

## Оглавление

1.	Общие положения.....	4
1.1.	Назначение и область применения .....	4
1.2.	Термины и определения .....	5
1.3.	Перечень законодательных актов и нормативных документов .....	5
1.4.	Типология городских округов и поселений .....	5
1.5.	Общие принципы организации и зонирования территории .....	6
2.	Расчетные показатели обеспеченности объектов местного значения.....	8
2.1.	Расчетные показатели объектов жилищного назначения.....	8
2.1.1.	Общие требования .....	8
2.1.2.	Показатели плотности населения на территории жилой застройки .....	10
2.1.3.	Иные расчетные показатели в сфере жилищного обеспечения .....	13
2.2.	Расчетные показатели в сфере социального и культурно-бытового обеспечения.....	18
2.2.1.	Общие требования .....	18
2.2.2.	Требования к размещению и территории учреждений общественного назначения.....	19
2.2.3.	Расчетные показатели минимального допустимого уровня обеспеченности объектами образования.....	24
2.2.4.	Расчетные показатели объектами культуры .....	31
2.2.5.	Расчетные нормативы обеспеченности объектами физической культуры и спорта.....	32
2.2.6.	Расчетные нормативы обеспеченности объектами торговли и питания.....	33
2.2.7.	Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами социального и коммунально-бытового назначения.....	35
2.2.8.	Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами административно-делового назначения .....	37
2.3.	Расчетные показатели обеспеченности и интенсивности использования территорий с учетом потребностей маломобильных групп населения .....	39
2.3.1.	Общие положения.....	39
2.3.2.	Специализированные жилые дома или группа квартир для инвалидов-колясочников .....	43
2.3.3.	Нормативы обеспеченности объектами транспорта и транспортных сооружений для маломобильных групп населения.....	44
2.4.	Расчетные показатели в сфере обеспечения объектами рекреационного назначения.....	47
2.4.1.	Общие положения.....	47
2.4.2.	Озеленение территории общего пользования.....	49
2.4.3.	Зоны отдыха .....	54
2.4.4.	Расчетные нормативы обеспеченности санаторно-курортных и оздоровительных учреждений.....	56
2.5.	Расчетные показатели организации промышленных и коммунально-складских территорий .....	57
2.5.1.	Общие требования .....	57
2.5.2.	Производственные зоны .....	59
2.5.3.	Коммунально-складские зоны .....	65
2.6.	Расчетные показатели в сфере транспортно-дорожной, улично-дорожной сети и ее элементов, систем пассажирского общественного транспорта.....	67
2.6.1.	Общие требования .....	67
2.6.2.	Классификация улично-дорожной сети.....	68

2.6.3. Классы пересечения магистральных улиц, их технические параметры, габариты .....	76
2.6.4. Расчетные параметры магистральной сети в зависимости от категории магистралей .....	80
2.6.5. Технические параметры остановочных пунктов, отстойно-разворотных площадок .....	87
2.6.6. Нормативы обеспеченности объектами для постоянного хранения и обслуживания транспортных средств.....	89
2.6.7. Расчетное количество мест машино-мест для временного хранения легковых автомобилей .....	93
2.6.8. Уровень автомобилизации .....	99
2.7. Расчетные показатели в сфере инженерного обеспечения .....	100
2.7.1. Общие требования .....	100
2.7.2. Водоснабжение .....	100
2.7.3. Водоотведение .....	108
2.7.4. Теплоснабжение.....	112
2.7.5. Связь.....	115
2.7.6. Электроснабжение .....	122
2.7.7. Санитарная очистка .....	127
2.7.8. Размещения инженерных сетей.....	131
2.8. Расчетные показатели в сфере инженерная подготовки и защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера .....	137
2.8.1. Вертикальная планировка .....	138
2.8.2. Дождевая канализация .....	142
2.8.3. Защита территории от затопления .....	145
2.8.4. Защита территории от подтопления .....	147
2.8.5. Защита территории от морозного пучения грунтов .....	149
2.8.6. Берегозащитные сооружения и мероприятия .....	150
2.8.7. Градостроительное проектирование в сейсмоопасных районах.....	152
2.9. Расчетные показатели в сфере пожарной безопасности .....	153
2.9.1. Требования к пожарной безопасности в сфере градостроительной деятельности .....	153
2.9.2. Требования по размещению подразделений пожарной охраны .....	156
2.10. Расчетные показатели обеспеченности территориями зон специального назначения.....	158
2.10.1. Зона размещения кладбищ.....	158
2.10.2. Зона размещения объектов для отходов производства и потребления .....	162
2.11. Расчетные показатели в сфере охраны окружающей среды .....	165
2.11.1. Охрана атмосферного воздуха.....	165
2.11.2. Охрана водных объектов.....	167
2.11.3. Охрана почв.....	170
2.11.4. Защита от шума и вибрации .....	172
2.11.5. Защита от электромагнитных полей, излучений и облучений.....	177
2.11.6. Радиационная безопасность населения .....	179
2.11.7. Улучшение микроклимата .....	180
Нормативно-правовые акты Мурманской области .....	193
Государственные стандарты (ГОСТ).....	194
Строительные нормы и правила .....	198
Своды правил по проектированию и строительству (СП) .....	201
Санитарные правила и нормы (СанПин).....	204
Нормы пожарной безопасности .....	205

Государственные стандарты.....	205
Нормативные правовые акты Мурманской области .....	206
Муниципальные правовые акты .....	206

## **1. Общие положения**

### **1.1. Назначение и область применения**

Местные нормативы градостроительного проектирования территорий муниципального образования Городское поселение Туманный Кольского района Мурманской области (далее по тексту «Местные нормативы») разработаны на основании нормативных правовых актов Российской Федерации, в том числе Градостроительного Кодекса РФ, Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», нормативных документов Мурманской области («Региональные нормативы градостроительного проектирования Мурманской области», Местные и др.), а также с учетом территориальных, природно-климатических, социально-экономических условий градостроительной деятельности на территории муниципального образования.

Местные нормативы разработаны для определения минимальных расчетных показателей с целью обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности, в том числе:

- по обеспечению населения объектами социального, культурно-бытового назначения, доступности таких объектов для населения, включая маломобильные группы населения,
- по организации в составе жилых территорий общественных пространств, предназначенных для объектов обслуживания, мест хранения и парковки индивидуального автомобильного транспорта, выделения площадей для озеленения, рекреации;
- по обеспечению населения и жилых территорий социально значимыми объектами обслуживания;
- по обеспечению пешеходной и транспортной доступности объектов и комплексов социальной инфраструктуры, рекреаций, остановок и узлов общественного транспорта, объектов для хранения и парковки индивидуального автомобильного транспорта;
- по инженерной и транспортной обеспеченности городского поселения, нормативов размещения объектов транспортно-инженерной инфраструктуры;
- по комплексному благоустройству территории и оснащению территории элементами благоустройства

В соответствии со статьей 29.2 ч. 5 Градостроительного кодекса Российской Федерации, местные нормативы градостроительного проектирования городского поселения Туманный Кольского района включают в себя:

1. Том 1 "Основная часть". Данная часть содержит расчетные показатели. Основная часть проекта нормативов градостроительного проектирования поселения включает расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами местного значения поселения, относящимися к областям, указанным в пункте 1 части 5 статьи 23 Градостроительного Кодекса РФ, объектами благоустройства территории, иными объектами местного значения поселения населения поселения и расчетные показатели максимально допустимого уровня территориальной доступности таких объектов для населения поселения.
2. Том 2 "Материалы по обоснованию расчетных показателей". Данная часть включают перечень используемых терминов и определений, результаты оценки документов социально-экономического планирования муниципального образования, перечень используемых при подготовке нормативов градостроительного проектирования исходных данных и прочее.
3. Том 3 "Правила и область применения расчетных показателей". В данной части дается характеристика области применения нормативов градостроительного проектирования, включая сведения о видах градостроительной и иной деятельности, осуществляемых с применением нормативов градостроительного проектирования, а также приводятся правила применения данных нормативов.

## **1.2. Термины и определения**

Основные термины и определения, используемые в Нормативах, приведены в приложении № 1 к настоящим Нормативам.

## **1.3. Перечень законодательных актов и нормативных документов**

Перечень нормативных правовых актов, используемых при разработке настоящих Нормативов, приведен в приложении № 2 к настоящим Нормативам.

## **1.4. Типология городских округов и поселений**

Поселок городского типа Туманный в соответствии с законодательством является муниципальным образованием, обладающим статусом городского поселения, территория которого входит в состав территории Мурманской области Российской Федерации.

При определении перспектив развития и планировки городского округа, поселений и населенных пунктов необходимо учитывать:

- роль городских округов, поселений и населенных пунктов в системе расселения области;
- социально-экономическую специализацию и роль муниципальных образований, поселений и населенных пунктов в системе формируемых центров обслуживания населения (областного, межрайонного, районного и местного уровней);
- историко-культурное значение муниципальных образований, поселений и населённых пунктов;
- демографический прогноз и прогноз социально-экономического развития.

### **1.5. Общие принципы организации и зонирования территории**

На территории городского поселения органами местного самоуправления вводится функциональное зонирование и градостроительное зонирование. При этом органами местного самоуправления устанавливаются следующие зоны:

- жилые;
- общественно-деловые;
- производственные;
- инженерной и транспортной инфраструктур;
- сельскохозяйственного использования;
- рекреационного назначения;
- особо охраняемых территорий;
- специального назначения;
- инженерной подготовки и защиты территории;
- иные виды территориальных зон, в том числе зоны размещения военных объектов.

Состав, местонахождение и параметры развития функциональных зон устанавливаются для городских поселений, документами территориального планирования (генеральным планом) с учетом правовых и нормативных актов. В пределах одной функциональной зоны могут размещаться различные (в том числе и не совпадающие с основным назначением зоны) объекты капитального строительства при соблюдении санитарно-гигиенических, экологических, противопожарных и иных требований.

В пределах одной функциональной зоны могут выделяться территории, особенности использования которых определяются с учетом ограничений,

установленных земельным и градостроительным законодательством, законодательством об охране объектов культурного наследия, иными правовыми и нормативными актами.

Правилами землепользования и застройки для городского поселения, устанавливаются состав, границы и регламенты использования территориальных зон.

Границы территориальных зон устанавливаются с учетом:

- местонахождения и параметров планируемого развития функциональных зон;
- сложившегося использования территорий и земель;
- планируемых изменений границ земель различных категорий в соответствии с документами территориального планирования и документацией по планировке территории;
- предотвращения возможности причинения вреда населению, природе и объектам капитального строительства, расположенным на смежных участках.

Границы территориальных зон устанавливаются по:

- осевым линиям магистралей, улиц, проездов, пешеходных путей;
- красным линиям;
- границам земельных участков;
- границам населенных пунктов в пределах муниципальных образований;
- границам муниципальных образований;
- естественным границам природных объектов;
- иным границам.

Границы зон с особыми условиями функционального использования территорий, границы территорий объектов культурного наследия могут не совпадать с границами территориальных зон.

## **2. Расчетные показатели обеспеченности объектов местного значения**

### **2.1. Расчетные показатели объектов жилищного назначения**

#### **2.1.1. Общие требования**

Жилые зоны предназначены для размещения жилой застройки домами усадебного типа, коттеджного типа, блокированными домами, многоквартирными, в том числе секционными домами, а также иными зданиями, предназначенными для постоянного и временного (общежития) проживания населения.

Расчетные показатели обеспеченности общей площадью жилых помещений устанавливаются на одного проживающего и составляют в многоквартирном доме не менее 30 кв. м.

В жилых зонах помимо жилой застройки могут размещаться:

- улично-дорожная сеть;
- территории, предназначенные для ведения дачного хозяйства и садоводства;
- территории общего пользования, в том числе озелененные;
- здания, сооружения и линейные объекты инженерного обеспечения (трансформаторные и распределительные подстанции, тепловые пункты, насосные, трубопроводы и пр.).

В составе жилых зон городского поселения выделяются зоны застройки:

- среднеэтажная жилая застройка;
- новое строительство на территориях под застройкой, выведенной из эксплуатации.

В жилых зонах допускается в качестве вспомогательной функции размещение отдельно стоящих, встроено-пристроенных объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, в основном, данного жилого образования, культовых зданий, автостоянок, промышленных и коммунально-складских объектов, для которых не требуется организация санитарно-защитных зон.

В пределах жилых зон предусматриваются территории общественных центров обслуживания населения.

