пожаротушения и устройстве кранов для внутридомового пожаротушения.

2.3. Противопожарные расстояния между зданиями I - III степеней огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности C0 и C1 допускается уменьшать на 50% при условии устройства на территории застройки наружного противопожарного водопровода согласно требованиям СП 8.13130 и создания на территории застройки пожарного депо, оснащенного выездной пожарной техникой.

2.4. В случаях, не предусмотренных в настоящем разделе, при определении противопожарных расстояний надлежит руководствоваться требованиями пункта 1 приложения № 2 (обязательное).

3. Противопожарные расстояния от границ застройки в поселениях до лесных насаждений в лесничествах (лесопарках) должны быть не менее 50 м, а от границ застройки в сельском поселении с одно-, двухэтажной индивидуальной застройкой, а также от домов и хозяйственных построек на территории садовых, дачных и приусадебных земельных участков до лесных насаждений в лесничествах (лесопарках) - не менее 30 м.

3.1. Расстояния от лесных насаждений до зданий и сооружений любой степени огнестойкости в поселениях, где отсутствуют подразделения пожарной охраны и источники наружного противопожарного водоснабжения, следует увеличивать на 50%.

3.2. В документации по планировке территории (проект планировки, проект межевания) при выделении элемента планировочной структуры жилого района (микрорайона, квартала, части квартала, улицы) расстояние от лесных насаждений в

лесничествах (лесопарках) до границы земельного участка должно быть не менее 15 метров.

4. Дислокация подразделений пожарной охраны на территориях поселений определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в сельском поселении - 20 минут.

Подразделения пожарной охраны населенных пунктов должны размещаться в зданиях пожарных депо.

Порядок и методика определения мест дислокации подразделений пожарной охраны на территориях поселений устанавливаются нормативными документами по пожарной безопасности.

При разработке генеральных планов и проектов планировки жилых массивов, размещаемых за пределом нормативного времени прибытия подразделений пожарной охраны, обязательно первоочередное проектирование и строительство пожарных депо (в том числе предусмотренных Схемами территориального планирования Карачаево-Черкесской Республики и ее муниципальных районов), оснащенных пожарной техникой, соответствующей условиям тушения пожаров на объектах.

5. При проектировании проходов, проездов и подъездов к зданиям и сооружениям следует руководствоваться требованиями настоящего пункта и требованиями раздела 8 СП 4.13130.

При проектировании проходов, проездов и подъездов следует обеспечивать возможность подъезда пожарных машин к зданиям и сооружениям, в том числе со встроенно-пристроенными помещениями, и доступ пожарных с автолестниц или автоподъемников в любую квартиру или помещение для обеспечения беспрепятственного тушения пожара и проведения аварийно-спасательных работ.

К рекам, водоемам и пожарным резервуарам должна быть предусмотрена возможность подъезда для забора воды пожарной техникой в любое время года в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

Планировочное решение малоэтажной жилой застройки (до 3 этажей включительно) должно обеспечивать подъезд пожарной техники к зданиям и сооружениям на расстояние не более 50 метров.

На территории садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения граждан должен обеспечиваться подъезд пожарной техники ко всем садовым участкам, объединенным в группы, и объектам общего пользования. На территории садоводческого, огороднического и дачного некоммерческого объединения граждан ширина проезжей части улиц должна быть не менее 7 метров, проездов - не менее 3,5 метра.

## **ПРИЛОЖЕНИЕ № 2. ТРЕБОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

### **ПРИЛОЖЕНИЕ №2 (справочное)**

1. Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГО ЧС) - совокупность реализуемых проектных решений, направленных на защиту населения и территорий и снижение материального ущерба от чрезвычайных ситуаций (ЧС) техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах.

2. Мероприятия гражданской обороны (ГО) должны устанавливаться техническими регламентами. До утверждения на федеральном уровне технических регламентов, объем и содержание инженерно-технических мероприятий гражданской обороны в проектной документации определяются требованиями СНиП 2.01.51 и СП 11-112.

3. Инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС должны предусматриваться с учетом категорий объектов по ГО, а также с учетом отнесения территорий к группам по ГО при разработке:

- территориальных комплексных схем градостроительного планирования развития территории Карачаево-Черкесской Республики и ее частей;
- генеральных планов поселений;
- проектов планировки территории.

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 3. УРОВЕНЬ РЕШЕНИЯ ВОПРОСОВ  
ОРГАНИЗАЦИИ ТЕРРИТОРИИ В ДОКУМЕНТАХ  
ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ №3 (справочное)**

Основные вопросы, решаемые в документах территориального планирования	Уровень решения вопросов			
	уровень Российской Федерации	уровень субъекта Российской Федерации	уровень муниципального образования	схемы территориального планирования муниципальных районов
<b>Регулирование землепользования</b>				
Изменение границ земель различных категорий	изменение границ земель: - лесного фонда, - особо охраняемых природных территорий федерального значения, -обороны и безопасности	изменение границ земель: - сельскохозяйственного назначения, в т.ч. сельхозугодий в их составе; - особо охраняемых природных территорий регионального значения	-	изменение границ земель: промышленности, транспорта, энергетики, связи
Установление вида использования территории	-	-	-	функциональное зонирование территории
Обоснование зон размещения объектов капитального строительства	обоснование зон размещения объектов капитального строительства федерального значения	обоснование зон размещения объектов капитального строительства местного значения	обоснование зон размещения объектов капитального строительства: - на межселенных территориях; - местного (муниципального района) значения	обоснование зон размещения объектов местного (поселенческого) значения
Изменение границ муниципальных образований	-	обоснование границ муниципальных образований	обоснование границ поселений	-