При предварительном определении потребности в площади жилых зон устанавливаются нормативы площади.



Нормативы площади жилых зон в городских поселениях в расчете на 1000 человек в зависимости от типа застройки с учетом озеленения, благоустройства, инженерного оборудования устанавливается в размере 8 га для среднеэтажной застройки.

Расчетная площадь жилой зоны увеличивается на величину площади непригодной и для застройки территории (овраги, крутые склоны), а также площади земельных участков учреждений и предприятий обслуживания.

Жилые здания с квартирами в первых этажах следует располагать с отступом от красных линий не менее 2 м.

Без отступа от красной линии допускается размещать:

- жилые здания со встроенными в первые этажи или пристроенными помещениями общественного назначения, кроме помещений учреждений образования и воспитания;
- жилые здания с квартирами в первых этажах при реконструкции сложившейся застройки.

Запрещается размещение жилых помещений в цокольных и подвальных этажах. Допускается размещение встроенных и встроенно-пристроенных помещений общественного назначения в цокольном, а также на первом и втором этажах жилого здания. Помещения общественного назначения, встроенные в жилые здания, должны иметь входы, изолированные от входов в жилые помещения здания.

В жилых зданиях не допускается размещение объектов, оказывающих вредное воздействие на человека, в соответствии с требованиями [СП 54.13330.2011](#) "Здания жилые многоквартирные" и [СанПиН 2.1.2.2645-10](#) "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях".

Планировочную структуру жилых зон следует формировать во взаимосвязи с зонированием и планировочной структурой городских поселений в целом с учетом градостроительных и природных особенностей территории. При этом необходимо оптимизировать размещение жилых домов, общественных зданий и сооружений, улично-дорожной сети, территорий общего пользования, в том числе озелененных, а также других объектов, размещение которых допускается на территории жилых зон.

В жилых зонах выделяются структурные элементы - жилые районы и микрорайоны (кварталы). Площадь жилого района составляет от 80 до 250 га. Площадь жилого микрорайона (квартала) составляет от 10 до 60 га.

При этом границами микрорайона являются магистрали общегородского и районного значения и границы района. Не допускается расчленение микрорайона магистралями городского и районного значения.

В малых городских поселениях при компактной планировочной структуре вся жилая зона может формироваться в виде единого жилого района.

Здания и сооружения инженерного обеспечения территории располагают компактно, не выходя за линии застройки улиц и магистралей, обеспечивая выполнение санитарных, гигиенических и прочих требований. Подъезды к таким объектам вспомогательного назначения предусматриваются с внутриквартальных проездов.

#### **2.1.2. Показатели плотности населения на территории жилой застройки**

Плотность застройки жилых, общественно-деловых и смешанных зон следует принимать в соответствии с региональными градостроительными нормативами с учетом установленного зонирования территории, типа и этажности застройки, дифференциации территории по градостроительной ценности, состояния окружающей среды, природно-климатических и других местных условий.

Предельные значения коэффициентов застройки и коэффициентов плотности застройки территории кварталов (микрорайонов) жилых, общественно-деловых и смешанных зон приведены в таблице 2.1.2-1. В региональных градостроительных нормативах при соответствующих обоснованиях допускается уточнение (увеличение или уменьшение) предельно допустимых значений плотности застройки различных зон, а также установление более дифференцированных показателей плотности с учетом величины города и типа застройки.

Расчетная плотность населения микрорайона при многоэтажной комплексной застройке и средней жилищной обеспеченности 20 м на 1 чел. не должна превышать 450 чел/га.

## Нормативные показатели плотности застройки территориальных зон

Для городских поселений плотность застройки участков территориальных зон следует принимать не более приведенной в таблице 2.1.2-1.

Таблица 2.1.2-1. Показатели плотности застройки участков территориальных зон

Территориальные зоны	Коэффициент застройки	Коэффициент плотности застройки
Жилая		
Застройка многоквартирными жилыми домами средней этажности	0,4	0,8
Общественно-деловая		
Многофункциональная застройка	1,0	3,0
Специализированная общественная застройка	0,8	2,4
Производственная		
Промышленная	0,8	2,4
Научно-производственная*	0,6	1,0
Коммунально-складская	0,6	1,8

\* Без учета опытных полей и полигонов, резервных территорий и санитарно-защитных зон.

### Примечания

1. Для жилых, общественно-деловых зон коэффициенты застройки и коэффициенты плотности застройки приведены для территории квартала (брутто) с учетом необходимых по расчету учреждений и предприятий обслуживания, гаражей; стоянок для автомобилей, зеленых насаждений, площадок и других объектов благоустройства. Для производственных зон указанные коэффициенты приведены для кварталов производственной застройки, включающей один или несколько объектов.
2. При подсчете коэффициентов плотности застройки площадь этажей определяется по внешним размерам здания. Учитываются только надземные этажи, включая мансардные. Подземные этажи зданий и сооружений не учитываются. Подземное сооружение не учитывается, если поверхность земли (надземная территория) над ним используется под озеленение, организацию площадок, автостоянок и другие виды благоустройства.
3. Границами кварталов являются красные линии.
4. При реконструкции сложившихся кварталов жилых, общественно-деловых зон (включая надстройку этажей, мансард) необходимо предусматривать требуемый по расчету объем учреждений и предприятий обслуживания для

проживающего в этих кварталах населения. Допускается учитывать имеющиеся в соседних кварталах учреждения обслуживания при соблюдении нормативных радиусов их доступности (кроме дошкольных учреждений и начальных школ). В условиях реконструкции существующей застройки плотность застройки допускается повышать, но не более чем на 30% при соблюдении санитарно-гигиенических и противопожарных норм с учетом противопожарных норм.

Основными показателями плотности застройки являются:

- коэффициент застройки - отношение площади, занятой под зданиями и сооружениями, к площади участка (квартала);
- коэффициент плотности застройки - отношение площади всех этажей зданий и сооружений к площади участка (квартала).

Рекомендуемые показатели плотности жилой застройки в зависимости от процента застроенности территории и средней (расчетной) этажности приведены в таблице 2.1.2-2.

Таблица 2.1.2-2. Рекомендуемые показатели плотности жилой застройки в зависимости от процента застроенности территории и средней этажности

Плотность жилой застройки	4,1-10,0 тыс. кв.м/га						10,1-15,0 тыс. кв.м/га					15,1
Коэффициент плотности застройки	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0
10%	-	-	-	-	-	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0
15%	3,3	4,0	4,7	5,3	6,6	6,6	7,3	8,0	8,7	9,3	10,0	10,7
20%	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0
25%	2,0	2,4	2,8	3,2	3,6	4,0	4,4	4,8	5,2	5,6	6,0	6,4
30%	1,7	2,0	2,4	2,7	3,0	3,8	3,6	3,9	4,3	4,7	5,0	5,3
40%	1,2	1,5	1,5	2,0	2,2	2,5	2,7	3,0	3,2	3,5	3,8	4,0
50%	1,0	1,2	1,4	1,5	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	-

Примечание: В ячейках таблицы указана средняя (расчетная) этажность жилых зданий, соответствующая коэффициенту плотности застройки. Для укрупненных расчетов переводной коэффициент от общей площади жилой застройки (жилой застройки в габаритах наружных стен принимать 0,75; при более точных расчетах коэффициентов конкретного типа жилой застройки (0,6- 0,86)).

### 2.1.3. Иные расчетные показатели в сфере жилищного обеспечения

Площадь земельного участка для размещения жилых зданий на территории жилой застройки должна обеспечить возможность дворового благоустройства (размещение площадок для игр детей, отдыха взрослого населения, занятий спортом, выгула собак, стоянки автомобилей и озеленения).

Обеспеченность площадками дворового благоустройства (состав, количество и размеры), жилых зон, устанавливается в задании на проектирование с учетом демографического состава населения.

Расчет площади нормируемых элементов дворовой территории осуществляется в соответствии с таблицей 2.1.4-1.

В кварталах (микрорайонах) жилых зон необходимо предусматривать размещение площадок общего пользования различного назначения с учетом демографического состава населения, типа застройки, природно-климатических и других местных условий.

При этом общая площадь территории, занимаемой площадками для игр детей, отдыха взрослого населения и занятий физкультурой, должна быть не менее 10% общей площади квартала (микрорайона) жилой зоны.

Таблица 2.1.3-1. Расчетная площадь нормируемых элементов дворовой территории

Назначение площадки	Удельные размеры площадок, кв.м/чел.
Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	0,7
Для отдыха взрослого населения	0,1
Для занятий физкультурой	2,0
Для хозяйственных целей и выгула собак	0,3
Для стоянки автомобилей	1,6

Примечание: Допускается уменьшать удельные размеры площадок для хозяйственных целей при многоэтажной застройке, но не более чем на 50%.

Минимально допустимое расстояние от окон жилых и общественных зданий до площадок различного назначения приведено в таблице

Таблица 2.1.3-2. Минимально допустимое расстояние от окон жилых и общественных зданий до площадок различного назначения

Назначение площадок	Расстояние от окон жилых и общественных зданий, м, не менее
Для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	12
Для отдыха взрослого населения	10
Для занятий физкультурой (в зависимости от шумовых характеристик*)	10-40
Для хозяйственных целей	20
Для выгула собак	40
Для стоянки автомобилей	10-35

Примечания:

<\*> - если шумовые характеристики не создают превышение шума.

1. Расстояние от окон жилых и общественных зданий для занятий физкультурой следует принимать в зависимости от шумовых характеристик. Наибольшие значения принимаются для хоккейных и футбольных площадок, наименьше – для площадок для настольного тенниса.
2. Хозяйственные площадки следует располагать не далее 100 м от наиболее удаленного входа в жилое здание для домов с мусоропроводами и 50 м для домов без мусоропроводов.
3. Расстояние от площадки для мусоросборников до площадок для игр детей, отдыха взрослых и занятий физкультурой следует принимать не менее 20 м.
4. Расстояние от площадки для сушки белья не нормируется.
5. Расстояние от парковок (парковочных мест) устанавливается в зависимости от числа автомобилей и расположения относительно жилых зданий.
6. Допускается уменьшать, но не более чем на 50% удельные размеры площадок: для занятий физкультурой при формировании единого физкультурно-оздоровительного комплекса микрорайона для школьников и населения.
7. Протяженность пешеходных проходов от любой точки жилой зоны до ближайшего остановочного пункта общественного транспорта должна быть не более 500 м.

Автостоянки на территории жилой, смешанной жилой застройки (встроенные, встроенно-пристроенные, подземные) предназначены для хранения автомобилей населения, проживающего на данной территории.

Подъезды к автостоянкам должны быть ограждены просматриваемым ограждением или кустарником от площадок отдыха и игр детей, а также спортивных площадок.

Размещение отдельно стоящих закрытых автостоянок и подъездов к ним на придомовой территории многоквартирных домов допускается исключительно в соответствии с разделом "Расчетные показатели в сфере транспортно-дорожной, улично- дорожной сети и ее элементов, систем пассажирского общественного транспорта".

Требования к обеспеченности местами для хранения автомобилей, размещение автостоянок на территории микрорайона, а также расстояния от жилых зданий до автостоянок, въездов в автостоянки и выездов приведены в разделе "Расчетные показатели в сфере транспортно-дорожной, улично-дорожной сети и ее элементов, систем пассажирского общественного транспорта".

Расстояние от края проезжей части автодорог улично-дорожной сети, сети общественного пассажирского транспорта до жилых и общественных зданий, границ территорий лечебных, дошкольных образовательных учреждений, школ следует принимать с учетом обеспечения требований гигиенических нормативов по уровню шума, вибрации и загрязнения атмосферного воздуха на территории жилой застройки и в жилых помещениях внутри зданий. При этом должно быть обеспечено 0,8 ПДК загрязнений атмосферного воздуха на территориях лечебно-профилактических учреждений, реабилитационных центров, мест массового отдыха населения в соответствии с постановлением Главного санитарного врача РФ от 17.05.2001 N 14 "О введении в действие санитарных правил" (вместе с СанПиН 2.1.6.1032-01 "Гигиеническими требованиями к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест").

Въезды на территорию микрорайонов (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. Присоединения проездов к проезжим частям магистральных улиц регулируемого движения допускаются на расстояниях не менее 50 м от конца кривой радиуса закругления на ближайшем пересечении и не менее 150 м друг от друга. При этом элементы остановочного пункта общественного транспорта не должны находиться в границах треугольников видимости.

Микрорайоны обслуживаются двухполосными проездами.

Тупиковые проезды должны быть протяженностью не более 150 м и заканчиваться поворотными площадками размером 16х16 м, обеспечивающими возможность разворота мусоровозов, уборочных и пожарных машин.

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 дошкольным образовательным учреждениям и с основными проездами следует предусматривать в одном уровне с устройством ramпы длиной соответственно 1,5 м и 3 м.

Протяженность пешеходных подходов от любой точки жилой зоны до ближайшего остановочного пункта общественного транспорта должна быть не более 500 м.

Контейнеры для бытовых отходов размещают не ближе 20 м от окон и дверей жилых зданий и не далее 100 м от входных подъездов.

Размер площадок должен обеспечить размещение необходимого числа контейнеров. При этом максимальное количество контейнеров, размещаемых на одной площадке – не более 5.

Обеспеченность контейнерами для отходов определяются на основании расчета объемов удаления отходов в соответствии с требованиями подраздела "Нормативы обеспеченности объектами санитарной очистки".

Площадки с контейнерами для отходов должны примыкать к сквозным проездам для исключения маневрирования вывозящих мусор машин и иметь отдельные остановочные площадки для исключения создания помех движению транспорта и пешеходов.

Для выгула домашних животных в жилых районах и населенных пунктах должны быть определены специальные территории, обозначенные табличками.

На территориях необходимо устанавливать специальные контейнеры для сбора экскрементов животных в соответствии с СП 3.1.7.2627-10 "Профилактика бешенства среди людей".

Расстояние от площадок для выгулов животных до окон жилых домов составляет не менее 40 м.

Площадки для выгула собак рекомендуется принимать площадью 400-600 кв.м; на территориях вне микрорайонного значения – 800 кв.м и более.



Конфигурация площадок для выгула собак может быть произвольная в зависимости от территориальных возможностей.

Предпочтительно устройство прогулочных площадок в виде полос шириной 15 м с дорожкой для владельцев собак (дорожка может иметь асфальтовое или плиточное покрытие), территорией выгула и наличием конструктивных элементов для выгула животных.

Величины минимальных расстояний между жилыми, жилыми и общественными, а также жилыми и производственными зданиями следует принимать на основе расчетов инсоляции и освещенности, учета противопожарных требований и санитарных разрывов, а в зоне застройки индивидуальными домами, в которой допускается ведение личного подсобного хозяйства (усадебная застройка), также и с учетом зооветеринарных требований.

При этом расстояния (бытовые разрывы) между длинными сторонами секционных жилых зданий высотой 2-3 этажа должны быть не менее 15 м, а высотой 4 этажа - не менее 20 м, между длинными сторонами и торцами этих же зданий с окнами из жилых комнат - не менее 10 м.

В условиях реконструкции и в других особых градостроительных условиях указанные расстояния могут быть сокращены при соблюдении норм инсоляции и освещенности и обеспечении непросматриваемости жилых помещений "окно в окно".

Нормируемая продолжительность непрерывной инсоляции для помещений жилых зданий устанавливается - не менее 2,5 часов в день с 22 апреля по 22 августа.

Вспомогательные строения, за исключением автостоянок, размещать со стороны улиц не допускается.

При озеленении придомовой территории жилых зданий необходимо учитывать, что расстояние от стен жилых домов до оси стволов деревьев с кроной диаметром до 5 м, должно составлять не менее 5 м. Для деревьев большего размера расстояние должно быть более 5 м, для кустарников – 1,5 м. Высота кустарников не должна превышать нижнего края оконного проема помещений первого этажа.

Площадь озелененной территории микрорайона (квартала) многоквартирной застройки (без общеобразовательных и дошкольных образовательных учреждений) – не менее 6 кв.м на 1 жителя микрорайона (квартала).

Озеленение деревьями в грунте должно составлять не менее 50% от нормы озеленения на территории, в том числе:

- для центральной реконструируемой части – не менее 75%;
- для периферийных районов – 125%.

Минимальная площадь озеленения для микрорайона (квартала) определяется из расчета населения (с учетом обеспеченности общей площадью на 1 человека). При этом не допускает территорий жилого района и общепоселенческих.

Озелененные территории общего пользования в микрорайоне рекомендуется формировать в доступности для жителей микрорайона на расстоянии не более 400 м.

## **2.2. Расчетные показатели в сфере социального и культурно-бытового обеспечения**

### **2.2.1. Общие требования**

Общественно-деловые зоны предназначены для размещения объектов здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, объектов среднего профессионального и высшего профессионального образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, объектов делового, финансового назначения, стоянок автомобильного транспорта, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан.

В общественно-деловых зонах могут размещаться жилые здания, гостиницы, подземные или многоэтажные автостоянки.

Общественно-деловые зоны следует формировать как систему:

- многофункциональных общественных центров населенных пунктов, включающую центры деловой, финансовой и общественной активности в центральных частях городского поселения;
- многофункциональных общественных центров жилых районов;

- специализированных центров - административных, медицинских, научных, учебных, торговых (в том числе ярмарки, вещевые рынки), выставочных, спортивных и других.

В пгт. Туманный общественные центры формируют единую общественно-деловую зону, дополняемую объектами повседневного обслуживания, которая является общественным центром поселения.

При размещении общественно-деловых зон следует учитывать особенности их функционирования, потребности в территории, необходимость устройства автостоянок большой вместимости, создание развитой транспортной и инженерной инфраструктур, а также степень воздействия на окружающую среду и прилегающую застройку.

При реконструкции сложившейся на территории зоны застройки следует предусматривать мероприятия по устранению вредного влияния производственных предприятий на окружающую среду (изменение технологии с переходом на безвредные процессы, уменьшение мощности, перепрофилирование предприятия или отдельного производства или его перебазирование в производственную зону).

В общественно-деловых зонах допускается размещать:

- производственные предприятия, осуществляющие обслуживание населения, площадью не более 200 кв.м, встроенные или занимающие часть здания без производственной территории, экологически безопасные;
- предприятия индустрии развлечений при отсутствии установленных органами местного самоуправления ограничений на их размещение.

Организации, промышленные объекты и производства, группы промышленных объектов и сооружения, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, необходимо отделять от территории жилой застройки санитарно-защитными зонами.

#### **2.2.2. Требования к размещению и территории учреждений общественного назначения**

Интенсивность использования общественно-деловой зоны характеризуется плотностью застройки и коэффициентом застройки.

Здания в общественно-деловой зоне следует размещать с отступом от красных линий. Размещение зданий по красной линии допускается в условиях реконструкции сложившейся застройки при соответствующем обосновании.

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

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

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 территорий для визуального восприятия, условия для беспрепятственного передвижения населения, максимальное сохранение исторически сложившейся планировочной структуры и масштабности застройки, достижение стилового единства элементов благоустройства с окружающей застройкой.

Комплексное благоустройство участков специализированных зданий с закрытым или ограниченным режимом посещения (органы управления, учреждения здравоохранения и др.) следует проектировать в соответствии с заданием на проектирование и отраслевой спецификой.

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 городского поселения.

Для подъезда к крупным учреждениям, предприятиям, осуществляющим обслуживание населения, торговым центрам и др. следует предусматривать основные проезды, а к отдельно стоящим зданиям – второстепенные проезды, размеры которых следует принимать в соответствии с разделом "Расчетные

показатели в сфере транспортно- дорожной, улично-дорожной сети и ее элементов, систем пассажирского общественного транспорта".

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

Требуемое расчетное количество машино-мест для парковки легковых автомобилей устанавливается в соответствии с требованиями раздела "Расчетные показатели в сфере транспортно-дорожной, улично-дорожной сети и ее элементов, систем пассажирского общественного транспорта".

Приобъектные автостоянки размещаются вне пешеходной зоны на удалении менее 100 м от объектов общественно-деловой зоны.

К учреждениям и предприятиям относятся учреждения образования, спортивные и физкультурно-оздоровительные учреждения, учреждения культуры и искусства, предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания, организации и учреждения управления, кредитно-финансовые учреждения, административные организации и другие.

Учреждения и предприятия обслуживания всех видов и форм собственности следует

размещать с учетом градостроительной ситуации, планировочной структуры городского поселения, деления на жилые районы и микрорайоны (кварталы) в целях создания единой системы обслуживания.

Учреждения и предприятия обслуживания необходимо размещать с учетом следующих факторов:

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

При проектировании размещения зданий в общественных центрах на территории пгт. Туманный необходимо определять значение объекта по уровню обслуживания: поселенческий, микрорайонный.

Отнесение проектируемых зданий к определенному уровню обслуживания производится с точки зрения следующих условий:

- частота потребления предоставляемых услуг: регулярное – повседневное;

- по мере необходимости – периодически или эпизодически;
- по основному местоположению: административный центр поселения или отдельные планировочные элементы.

Ориентировочную 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 2.2.2-1.

Таблица 2.2.2-1. Структура и типология общественных центров и объектов общественно-деловой зоны

Объекты общественно-деловой зоны по видам общественных центров и видам обслуживания	
периодического обслуживания	повседневного обслуживания
общепоселковый центр пгт. Туманный	отдельные планировочные районы поселка
Административно-хозяйственная служба, отделения связи, банков, юридические и нотариальные конторы, РЭУ	Административно- хозяйственное здание, отделение связи, банка, предприятия ЖКХ, опорный пункт охраны порядка
Колледжи, лицеи, гимназии, детские школы искусств и творчества и др.	Дошкольные и школьные образовательные учреждения, детские школы творчества
Учреждения клубного типа, клубы по интересам, досуговые центры, библиотеки для взрослых и детей	Учреждения клубного типа с киноустановками, филиалы библиотек для взрослых и детей
Центральная районная больница, поликлиника, выездной пункт скорой медицинской помощи, аптека	Фельдшерско-акушерский пункт, офис врача общей практики, врачебная амбулатория, аптека
Стадионы, спортзалы, бассейны, детские спортивные школы	Стадион, спортзал, совмещенный со школьным
Торговые центры, магазины продовольственных и промышленных товаров, предприятия общественного питания	Магазины продовольственных и промышленных товаров повседневного спроса, пункты общественного питания
Предприятия бытового обслуживания, прачечные-химчистки самообслуживания, бани, пожарные депо, общественные туалеты	Предприятия бытового обслуживания, приемные пункты прачечных-химчисток, бани

Перечень объектов, разрешенных для размещения в общественно-деловой зоне, определяется правилами землепользования и застройки.

Организации, промышленные объекты и производства, группы промышленных объектов и сооружения, являющиеся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, необходимо отделять от территории жилой застройки санитарно-защитными зонами.

В многофункциональных зонах, предназначенных для формирования системы общественных центров с наиболее широким составом функций, высокой плотностью застройки при минимальных размерах земельных участков, преимущественно размещаются предприятия торговли и общественного питания, учреждения управления, бизнеса, науки, культуры и другие объекты поселкового значения, а также места приложения труда и другие объекты, не требующие больших земельных участков (как правило, не более 1,0 га) и устройства санитарно-защитных разрывов шириной более 25 метров.

В общественно-деловых зонах допускается размещать:

- производственные предприятия, осуществляющие обслуживание населения, площадью не более 200 кв.м, встроенные или занимающие часть здания без производственной территории, экологически безопасные;
- предприятия индустрии развлечений при отсутствии установленных органами местного самоуправления ограничений на их размещение.

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

Таблица 2.2.2-2. Минимальные расстояния от стен зданий и границ земельных участков учреждений и предприятий обслуживания

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

Участки дошкольных образовательных учреждений, школ и учреждений дополнительного образования детей 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.

### 2.2.3. Расчетные показатели минимального допустимого уровня обеспеченности объектами образования

Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами образования приведены в таблице 2.2.3-1.