## **ПРИЛОЖЕНИЕ № 4. ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ, КОТОРЫЕ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ ВСТРАИВАТЬ В ЖИЛЫЕ ДОМА**

### **ПРИЛОЖЕНИЕ №4 (обязательное)**

1. В жилых зданиях не допускается размещать:

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

1.2. Магазины по продаже синтетических ковровых изделий, автозапчастей, шин и автомобильных масел;

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

1.4. Все предприятия, а также магазины с режимом функционирования после 23 часов;

1.5. Предприятия бытового обслуживания, в которых применяются легковоспламеняющиеся вещества (кроме парикмахерских и мастерских по ремонту часов общей площадью до 300 м<sup>2</sup>); бани;

1.6. Предприятия питания и досуга с числом мест более 50, общей площадью более 250 м<sup>2</sup> все предприятия, функционирующие с музыкальным сопровождением, в том числе дискотеки, танцевальные студии, театры, а также казино;

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

1.8. Производственные помещения (кроме помещений категорий В и Д для труда инвалидов и людей старшего возраста, в их числе: пунктов выдачи работы на дом, мастерских для сборочных и декоративных работ);

1.9. Зуботехнические лаборатории, клинико-диагностические и бактериологические лаборатории; диспансеры всех типов; дневные стационары диспансеров и стационары частных клиник: травмопункты, подстанции скорой и неотложной медицинской помощи; дерматовенерологические, психиатрические, инфекционные и фтизиатрические кабинеты врачебного приема; отделения (кабинеты) магнитно-резонансной томографии;

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

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

2. В цокольном и подвальном этажах жилых зданий не допускается размещать помещения для хранения, переработки и использования в различных установках и устройствах легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и сжиженных газов, взрывчатых веществ; помещения для пребывания детей; кинотеатры, конференц-залы и

другие зальные помещения с числом мест более 50, сауны, а также лечебно-профилактические учреждения. При размещении в этих этажах других помещений следует также учитывать ограничения, установленные в пунктах 1.1. - 1.10. и в приложении Д СНиП 31-06.

Перечень не допустимых для встраивания в жилые дома объектов может уточняться по местным условиям и приниматься решением органов местного самоуправления.

## ПРИЛОЖЕНИЕ № 5. ПЛОЩАДЬ И РАЗМЕРЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ СКЛАДОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ №5 (рекомендуемое)

Таблица 1

Площадь и размеры земельных участков общетоварных складов на 1 тыс. чел.

Склады общетоварные	Площадь складов, м	Размеры земельных участков, м	
		для сельских поселений	для сельских поселений
Продовольственных товаров	19		60
Непродовольственных товаров	193		580

\* - В числителе приведены нормы для одноэтажных складов, в знаменателе - для многоэтажных (при средней высоте этажей 6 м).

Примечания:

1. При размещении общетоварных складов в составе специализированных групп размеры земельных участков рекомендуется сокращать до 30%.
2. В зонах досрочного завоза товаров размеры земельных участков следует увеличивать на 40%.
3. Уровень товарных запасов для общетоварных складов по числу дней розничной продажи (товарообороту) устанавливается органами управления торговли Карачаево-Черкесской Республики.

Таблица 2

Вместимость и размеры земельных участков специализированных складов на 1 тыс. чел.

Склады специализированные	Вместимость складов, т	Размеры земельных участков, м	
		для сельских поселений	для сельских поселений
Холодильники распределительные (для хранения мяса и мясных продуктов, рыбы и рыбопродуктов, масла, животного жира, молочных продуктов и яиц)	10		25
Фруктохранилища Овощехранилища Картофелехранилища	90		380

\* В числителе приведены нормы для одноэтажных складов, в знаменателе - для многоэтажных.

Примечания:

1. В районах выращивания и заготовок картофеля, овощей и фруктов вместимость складов и, соответственно, размеры площади земельных участков принимаются с коэффициентом 0,6.

Таблица 3  
Вместимость складов для вахтовых и экспедиционных поселков на 1 тыс. чел.

Склады, единица измерения	Вместимость складов для поселков	
	вахтовых	экспедиционных
Сухих продуктов, м	0,3	3,5
Холодильники, т	0,01	0,1
Овощехранилища, картофелехранилища, фруктохранилища, т	0,5	0,5

Примечание: Норма складов сухих продуктов и холодильников установлена исходя из месячного запаса для вахтовых и из годового - для экспедиционных поселков. Нормы овоще-, картофеле- и фруктохранилищ установлены исходя из годового запаса.

Таблица 4  
Размеры земельных участков складов строительных материалов и твердого топлива на 1 тыс. чел.

Склады	Размеры земельных участков, м
Склады строительных материалов (потребительские)	300
Склады твердого топлива с преимущественным использованием:	
угля	300
древесины	300