Таблица 2.2.3-1. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами образования

Учреждения образования	Рекомендуемая обеспеченность	Размер земельного участка
Дошкольное образовательное учреждение, место	85% охват детей дошкольного возраста (1-6 лет) Расчет по демографии с учетом уровня обеспеченности детей дошкольными учреждениями для ориентировочных расчетов 60 мест на 1000 чел.	В зависимости от вместимости зданий, кв.м/1 место: до 100 мест – 35 кв.м/1 место более 100 мест – не менее 29 кв.м/1 место Для отдельно стоящих зданий – 40 кв.м/1 место
Общеобразовательная школа, лицей	100% охват детей школьного возраста Минимальная обеспеченность – 120 мест на 1000 чел.	При вместимости, мест: до 400 – 50 кв.м/1 место 400-500 – 60 кв.м/1 место 500-600 – 50 кв.м/1 место 600-800 – 40 кв.м/1 место 800-1100 – 33 кв.м/1 место 1100-1500 – 17 кв.м/1 место
Школы-интернаты, место	По заданию на проектирование	По заданию на проектирование, но не менее 150 кв.м на 1 воспитанника
Внешкольные учреждения, место	10% от общего числа школьников, в том числе по видам зданий: Дворец творчества юных – 3,3%; станция юных техников – 0,9%; станция юных натуралистов – 0,4%; детско-юношеская спортивная школа – 2,3%, детская школа искусств или музыкальная, художественная, хореографическая школа – 2,7% (фактическая обеспеченность: детско-юношеская спортивная школа – 15%; школа искусств – 3,1%; музыкальная школа – 3,2%, художественная школа – 1,1%)	По заданию на проектирование
Межшкольные учебно-производственные предприятия, место	10% от общего числа школьников	По заданию на проектирование



Примечание: При размещении на земельном участке школы здания интерната (спального корпуса) площадь земельного участка следует увеличить на 0,2 га.

Интернатные учреждения (детские дома и школы-интернаты для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей) следует размещать на обособленных земельных участках.

Вместимость интернатных учреждений традиционного типа не должна превышать 300 мест, оптимальная вместимость детских домов – 60 мест.

Озеленение участка предусматривается из расчета не менее 50% от общей площади территории интернатного учреждения.

Спортивная зона школы может быть объединена с физкультурно-оздоровительным комплексом жилого образования.

Радиус обслуживания населения учреждениями образования, размещаемыми в жилой застройке, определен на уровне:

- детские дошкольные учреждения:
  - при многоэтажной застройке – 300 м;
  - при одно-, двухэтажной застройке – 500 м.
- общеобразовательные школы:
  - при малоэтажной застройке – 750 м;
  - для начальных классов – 500 м.
- учреждения внешкольного образования:
  - при многоквартирной и малоэтажной жилой застройки – 500 м;
  - зона индивидуальной жилой застройки – 700 м.

Уровень транспортной доступности общеобразовательных организаций следует принимать:

- для обучающихся 1 ступени обучения - 15 минут (в одну сторону);
- для обучающихся 2-3 ступени обучения - 50 минут (в одну сторону).

Предельный радиус обслуживания обучающихся 2-3 ступеней не должен превышать 15 м.

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

Рекомендуемая транспортная доступность учреждений внешкольного образования – не более 30 минут (в одну сторону).

Дошкольные образовательные учреждения (ДОУ) следует размещать в микрорайонах на обособленных земельных участках, удаленных от магистральных улиц, коммунальных и промышленных предприятий, автостоянок, кроме устанавливаемых для кратковременного хранения транспортных средств родителей, размещаемых на расстоянии 10-20 м от ограждения учреждения из расчета 6-8 машино-мест площадью 25 кв.м на 100 мест в детском саду.

По условиям аэрации участки детских общеобразовательных учреждений размещают в зоне пониженных скоростей преобладающих ветровых потоков, аэродинамической тени.

На земельном участке дошкольного образовательного учреждения выделяют следующие функциональные зоны:

- зона застройки;
- зона игровой территории;
- хозяйственная зона.

На сложных рельефах местности следует предусмотреть отвод паводковых и ливневых вод от участка ДОУ для предупреждения затопления и загрязнения игровой территории.

Зона застройки включает основное здание ДОУ, которое размещают в границах участка. Расположение на участке посторонних учреждений, зданий и сооружений, функционально не связанных с ДОУ, не допускается.

При проектировании ДОУ их вместимость не должна превышать 350 мест.

Здания ДОУ проектируются отдельно стоящими. При затесненной многоэтажной застройке допускается пристройка здания ДОУ к жилым домам при наличии отдельной огороженной территории с самостоятельным входом и выездом (выездом). Здание ДОУ должно быть отгорожено от жилого здания капитальной стеной.

Вместимость ДОУ, пристроенных к торцам жилых домов и встроенных в жилые дома, не более 140 мест.

Этажность зданий ДОУ не должна превышать 2 этажей. Зона игровой территории включает в себя:

- групповые площадки – индивидуальные для каждой группы;
- общую физкультурную площадку.

Зона игровой территории включает в себя групповые площадки - индивидуальные для каждой группы (рекомендуемая площадь из расчета не менее 7,0 кв. м на 1 ребенка для детей младенческого и раннего возраста (до 3-х лет) и не менее 9,0 кв. м на 1 ребенка дошкольного возраста (от 3-х до 7-ми лет)) и физкультурную площадку (одну или несколько).

Поскольку городское поселение относится к территориям крайнего севера, допускается сокращение площади игровых площадок до 20% при условии соблюдения принципа групповой изоляции и обеспечении удовлетворения потребности детей в движении и соответствующем развитии.

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

Групповые площадки для детей ясельного возраста проектируются в непосредственной близости от выходов из помещений этих групп.

Для защиты детей от солнца и осадков на территории каждой групповой площадки устанавливают теневой навес площадью из расчета не менее 1 кв. м на одного ребенка. Для групп с численностью менее 15 человек площадь теневого навеса должна быть не менее 20 кв. м. Навесы или прогулочные веранды для детей младенческого и раннего возраста до 2 лет допускается пристраивать к зданию дошкольной образовательной организации и использовать как веранды для организации прогулок или сна.

В ДОУ вместимостью до 150 мест следует предусматривать одну физкультурную площадку размером не менее 250 кв.м, при вместимости свыше 150 мест - две площадки размером 150 кв.м и 250 кв.м. Вблизи физкультурной площадки допускается устраивать открытые плавательные бассейны переменной глубины от 0,4 м до 0,8 м и размером 4х8 м или 6х10 м.

Хозяйственная зона должна располагаться со стороны входа в производственные помещения столовой и иметь самостоятельный въезд.

В случае невозможности оборудования самостоятельного въезда на территорию хозяйственной зоны подъезд автотранспорта к хозяйственной площадке осуществляется в период отсутствия детей в дошкольной образовательной организации.

На территории хозяйственной зоны должны предусматриваться места для сушки постельных принадлежностей и чистки ковровых изделий.

На территории хозяйственной зоны возможно размещение овощехранилища.

В хозяйственной зоне оборудуется площадка для сбора мусора на расстоянии не менее 15 м от здания. На площадке с твердым покрытием устанавливаются контейнеры с крышками. Размеры площадки должны превышать площадь основания контейнеров. Допускается использование других специальных закрытых конструкций для сбора мусора и пищевых отходов, в том числе с размещением их на смежных с территорией дошкольной образовательной организации контейнерных площадках жилой застройки.

Въезды и входы на территорию дошкольной образовательной организации, проезды, дорожки к хозяйственным постройкам, к контейнерной площадке для сбора мусора покрываются асфальтом, бетоном или другим твердым покрытием.

Территорию ДООУ по периметру рекомендуется ограждать забором и полосой зеленых насаждений.

Территорию рекомендуется озеленять из расчета 50% площади территории, свободной от застройки. Поскольку городское поселение относится к территориям крайнего севера, допускается снижение озеленения до 20% площади территории, свободной от застройки.

При озеленении территории не проводится посадка плодоносящих деревьев и кустарников, ядовитых и колючих растений.

В площадь озеленения включаются защитные полосы между элементами участка, обеспечивающие санитарные разрывы, не менее:

- между групповыми, групповой и физкультурной площадками – 3 м;
- между групповой и хозяйственной, общей физкультурной и хозяйственной площадками – 6 м;
- между ограждением участка и групповыми или общей физкультурной площадками – 2 м.

Групповые площадки должны быть ограждены кустарником.

По периметру участка должна размещаться зеленая защитная полоса из деревьев и кустарников шириной не менее 1,5 м, со стороны улицы – не менее 6 м. Деревья размещаются на расстоянии не менее 15 м, кустарники – 5 м от здания ДООУ.

Водоснабжение, канализация и теплоснабжение в ДООУ должны быть централизованными.

При отсутствии централизованных сетей проектируются местные системы водоснабжения и канализации. Допускается применение автономного или газового отопления.

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.

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

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

Количество детей в общеобразовательном учреждении не должно превышать ее вместимости, предусмотренной проектом, по которому построено или приспособлено здание. Оптимальная вместимость в городских общеобразовательных учреждениях не должна превышать 1000 учащихся. Наполняемость каждого класса не должны превышать 25 человек.

Этажность здания общеобразовательного учреждения не должна превышать 3 этажей. Территория общеобразовательной организации должна быть ограждена и озеленена.

Отсутствие ограждения территории допускается только со стороны стен здания, непосредственно прилегающих к проезжей части улицы или пешеходному тротуару.

Территорию рекомендуется озеленять из расчета 50% площади территории, свободной от застройки, в том числе и по периметру территории. Поскольку городское поселение относится к территориям крайнего севера, допускается снижение озеленения на 25 - 30% площади территории, свободной от застройки.

При озеленении территории не проводится посадка деревьев и кустарников с ядовитыми плодами, ядовитых и колючих растений.

На земельном участке выделяются следующие зоны:

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

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

В учебно-опытную зону рекомендуется включать: отдел начальных классов, отдел полевых и овощных культур, отдел плодового сада и питомника, отдел цветочно-декоративных растений, отдел коллекционно-селекционной работы, теплицу с зооуголком, парники, географическую площадку, площадку для занятий биологией на воздухе (с навесом).

Физкультурно-спортивную зону следует размещать на расстоянии не менее 25 м от здания учреждения, за полосой зеленых насаждений. При наличии ограждения высотой 3 м указанное расстояние может быть сокращено до 15 м. Площадки для занятий отдельными видами физкультурно-спортивных занятий можно размещать на расстоянии не менее 10 м.

Спортивно-игровые площадки должны иметь твердое покрытие, футбольное поле – травяной покров.

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

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

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

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

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

При отсутствии централизованной сети канализации следует проектировать местные системы канализации с локальными очистными сооружениями.

На земельных участках следует предусматривать подъезды для пожарных машин к зданиям, а также обеспечить возможность объезда вокруг зданий. На периферии участка или вблизи него преимущественно со стороны хозяйственной зоны следует предусматривать стоянку автомашин для педагогов и сотрудников.

Вблизи главного входа рекомендуется предусматривать мощеную площадку для сбора учащихся и проведения торжественных мероприятий.

Минимальные расстояния от стен зданий и границ земельных участков учреждений и предприятий обслуживания следует принимать на основе расчетов инсоляции коэффициента естественной освещенности, соблюдения противопожарных и санитарных разрывов.

Общеобразовательные и дошкольные образовательные учреждения должны иметь самостоятельный земельный участок с расстоянием от здания учреждения до красной линии не менее 25 м.

Участки дошкольных организаций не должны примыкать непосредственно к улицам с нерегулируемым движением. Размещение школ на внутриквартальных и особенно межквартальных проездах с регулярным движением транспорта недопустимо. От границы участка дошкольной организации до проезда должно быть не менее 25 м.

#### **2.2.4. Расчетные показатели объектами культуры**

Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами культуры приведены в таблице

**Таблица 2.2.4-1. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами культуры**

Учреждения культуры и искусства	Рекомендуемая обеспеченность	Размер земельного участка
Танцевальные залы, место	6 на 1000 чел.	По заданию на проектирование
Видеозалы, залы аттракционов и игровых автоматов, кв.м общей площади	3 на 1000 чел.	По заданию на проектирование
Универсальные спортивно-зрелищные залы, в том числе с искусственным льдом, место	6-9 на 1000 чел.	По заданию на проектирование
Помещения для досуга и любительской деятельности, кв.м нормируемой площади	50 на 1000 чел.	По заданию на проектирование
Учреждения культуры клубного типа, место	100 на 1000 чел.	По заданию на проектирование
Библиотеки, объект	1 на 3-5 тыс. человек	По заданию на проектирование
Детские библиотеки, объект	1 на 6-10 школ (4-7 тыс. учащихся и дошкольников)	По заданию на проектирование

Радиус обслуживания помещений для досуга и любительской деятельности – 750 м.

Рекомендуется формировать единые комплексы для организации культурно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы для использования учащимися и населением (с суммированием нормативов) в пределах пешеходной доступности не более 500 м.

Удельный вес танцевальных залов, кинотеатров и клубов районного значения рекомендуется в размере 40-50%.

Размещение, вместимость и размеры земельных участков выставочных залов и музеев определяются заданием на проектирование.

В целях эффективной организации библиотечно-информационного обслуживания детей дошкольного и школьного возраста и жителей в возрасте от 15 до 24 лет могут создаваться объединенные библиотеки для детей и юношества.

#### **2.2.5. Расчетные нормативы обеспеченности объектами физической культуры и спорта**

Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами физической культуры и спорта приведены в таблице



Таблица 2.2.5-1. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами физической культуры и спорта

Физкультурно-спортивные сооружения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 чел.	Размер земельного участка
Территория плоскостных спортивных сооружений, га	0,7-0,9	По заданию на проектирование
Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения, кв.м площади пола	30 (с восполнением до 70-80 за счет использования спортивных залов во внеурочное время)	По заданию на проектирование
Спортивный зал общего пользования, кв.м площади пола	350	По заданию на проектирование
Спортивно-тренажерный зал повседневного обслуживания, кв.м общей площади	70-80	По заданию на проектирование
Бассейн (открытый и закрытый общего пользования), кв.м зеркала воды	20-25	По заданию на проектирование
Детско-юношеская спортивная школа, кв.м площади пола	10	1,5-1,0 га на объект

**Примечания:**

Физкультурно-спортивные сооружения сети общего пользования следует объединять со спортивными объектами образовательных школ и других учебных заведений, учреждений отдыха и культуры и возможные сокращения территории.

Нормы расчета залов и бассейнов необходимо принимать с учетом минимальной вместимости объектов по технологическим требованиям.

Долю физкультурно-спортивных сооружений, размещаемых в жилом районе, следует принимать от общей нормы, территории – 35%, спортивные залы – 50%, бассейны – 45%.

Доступность физкультурно-спортивных сооружений не должна превышать 30 минут.

Радиус обслуживания населения объектами физической культуры и спорта:

- помещения для физкультурно-оздоровительных занятий – 500 м;
- физкультурно-спортивные центры жилых районов – 1500 м.

**2.2.6. Расчетные нормативы обеспеченности объектами торговли и питания**

Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами торговли и питания приведены в таблице 2.2.6-1.

**Таблица 2.2.6-1. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами торговли и общественного питания**

Объекты торговли и общественного питания	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 чел.	Размер земельного участка
Торговые объекты по продаже продовольственных товаров, кв.м торговой площади	110	Торговые центры с числом обслуживаемого населения, тыс. чел.: до 1 – 0,1 – 0,2 га; от 1 до 3 – 0,2-0,4 га; от 3 до 4 – 0,4-0,6 га; от 5 до 6 – 0,6-1,0 га; от 7 до 10 – 1,0-1,2 га Торговые центры поселения – 1,0-1,2 га. Предприятия торговли, кв.м торговой площади: до 250 – 0,08 га на 100 кв.м торговой площади; от 250 до 650 – 0,08-0,06 га на 100 кв.м торговой площади; от 650 до 1500 – 0,06-0,04 га/100 кв.м торг. пл.; от 1500 до 3500 – 0,04-0,02 га/100 кв.м торг. пл.; свыше 3500 – 0,02 га/100 кв.м торг. пл.
Торговые объекты по продаже непродовольственных товаров, кв.м торговой площади	251	
Мелкооптовый рынок, ярмарка, кв.м общей площади	По заданию на проектирование	По заданию на проектирование
Рыночный комплекс розничной торговли, кв.м торговой площади	24-40	7-14 кв.м на 1 кв.м торговой площади: 14 – при торговой площади комплекса до 600 кв.м; 7 – при торговой площади комплекса свыше 3000 кв.м
Предприятие общественного питания, посадочное место	40	При вместимости, мест: до 50 – 0,2-0,25 га на 100 мест от 50 до 150 – 0,15-0,2 га на 100 мест свыше 150 – 0,1 га на 100 мест

Примечание: В рыночных комплексах розничной торговли 1 торговой место принимается в размере 6 кв.м торговой площади.

Расчетные показатели объектов торговли и общественного питания микрорайонного и районного уровня приведены в таблице 2.2.6-2.

**Таблица 2.2.6-2. Нормы расчета объектов торговли и общественного питания микрорайонного и районного уровня**

Объекты торговли и общественного питания	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 чел.	Размер земельного участка, кв.м/единица измерения
Объекты торговли и общественного питания	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 чел.	Размер земельного участка, кв.м/единица измерения
Торговые объекты по продаже продовольственных товаров, кв.м	70	Для отдельно стоящих: до 1000 кв.м торговой площади – 4,0

Торговые объекты по продаже непродовольственных товаров, кв.м	30	свыше 1000 кв.м торговой площади – 3,0
Предприятия общественного питания, место	8	Для отдельно стоящих: до 100 мест – 20 более 100 мест – 10

Емкость торговых объектов, предприятий общественного питания, размещаемых на границе территорий производственных зон и жилых районов, рассчитывается также и на население этих районов с использованием коэффициентов по таблице

Таблица 2.2.6-3. Емкость торговых объектов, размещаемых на границе территорий производственных зон и жилых районов

Соотношение: работающие, тыс. чел.	Коэффициент	Расчетные показатели на 1000 чел.		
		Торговые объекты, кв.м торговой площади		
		продовольственные	непродовольственные	Общественное питание, мест
- 0,5	1	70	30	8
- 1,0	2	140	60	16
- 1,5	2	210	90	24

Радиус обслуживания торговыми объектами и предприятиями общественного питания:

- при многоэтажной застройки – 500 м;
- при малоэтажной застройки – 800 м.

#### **2.2.7. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами социального и коммунально-бытового назначения**

Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами социального и коммунально-бытового назначения приведены в таблице 2.2.7-1.

Таблица 2.2.7-1. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами социального и коммунально-бытового назначения

Объекты социального и коммунально-бытового назначения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 чел.	Размер земельного участка
---	---	---------------------------

Предприятия бытового обслуживания населения, рабочее место	5 (2)	При вместимости, рабочих мест: 10-50 – 0,1-0,2 га/10 раб. мест; 50-150 – 0,05-0,08 га/10 раб. мест; св. 150 – 0,03-0,04 га/10 раб. мест
Объекты социального и коммунально-бытового назначения	Рекомендуемая обеспеченность на 1000 чел.	Размер земельного участка
Производственное предприятие бытового обслуживания малой мощности централизованного выполнения заказов, рабочее место	4	0,5-1,2 га на объект
Предприятие по стирке белья (фабрика-прачечная), кг/смену	110	0,5-1,0 га на объект
Прачечная самообслуживания, мини-прачечная, кг/смену	10	0,1-0,2 га на объект
Предприятия по химчистке, кг/смену	4	0,5-1,0 га на объект
Фабрики-химчистки, кг/смену	7,4	0,5-10 га на объект
Химчистка самообслуживания, мини-химчистка, кг/смену	4	0,1-0,2 га на объект
Банно-оздоровительный комплекс, место	5	0,2-0,4 га на объект
Гостиница, место	6	При вместимости, мест: 25-100 – 55 кв.м/1 место 100-500 – 30 кв.м/1 место; 500-1000 – 20 кв.м/1 место; 1000-2000 – 15 кв.м/1 место

Примечания:

1. В скобках приведены нормы расчета предприятий местного значения, которые соответствуют организации системы обслуживания в микрорайоне и жилом районе.
2. Предпочтительно располагать в производственно-коммунальной зоне следующие предприятия:
  - производственное предприятие бытового обслуживания малой мощности централизованного выполнения заказов;
  - предприятие по стирке белья (фабрика-прачечная);
  - предприятия по химчистке.
3. На территориях, обеспеченных благоустроенным жилым фондом, нормы расчета вместимости бань и банно-оздоровительных комплексов допускается уменьшать до 3 мест на 1000 чел.

Емкость предприятий бытового обслуживания, размещаемых на границе территорий производственных зон и жилых районов, рассчитывается также и на население этих районов с использованием коэффициентов по таблице 2.2.7-2.

Таблица 2.2.7-2. Емкость предприятий бытового обслуживания, размещаемых на границе территорий производственных зон и жилых районов

Соотношение: работающие, тыс. чел./жители, тыс. чел.	Коэффициент	Расчетные показатели, на 1000 жителей
- 0,5	1	2
- 1,0	2	4
- 1,5	3	6

Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности предприятиями жилищно-коммунального хозяйства назначения приведены в таблице 2.2.7-3.

Таблица 2.2.7-3. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами социального и коммунально-бытового назначения

Предприятия жилищно-коммунального хозяйства	Рекомендуемая обеспеченность	Размер земельного участка
Жилищно-эксплуатационные организации, объект	1 объект на поселение	0,3 га на объект
Бюро похоронного обслуживания, объект	1 объект на поселение	-
Кладбище традиционного захоронения, га	0,24 га на 1000 чел.	-

Радиус обслуживания населения предприятиями бытового обслуживания 500 м.

### **2.2.8. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами административно-делового назначения**

Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами административно-делового и хозяйственного назначения приведены в таблице

Таблица 2.2.8-1. Расчетные показатели минимально допустимого уровня обеспеченности объектами административно-делового назначения

Административно-деловые и хозяйственные учреждения	Рекомендуемая обеспеченность	Размер земельного участка
--	------------------------------	---------------------------

Административно- управленческое учреждение, рабочее место	По заданию на проектирование	При этажности здания: 3-5 эт. – 44-18,5 кв.м/1 раб. место; Местных органов власти, при этажности здания: 3-5 эт. – 54-30 кв.м/1 раб. место
Отделение полиции, объект	По заданию на проектирование	0,3-0,5 га
Участковый пункт полиции 1 участковый на 3,0-3,5 тыс. чел. плюс один старший участковый уполномоченный на 3-4 участковых и 1,5 тыс. чел.), объект	1 на 15 тыс. человек	35-40 кв.м на 1 объект
Банк, контора, офис, коммерческо-деловой объект, объект	По заданию на проектирование	По заданию на проектирование
Отделение, филиал банка, операционное место	1 на 2-3 тыс. человек	При вместимости: при 3 операционных мест – 0,05 га при 20 операционных мест– 0,4 га
Операционная касса, объект	1 на 10-30 тыс. человек	При вместимости: при 2 операционных кассах – 0,2 га при 7 операционных кассах – 0,5 га
Юридическая консультация, юрист, адвокат	1 на 10 тыс. человек	По заданию на проектирование
Нотариальная контора, нотариус	1 на 30 тыс. человек	По заданию на проектирование

Радиус обслуживания населения объектами административно-делового назначения:

- филиалов банков – 500 м
- опорного пункта охраны порядка – 800 м.

## **2.3. Расчетные показатели обеспеченности и интенсивности использования территорий с учетом потребностей маломобильных групп населения**

### **2.3.1. Общие положения**

При планировке и застройке территории городского поселения необходимо обеспечивать доступность объектов социальной инфраструктуры для инвалидов и маломобильных групп населения.

Маломобильные группы населения – лица старшей возрастной группы, 60 лет и старше, инвалиды трудоспособного возраста 16 - 60 лет, дети-инвалиды до 16 лет, дети 8 - 10 лет, пешеходы с детскими колясками, временно нетрудоспособные.

При проектировании, реконструкции и ремонте общественных, жилых и промышленных зданий следует предусматривать для инвалидов и граждан других маломобильных групп населения условия жизнедеятельности, равные с остальными категориями населения, в соответствии со [СНиП 35-01-2001](#) "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 35-102-2001](#) "Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам", [СП 31-102-99](#) "Требования доступности общественных зданий и сооружений для инвалидов и других маломобильных посетителей", [СП 35-103-2001](#) "Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям", [ВСН 62-91\\*](#) "Проектирование среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения", [РДС 35-201-99](#) "Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации".

Перечень объектов, доступных для инвалидов и других маломобильных групп населения, расчетное число и категория инвалидов, а также группа мобильности групп населения устанавливаются заданием на проектирование.

Заданием на проектирование устанавливаются мероприятия по созданию безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения. В случаях, когда действующие объекты невозможно полностью приспособить для

нужд инвалидов, собственники таких объектов должны осуществлять с общественными объединениями инвалидов согласования по мерам, обеспечивающим удовлетворение минимальных потребностей инвалидов.

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 городского и пригородного транспорта;
- почтово-телеграфные;
- 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.

Проектные решения объектов, доступных для маломобильных групп населения, должны обеспечивать:

- досягаемость мест целевого посещения и беспрепятственность перемещения внутри зданий и сооружений;



- безопасность путей движения (в том числе эвакуационных), а также мест проживания, обслуживания и приложения труда;
- своевременное получение полноценной и качественной информации, позволяющей ориентироваться в пространстве, использовать оборудование (в том числе для самообслуживания), получать услуги, участвовать в трудовом и учебном процессе и т. д.;
- удобство и комфорт среды жизнедеятельности.

В проектах должны быть предусмотрены условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения по участку к зданию или по территории предприятия, комплекса сооружений с учетом требований Местных нормативов. Система средств информационной поддержки должна быть обеспечена на всех путях движения, доступных для маломобильных групп населения на все время эксплуатации.

Объекты социальной инфраструктуры должны оснащаться следующими специальными приспособлениями и оборудованием:

- визуальной и звуковой информацией, включая специальные знаки у строящихся, ремонтируемых объектов и звуковую сигнализацию у светофоров, а также звуковые маяки на входах в здания и в подземные переходы;
- телефонами-автоматами или иными средствами связи, доступными для инвалидов;
- санитарно-гигиеническими помещениями и приспособлениями;
- пандусами и поручнями у лестниц при входах в здания;
- пологими пандусами у тротуаров в местах наземных переходов улиц, дорог, магистралей и остановок городского транспорта общего пользования;
- специальными указателями переходов улиц и маршрутов движения маломобильных граждан, в том числе рельефными направляющими на путях движения для ориентировки незрячих и слабовидящих в местах общественного пользования населения;
- пандусами и поручнями или подъемными устройствами у лестниц при входах в здания и на лифтовых площадках, у тротуаров в местах наземных и подземных переходов магистральных улиц, дорог, магистралей и остановок транспорта общего пользования, на привокзальных площадях, платформах;
- местами в зрительных залах для маломобильных граждан, передвигающихся на креслах-колясках;
- местами хранения кресел-колясок в раздевальных помещениях физкультурно-оздоровительных, спортивных зданий и сооружений;
- приборами и устройствами, технологическим и другим оборудованием, расчетно-кассовыми кабинками удобными в

использовании инвалидами, в том числе передвигающимися на инвалидных колясках;

- дверями на путях движения посетителей, имеющими в свету ширину одного полотна не менее 900 мм.

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

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.

При включении территориального центра социального обслуживания или его отделений в состав жилого здания, рассчитанного на проживание инвалидов и престарелых, помещения территориального центра должны проектироваться с учетом обслуживания дополнительно не менее 30% численности инвалидов и престарелых, проживающих в здании.

Здания должны иметь как минимум один вход, приспособленный для маломобильных групп населения, с поверхности земли и из каждого доступного для маломобильных групп населения подземного или надземного перехода, соединенного с этим зданием.

Места обслуживания и постоянного нахождения маломобильных групп населения должны располагаться на минимально возможных расстояниях от эвакуационных выходов из помещений, с этажей и из зданий наружу. Эвакуационные выходы и пути должны проектироваться из не пожароопасных материалов и соответствовать требованиям Федерального закона от 22.06.2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности", Перечня национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 года N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и СНиП 35-01-2001 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения".

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 городского транспорта.

Ограждения участков должны обеспечивать возможность опорного движения маломобильных групп населения через проходы и вдоль них.

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

Для озеленения участков объектов, посещаемых инвалидами и маломобильными группами населения, следует применять нетравмирующие древесно-кустарниковые породы.

Следует предусматривать линейную посадку деревьев и кустарников для формирования кромок путей пешеходного движения.

Граница озелененных эксплуатируемых площадок, примыкающая к путям пешеходного движения не должна иметь перепада высот, бордюров, бортовых камней высотой более 0,04 м.

В целях безопасности элементы озеленения не должны закрывать обзор для оценки ситуации на перекрестках, опасных участках, затенять проходы и проезды, сигналы, информационные устройства, ограждения опасных мест, а также иметь выступающие части (кроны, стволы, корни).

### **2.3.2. Специализированные жилые дома или группа квартир для инвалидов-колясочников**

В жилой застройке для обеспечения соответствующими жилищными условиями маломобильных групп: инвалидов и престарелых – необходимо формирование специального жилищного фонда.

Специальный жилой дом сооружается по типовому (индивидуальному) проекту или располагается в специально переоборудованном здании (либо в части жилого дома с отдельными входами), архитектурно-планировочные решения которого соответствуют особенностям проживающего контингента и обеспечивают

беспрепятственное пользование предоставляемыми им жилищно-коммунальными, социально-бытовыми и медицинскими услугами.

В специальном жилом доме должно быть оптимизировано соотношение общей площади жилых помещений и площади помещений общественного назначения при установлении необходимого для обслуживания проживающих набора помещений культурно-бытового, медицинского и социального назначения.

Этажность специального жилого дома - не более 5 этажей.

### **2.3.3. Нормативы обеспеченности объектами транспорта и транспортных сооружений для маломобильных групп населения**

На индивидуальных автостоянках на участке около или внутри зданий, учреждений обслуживания следует выделять специализированные места для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске из расчета при числе мест, указанных в таблице .

Таблица 2.3.3-1. Количество парковочных мест для инвалидов на стоянках, % от общего количества

Общая вместимость автостоянки, машино-мест	Минимальное количество мест для инвалидов от общего количества машино-мест
– до 100 включительно	5%, но не менее одного места
– от 101 до 200	5 мест и дополнительно 3%
– от 201 до 1000	8 мест и дополнительно 2%
– 1001 место и более	24 места плюс не менее 1% на каждые 100 мест свыше

Нормативы расстояния от жилых зданий до мест хранения индивидуального транспорта инвалида – не более 100 м.

Нормативы расстояния от входа в общественные здания, доступные для инвалидов, до остановки специализированных средств общественного транспорта, перевозящих инвалидов – не более 100 м.

Нормативы расстояния от жилых зданий, в которых проживают инвалиды, до остановки специализированных средств общественного транспорта, перевозящих инвалидов не более 300 м.

Нормативные размеры машино-места для парковки индивидуального транспорта инвалида, без учета площади проездов – 21,6 кв.м/1 машино-место.

Разметку места для стоянки автомашины инвалида на кресле-коляске следует предусматривать размером 6,0×3,6 м, что дает возможность создать безопасную зону сбоку и сзади машины – 1,2 м.

Размер земельного участка крытого бокса для хранения индивидуального транспорта инвалида – 21,6 кв.м/1 машино-место.

Ширина зоны для парковки автомобиля инвалида должна быть не менее 3,5 м.

Ширина пути движения на участке при встречном движении инвалидов на креслах-колясках должна быть не менее 1,8 м с учетом габаритных размеров кресел-колясок.

В условиях сложившейся застройки при невозможности достижения нормативных параметров ширины пути движения следует предусматривать устройство горизонтальных площадок размером не менее 1,6×1,6 м через каждые 60-100 м пути для обеспечения возможности разъезда инвалидов на креслах-колясках.

При совмещении на участке путей движения посетителей с проездами для транспорта следует предусматривать ограничительную (латеральную) разметку пешеходных путей на дорогах в соответствии с требованиями Правил дорожного движения. Ширина полос движения должна обеспечивать безопасное расхождение людей, в том числе использующих технические средства реабилитации, с автотранспортом. Полосу движения инвалидов на креслах-колясках и механических колясках рекомендуется выделять с левой стороны на полосе пешеходного движения на участке, пешеходных дорогах, аллеях.

Уклоны путей движения для проезда инвалидов на креслах-колясках не должны превышать:

- продольный – 5%;
- поперечный – 1-2%.

При устройстве съездов с тротуара около здания и в затесненных местах допускается увеличивать продольный уклон до 10% на протяжении не более 10 м.

Высоту бордюров по краям пешеходных путей следует принимать не менее 0,01 м.

Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не должны превышать 0,04 м.

При невозможности организации отдельного наземного прохода для инвалидов и маломобильных групп населения, подземные и надземные переходы следует оборудовать пандусами и подъемными устройствами.

Тактильные средства, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей на участке, следует размещать не менее чем за 0,8 м до объекта информации, начала опасного участка, изменения направления движения, входа и т.п.

На путях движения маломобильных групп населения не допускается применять непрозрачные калитки на навесных петлях двустороннего действия, калитки с вращающимися полотнами, а также турникеты, на прозрачных полотнах дверей следует предусматривать яркую контрастную маркировку.

Для открытых лестниц на перепадах рельефа рекомендуется принимать ширину проступей не менее 0,4 м, высоту подъемов ступеней – не более 0,12 м. Все ступени наружных лестниц в пределах одного марша должны быть одинаковыми по форме в плане, по размерам ширины проступи и высоты подъема ступеней. Поперечный уклон наружных ступеней должен быть в пределах 1-2 %.

Лестницы должны дублироваться пандусами, а при необходимости – другими средствами подъема.

Объекты, нижняя кромка которых расположена на высоте от 0,7 до 2,1 м от уровня пешеходного пути, не должны выступать за плоскость вертикальной конструкции более чем на 0,1 м, а при их размещении на отдельно стоящей опоре – не более 0,3 м. При увеличении выступающих размеров пространство под этими объектами необходимо выделять бордюрным камнем, бортиком высотой не менее 0,05 м или ограждениями высотой не менее 0,7 м и т.п.

Устройства и оборудование (почтовые ящики, укрытия таксофонов, информационные щиты и т.п.), размещаемые на стенах зданий, сооружений или на отдельных конструкциях, а также выступающие элементы и части зданий и

сооружений не должны сокращать нормируемое пространство для прохода, а также проезда и маневрирования кресла-коляски.

Таксофоны и другое специализированное оборудование для людей с недостатками зрения должны устанавливаться на горизонтальной плоскости с применением рифленого покрытия или на отдельных плитах высотой до 0,04 м, край которых должен находиться от установленного оборудования на расстоянии 0,7-0,8 м. Формы и края подвесного оборудования должны быть скруглены.

На открытых автостоянках около объектов социальной инфраструктуры на расстоянии не далее 50 м от входа, а при жилых зданиях – не далее 100 м, следует выделять до 4% гарантированных мест (но не менее одного места) для транспорта инвалидов с учетом ширины зоны для парковки не менее 3,5 м.

При наличии на стоянке мест для парковки автомашин, салоны которых приспособлены для перевозки инвалидов на креслах-колясках, ширина боковых подходов к местам стоянки таких машин должна быть не менее 2,5 м.

Места парковки оснащаются знаками, применяемыми в международной практике.

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

Площадки и места отдыха следует размещать смежно вне габаритов путей движения мест отдыха и ожидания.

Площадки и места отдыха должны быть оборудованы устройствами для защиты от перегрева, осадков и постороннего шума (для мест тихого отдыха), информационными указателями.

## **2.4. Расчетные показатели в сфере обеспечения объектами рекреационного назначения**

### **2.4.1. Общие положения**

Рекреационные зоны предназначены для организации массового отдыха населения, улучшения экологической обстановки городского поселения и включают парки, городские сады, скверы, городские леса, лесопарки, озелененные

территории общего пользования, пляжи, водоемы и иные объекты, используемые в рекреационных целях и формирующие систему открытых пространств городского поселения.

В составе рекреационных зон могут быть отдельно выделены зоны садово-дачной застройки, если их использование носит сезонный характер и по степени благоустройства и инженерного оборудования они не могут быть отнесены к жилым зонам.

Рекреационные зоны формируются на территориях общего пользования.

На территории рекреационных зон не допускается строительство новых и расширение действующих промышленных, коммунально-складских и других объектов, непосредственно не связанных с эксплуатацией объектов.

Рекреационные зоны необходимо формировать во взаимосвязи с зелеными зонами городского поселения, землями сельскохозяйственного назначения, создавая взаимоувязанный природный комплекс.

Рекреационные зоны расчленяют территорию городского поселения на планировочные части. При этом должна соблюдаться соразмерность застроенных территорий и открытых незастроенных пространств, обеспечиваться удобный доступ к рекреационным зонам.

В городском поселении необходимо предусматривать непрерывную систему озелененных территорий и других открытых пространств.

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.

На особо охраняемых природных территориях рекреационных зон (национальные парки, природные парки, дендрологические парки и ботанические сады, лесопарки, водоохранные зоны и др.) любая деятельность осуществляется в соответствии со статусом территории и условиями режимов особой охраны.



#### **2.4.2. Озеленение территории общего пользования**

Озелененные территории включают парки, сады, скверы, бульвары, территории зеленых насаждений.

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

Удельный вес озелененных территорий различного назначения в пределах застройки населенного пункта (уровень озелененности территории застройки) должен быть не менее 40%, а в границах территории жилого района не менее 25%, включая суммарную площадь озелененной территории микрорайона (квартала).

В зонах с предприятиями, требующими устройства санитарно-защитных зон шириной более одного километра, уровень озелененности территории застройки следует увеличивать не менее чем на 15%.

Оптимальные параметры общего баланса территории составляют:

- открытые пространства:  
зеленые насаждения – 65-75%;  
аллеи и дороги – 10-15%;  
площадки – 8-12%;  
сооружения – 5-7%;
- зона природных ландшафтов:  
зеленые насаждения – 93-97%;  
дорожная сеть – 2-5%;  
обслуживающие сооружения и хозяйственные постройки – 2%.

Площадь общегородских озелененных территорий общего пользования следует принимать в размере 10 кв.м/чел.

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

При застройке территории, расположенной в окружении лесов, в прибрежных зонах рек и водоемов площадь озелененных территорий общего пользования допускается уменьшать, но не более чем на 20%.

В структуре озелененных территорий общего пользования крупные парки и лесопарки шириной 0,5 км и более должны составлять не менее 10%.

При размещении парков и лесопарков следует максимально сохранять природные комплексы ландшафта территорий, существующие зеленые насаждения, естественный рельеф, верховые болота, луга и т.п., имеющие средоохранное средоформирующее значение.

Минимальные размеры площади принимаются:

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

Для условий реконструкции указанные размеры могут быть уменьшены.

Расчетное число единовременных посетителей территории следует принимать, не более:

- для городских парков – 100 чел./га;
- для парков зон отдыха – 70 чел./га;
- для лесопарков – 10 чел./га;
- для лесов – 1-3 чел./га.

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

Доля нормируемых элементов территории парка:

- зеленые насаждения и водоемы – не менее 70% от общей площади парка;
- аллеи, дорожки, площадки – 25-28%;
- здания и сооружения для обслуживания посетителей и эксплуатации парка – 5- 7%.

Высота зданий для обслуживания посетителей и эксплуатации парка не должна превышать 8 м; высота парковых сооружений – аттракционов не ограничивается.

Кроме парков общепоселенческого значения могут предусматриваться специализированные детские парки, размеры которых следует принимать по заданию на проектирование.

Ориентировочные размеры детских парков допускается принимать из расчета 0,5 кв.м/чел., включая площадки и спортивные сооружения.

Функциональная организации территории парка включает следующие зоны с преобладающим видом использования:

- зона культурно-просветительских мероприятий – 3-8% от общей площади парка;
- зона массовых мероприятий (зрелищ, аттракционов и др.) – 5-17%;
- зона физкультурно-оздоровительных мероприятий – 10-20%;
- зона отдыха детей – 5-10%;
- прогулочная зона – 40-75%;
- хозяйственная зона – 2-5%.

Размеры земельных участков по зонам парка рекомендуется принимать:

- зона культурно-просветительских мероприятий – 10 – 20 кв.м/1 чел.;
- зона массовых мероприятий (зрелищ, аттракционов и др.) – 30 - 40 кв.м/1 чел.;
- зона физкультурно-оздоровительных мероприятий – 75 - 100 кв.м/1 чел.;
- зона отдыха детей – 80 – 170 кв.м/1 чел.;
- прогулочная зона – 200 кв.м/1 чел.

Радиус доступности должен составлять:

- для городских парков – не более 20 минут;
- для парков планировочных районов – не более 15 минут или 1200 м.

Автостоянки для посетителей парков следует размещать за пределами его территории, но не далее 400 м от входа и проектировать из расчета не менее 10 машино- мест на 100 одновременных посетителей.

Размеры земельных участков автостоянок на 1 место следует принимать:

- для легковых автомобилей – 25 кв.м;
- для автобусов – 40 кв.м;
- для велосипедов – 0,9 кв.м.

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

Расстояние между границей территории жилой застройки и ближним краем паркового массива следует принимать не менее 30 м.

Число посетителей парка следует принимать из расчета 10-15% численности населения, проживающего в 30-минутной доступности от парка.

При размещении парков на пойменных территориях необходимо соблюдать требования Местных нормативов и в соответствии с требованиями СНиП 2.06.15-85 "Инженерная защита территории от затопления и подтопления".

Площадь городского сада составляет от 3 до 5 га. На территории городского сада допускается возведение зданий для обслуживания посетителей и эксплуатации сада высотой не более 8 м.

Функциональную направленность организации территории сада рекомендуется принимать в соответствии с назначением общественных территорий, зданий, комплексов, объектов, при которых расположен сад. Во всех случаях на территории сада должна преобладать прогулочная функция.

Соотношение элементов территории городского сада:

- территории зеленых насаждений и водоемов – 80-90% от общей площади сада;
- аллеи, дорожки, площадки – 8-15%;
- здания и сооружения – 2-5%.

Бульвары и пешеходные аллеи следует предусматривать в направлении массовых потоков пешеходного движения. Размещение бульвара, его протяженность и ширину, а также место в поперечном профиле улицы следует определять с учетом архитектурно-планировочного решения улицы и ее застройки. На бульварах и пешеходных аллеях следует предусматривать площадки кратковременного отдыха.

Минимальную ширину бульваров с одной продольной пешеходной аллеей следует принимать:

- при размещении по оси улиц – 18 м;
- при размещении с одной стороны улицы между проезжей частью и застройкой – 10 м.

Площадь сквера устанавливается от 0,5 до 2,0 га.

На территории сквера запрещается размещение застройки. Соотношение элементов территории сквера следует принимать в соответствии с таблицей 2.4.2-1.

Таблица 2.4.2-1. Соотношение элементов территории сквера

Скверы	Элементы территории, % от общей площади	
	территории зеленых насаждений и водоемов	аллеи, дорожки, площадки, малые формы
размещаемые на городских улицах и площадях	60-75	40-25
размещаемые в жилых районах, на жилых улицах, между зданиями, перед отдельными зданиями	70-80	30-20

Озелененные территории общего пользования должны быть благоустроены и оборудованы малыми архитектурными формами: фонтанами и бассейнами, лестницами, беседками, пандусами, подпорными стенками, светильниками и др. Число светильников следует определять по нормам освещенности территорий.

Расстояния от зданий и сооружений до зеленых насаждений следует принимать в соответствии с таблицей при условии беспрепятственного подъезда и работы пожарного автотранспорта; от воздушных линий электропередачи – в соответствии с Правилами устройства электроустановок (ПЭУ).

Таблица 2.4.2-2. Минимальные расстояния от зданий, сооружений и объектов инженерного благоустройства до деревьев и кустарников

Здание, сооружение	Расстояние, м, от здания, сооружения, объекта до оси	
	ствола дерева	кустарника
Наружная стена здания и сооружения	5,0	1,5
Край тротуара и садовой дорожки	0,7	0,5
Край проезжей части улиц, кромка укрепленной полосы обочины дороги или бровка канавы	2,0	1,0
Мачта и опора осветительной сети, мостовая опора и эстакада	4,0	-
Подшивка откоса, террасы и др.	1,0	0,5
Подшивка или внутренняя грань подпорной стенки	3,0	1,0
Подземные сети:		
- газопровод, канализация	1,5	-
- тепловая сеть (стенка канала, тоннеля или оболочка при бесканальной прокладке)	2,0	1,0
- водопровод, дренаж	2,0	-
- силовой кабель и кабель связи	2,0	0,7

Приведенные нормы относятся к деревьям с диаметром кроны не более 5 м и должны быть увеличены для деревьев с кроной большего диаметра.

Деревья, высаживаемые у зданий, не должны препятствовать инсоляции и освещенности жилых и общественных помещений.

При односторонней юго-западной и южной ориентации жилых помещений необходимо предусматривать дополнительное озеленение, препятствующее перегреву помещений.

В зеленых зонах городского поселения следует предусматривать питомники древесных и кустарниковых растений и цветочно-оранжерейные хозяйства с учетом обеспечения посадочным материалом нескольких населенных пунктов.

Площадь питомников должна быть не менее 80 га.

Площадь питомников следует принимать из расчета 3-5 кв.м/чел. в зависимости от уровня обеспеченности населения озелененными территориями общего пользования, размеров санитарно-защитных зон, размеров санитарно-защитных зон, развития садоводческих товариществ и других местных условий.

Общую площадь цветочно-оранжерейных хозяйств следует принимать из расчета 0,4 кв.м/чел.

#### **2.4.3. Зоны отдыха**

Зоны отдыха городского поселения формируются на базе озелененных территорий общего пользования, природных и искусственных водоемов, рек.

Зоны массового кратковременного отдыха следует располагать в пределах доступности на общественном транспорте не более 1,5 ч.

При выделении территорий для рекреационной деятельности необходимо учитывать допустимые нагрузки на природный комплекс с учетом типа ландшафта, его состояния.

Размеры территории зон отдыха следует принимать из расчета не менее 500-1000 кв.м на 1 посетителя, в том числе интенсивно используемая ее часть для активных видов отдыха должна составлять не менее 100 кв.м на 1 посетителя.

Площадь отдельных участков зоны массового кратковременного отдыха следует принимать не менее 50 га.

Зоны отдыха следует размещать на расстоянии от санаториев, дошкольных санаторно-оздоровительных учреждений, садоводческих товариществ, автомобильных дорог общей сети и железных дорог не менее 500 м, а от домов отдыха – не менее 300 м.

Допускается строительство в зоне отдыха объектов, связанных непосредственно с рекреационной деятельностью (в том числе пансионаты, кемпинги, базы отдыха, пляжи, спортивные и игровые площадки) и с обслуживанием зоны отдыха (в том числе загородные рестораны, кафе, центры развлечения, пункты проката).

Размещение объектов по обслуживанию зон отдыха (нормы обслуживания открытой сети для районов загородного кратковременного отдыха) рекомендуется принимать по таблице

Таблица 2.4.3-1. Нормативы обеспеченности объектами по обслуживанию зон отдыха

Учреждения, предприятия, сооружения	Обеспеченность на 1000 отдыхающих
Предприятия общественного питания, мест	
кафе, закусочные	28
столовые	40
рестораны	12
Очаги самостоятельного приготовления пищи, шт.	5
Магазины, рабочее место:	
продовольственные	1-1,5
непродовольственные	0,5-0,8
Пункты проката, рабочее место	0,2
Танцевальные площадки, кв.м	20-35
Спортгородки, кв.м	3800-4000
Лодочные станции, лодки, шт.	15
Бассейн, кв.м водного зеркала	250
Вело-, лыжные станции, место	200
Автостоянки, место	15
Пляжи общего пользования, га	
пляж	0,8-1
акватория	1-2

На территориях зон отдыха допускается размещать автостоянки и необходимые инженерные сооружения.

#### 2.4.4. Расчетные нормативы обеспеченности санаторно-курортных и оздоровительных учреждений

Нормативы обеспеченности санаторно-курортных и оздоровительных учреждений представлены ниже в таблице

Таблица 2.4.4-1. Нормы расчета санаторно-курортных и оздоровительных учреждений и комплексов учреждений отдыха и туризма

Наименование комплекса учреждений	Вместимость, мест	Размер земельного участка, кв.м/место
Санаторное лечение		
Комплекс санаторно-курортных учреждений для взрослых	2000-5000	125-150
Комплекс санаторно-курортных учреждений для детей	1000-2000	145-170
Санаторий для взрослых	до 500 500-1000	150 125
Санаторий для туберкулезных больных	По заданию на проектирование	200
Санаторий для детей	По заданию на проектирование	200
Длительный отдых		
Лесоозерные и приречные комплексы учреждений	3000-5000	100
Дома отдыха и пансионаты	до 500 500-1000	130 120
Мотели	500-1000	75-100
Туристические гостиницы и турбазы	500-1000	50-75
Сезонный и смешанный отдых		
Кемпинги	до 500 500-1000	150 135
Летние городки и базы отдыха	до 1000 1000-2000	110 100
Детский отдых		
Детские лагеря и оздоровительные учреждения	160	200
	400	175
	800	150
	1600	135



Примечание: При расчете количества, вместимости и размеров земельных участков санаторно-курортных и оздоровительных учреждений, а также других параметров, связанных с расчетом численности населения, следует дополнительно учитывать приезжих из других регионов Российской Федерации.

Площадь зеленых насаждений должна занимать не менее 60% территории лечебно-оздоровительных учреждений.

Расстояние от границ земельных участков вновь проектируемых лечебно-оздоровительных учреждений следует принимать не менее:

- до жилой застройки учреждений коммунального хозяйства и складов (в условиях реконструкции не менее 100 м) – 500 м;
- до автомобильных дорог I, II, III категории – 500 м;
- до автомобильных дорог IV категории – 200 м;
- до садоводческих товариществ – 300 м.

Размеры санитарно-защитных зон следует устанавливать с учетом требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

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

- до 300 м – 60%;
- св. 300 до 1000 м – 50%;
- св. 1000 до 3000 м – 40%;
- св. 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.

## **2.5. Расчетные показатели организации промышленных и коммунально-складских территорий**

### **2.5.1. Общие требования**

Коммунально-складская зона предназначена для размещения общетоварных и специализированных складов, предприятий коммунального, транспортного и жилищно-коммунального хозяйства, а также предприятий оптовой и мелкооптовой торговли.

Систему складских комплексов, не связанных с непосредственным обслуживанием населения, следует формировать за пределами городского поселения, приближая их к узлам внешнего, преимущественного железнодорожного транспорта.

За пределами городского поселения и особо охраняемых территорий пригородных зеленых зон с соблюдением санитарных, противопожарных и специальных норм следует предусматривать рассредоточенное размещение складов государственных резервов, складов нефти и нефтепродуктов, сжиженных газов, взрывчатых материалов и базисных складов сильно действующих ядовитых веществ, базисных складов продовольствия, фуража и промышленного сырья, лесоперевалочных баз базисных складов лесных и строительных материалов.

В районах с ограниченными территориальными ресурсами и ценными сельскохозяйственными угодьями допускается при наличии отработанных горных выработок и участков недр, пригодных для размещения в них объектов, осуществлять строительство хранилищ продовольственных и промышленных товаров, распределительных холодильников и других объектов, требующих обеспечения устойчивости к внешним воздействиям и надежности функционирования.

Группы предприятий и объектов, входящие в состав коммунальных зон, необходимо размещать с учетом технологических и санитарно-гигиенических требований, кооперированного использования общих объектов, обеспечения последовательного ввода мощностей.

Организацию санитарно-защитных зон для предприятий и объектов, расположенных в коммунальной зоне, следует осуществлять в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Размеры санитарно-защитных зон для картофеле-, овоще-, фрукто- и зернохранилищ следует принимать 50 м.

Размеры земельных участков складов, предназначенных для обслуживания территорий, допускается принимать из расчета не менее 2,5 кв. м.

В городском поселении общая площадь коллективных хранилищ сельскохозяйственных продуктов определяется из расчета не менее 4-5 кв.м на 1

семью. Число семей, пользующихся хранилищами, устанавливается заданием на проектирование.

### **2.5.2. Производственные зоны**

Производственные зоны предназначены для размещения промышленных объектов, а также для установления их санитарно-защитных зон.

Производственная зона формируется из:

- площадок отдельных промышленных предприятий;
- площадок промышленных узлов – групп промышленных предприятий с общими объектами.

При разработке проектной документации для площадок промышленных предприятий и промышленных узлов в составе производственных территориальных зон городского поселения необходимо предусматривать:

- функциональное зонирование территории с учетом технологических связей, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, грузооборота и видов транспорта;
- рациональные производственные, транспортные и инженерные связи на предприятиях, между ними и селитебной территорией;
- кооперирование основных и вспомогательных производств и хозяйств, включая аналогичные производства и хозяйства, обслуживающие селитебную часть городского поселения;
- интенсивное использование территории, включая наземное и подземное пространства при необходимых и обоснованных резервах для расширения предприятий;
- организацию единой сети обслуживания работников;
- возможность осуществления строительства и ввода в эксплуатацию пусковыми комплексами или очередями;
- благоустройства территории (площадки);
- создание единого архитектурного ансамбля в увязке с архитектурой прилегающих предприятий и жилой застройкой;
- защиту прилегающих территорий от эрозии, заболачивания, засоления и загрязнения подземных вод и открытых водоемов сточными водами, отходами и отбросами предприятий;
- восстановление (рекультивацию) отведенных во временное пользование земель, нарушенных при строительстве.

Границы производственных зон определяются на основании зонирования территории городского поселения и устанавливаются с учетом требуемых санитарно-защитных зон промышленных объектов, производств и сооружений.

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

Показатели минимальной плотности застройки площадок промышленных предприятий принимаются в соответствии с таблицей 2.5.2-1.

Таблица 2.5.2-1. Показатели минимальной плотности застройки площадок промышленных предприятий

Отрасли промышленности	Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
Электроэнергетика	Электростанции мощностью более 2000 МВт:	
	- без градирен: ГРЭС на твердом топливе ГРЭС на газомазутном топливе	30 38
	- при наличии градирен: ГРЭС на твердом топливе ГРЭС на газомазутном топливе	30 35
	Электростанции мощностью до 2000 МВт:	
	- без градирен: ГРЭС на твердом топливе ГРЭС на газомазутном топливе	25 33
	- при наличии градирен: ГРЭС на твердом топливе ГРЭС на газомазутном топливе	25 33
	Теплоэлектроцентрали при наличии градирен:	
	- мощностью до 500 МВт: на твердом топливе на газомазутном топливе	28 25
	- мощностью от 500 до 1000 МВт: на твердом топливе на газомазутном топливе	28 26
	- мощностью более 1000 МВт: на твердом топливе на газомазутном топливе	29 30
Пищевая промышленность	Хлеба и хлебобулочных изделий производственной мощностью, т/сутки - до 45 - более 45	37 40
	Кондитерских изделий	50
	Растительного масла производственной мощностью, т переработки семян в сутки: - до 400 - более 400	33 35

Отрасли промышленности	Предприятия (производства)	Минимальная плотность застройки, %
	Маргариновой продукции	40
	Плодоовощных консервов	50
	Парфюмерно-косметических изделий	40
	Пива и солода	50
	Этилового спирта	50
	Водки и ликероводочных изделий	50
Рыбное хозяйство	Рыбоперерабатывающие предприятия производственной мощностью, т/сутки:	
	- до 10 - более 100	40 45
Местная промышленность	Ремонтные предприятия:	
	- грузовых автомобилей	60
	- тракторов	56
	- строительных машин	63
	Замочно-скобяных изделий	61
	Художественной керамики	56
	Художественных изделий из металла и камня	52
	Игрушек и сувениров из дерева	53
	Игрушек из металла	61
	Швейных изделий:	
	- в зданиях до двух этажей - в зданиях более двух этажей	74 60

Примечания:

1. Нормативная плотность застройки площадки промышленного предприятия определяется в процентах как отношение площади застройки к площади предприятия в ограде (или при отсутствии ограды – в соответствующих ей условных границах) с исключением площади занятой веером железнодорожных путей.
2. Площадь застройки определяется как сумма площадей, занятых зданиями и сооружениями всех видов, включая навесы, открытые технологические, санитарно-технические, энергетические и другие установки эстакады и галереи, площадки погрузо-разгрузочных устройств, подземные сооружения (резервуары, погреба, убежища, тоннели, над которыми не могут быть размещены здания и сооружения), а также открытые стоянки автомобилей, машин, механизмов и открытые склады различного назначения при условии, что размеры и оборудование стоянок и складов принимаются по нормам технологического проектирования предприятий.
3. В площадь застройки должны включаться резервные участки на площадке предприятия, намеченные в соответствии с заданием на проектирование для размещения на них зданий и сооружений (в пределах габаритов указанных зданий и сооружений).

4. В площадь застройки не включаются площади, занятые отмостками вокруг зданий и сооружений, тротуарами, автомобильными и железными дорогами, железнодорожными станциями, временными зданиями и сооружениями, открытыми спортивными площадками, площадками для отдыха трудящихся, зелеными насаждениями (из деревьев кустарников, цветов и трав) открытыми стоянками автотранспортных средств, принадлежащих гражданам, открытыми водоотводными и другими канавами, подпорными стенками, подземными зданиями и сооружениями или частями их, над которыми могут быть размещены другие здания и сооружения.
5. Подсчет площадей, занимаемых зданиями и сооружениями, производится по внешнему контуру их наружных стен, на уровне планировочных отметок земли.
6. При подсчете площадей, занимаемых галереями и эстакадами, в площадь застройки включается проекция на горизонтальную плоскость только тех участков галереи и эстакад, под которыми по габаритам не могут быть размещены другие здания или сооружения, на остальных участках учитывается только площадь, занимаемая фундаментами опор галереи и эстакад на уровне планировочных отметок земли.

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

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

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

В пределах производственной территориальной зоны могут размещаться площадки производственных предприятий – территории площадью до 25 га в установленных границах, на которых располагаются сооружения

производственного и сопровождающего производство назначения, и группы предприятий – территории площадью от 25 до 200 га в установленных границах (промышленный узел).

Территория должна включать резервные участки, намеченные в соответствии с заданием на проектирование, для размещения на них зданий и сооружений в случае расширения и модернизации производства.

Территорию промышленного узла следует разделять на подзоны:

- общественного центра;
- производственных площадок предприятий;
- общих объектов вспомогательных производств и хозяйств.

В состав общественного центра, как правило, следует включать административные учреждения управления производством, предприятия общественного питания, специализированные учреждения здравоохранения, предприятия бытового обслуживания.

На территории общих объектов вспомогательных производств и хозяйств следует размещать объекты энергоснабжения, водоснабжения и канализации, транспорта, ремонтного хозяйства, пожарных депо, отвального хозяйства производственной зоны.

Площадку предприятия по функциональному использованию следует разделять на следующие подзоны:

- предзаводскую – для размещения автомобильной стоянки, предприятий мелкорозничной торговли (киоски, павильоны и пр.) товарами повседневного спроса, остановки общественного транспорта, элементов озеленения, малых архитектурных форм и т.д. (за пределами ограды или условной границы предприятия);
- производственную – для размещения основных производств;
- подсобную – для размещения ремонтных, строительно-эксплуатационных, тарных объектов, объектов энергетики и других инженерных сооружений;
- складскую – для размещения складских объектов, контейнерных площадок, объектов внешнего и внутривозвездского транспорта.

Предзаводскую зону предприятия следует размещать со стороны основных подъездов и подходов работающих на предприятии.

Размеры предзаводских зон принимают в зависимости от количества работающих:

- 0,8 га/1000 работающих – при количестве работающих до 0,5 тысячи;
- 0,7 га/1000 работающих – при количестве работающих 0,5-1,0 тысячи;
- 0,6 га/1000 работающих – при количестве работающих 1,0-4,0 тысячи;
- 0,5 га/1000 работающих – при количестве работающих 4,0-10,0 тысячи;
- 0,4 га/1000 работающих – до 10 тысяч.

При трехсменной работе предприятия следует учитывать численность работающих в первой и во второй сменах.

Нормативы площади озеленения санитарно-защитных зон промышленных предприятий представлены в таблице

Таблица 2.5.2-2. Нормативы площади озеленения санитарно-защитных зон промышленных предприятий

Ширина санитарно-защитной зоны	Норма обеспеченности, %
- до 300	60
- св. 300 до 1000	50
- св. 1000	40

Нормативы ширины полосы древесно-кустарниковых насаждений, со стороны территории жилых зон, в составе санитарно-защитной зоны предприятий следует принимать в соответствии с шириной санитарно-защитной зоны:

- до 100 м – 20 м;
- св. 100 – 50 м.

Размеры земельных участков и санитарно-защитных зон предприятий и сооружений по обезвреживанию, транспортировке и переработке бытовых отходов следует принимать в соответствии с таблицей

Таблица 2.5.2-3. Нормативы размер земельных участков предприятий и сооружений по транспортировке, обезвреживанию и переработке бытовых отходов

Предприятия и сооружения	Площади земельных участков на 1000 т бытовых отходов в год, га	Размеры санитарно-защитных зон, м
Мусороперерабатывающие и мусоросжигательные предприятия мощностью, тыс. т в год:		
до 100	0,05	300
св. 100	0,05	500
Склады компоста	0,04	300



Предприятия и сооружения	Площади земельных участков на 1000 т бытовых отходов в год, га	Размеры санитарно-защитных зон, м
Полигоны	0,02 - 0,05	500
Поля компостирования	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

Примечание:

1. Наименьшие размеры площадей полигонов относятся к сооружениям, размещаемым на песчаных грунтах.
2. Для мусороперерабатывающих и мусоросжигательных предприятий в случае выбросов в атмосферный воздух вредных веществ размер санитарно-защитной зоне должен быть уточнен расчетами рассеивания загрязнений.

### 2.5.3. Коммунально-складские зоны

Группы предприятий и объектов, входящие в состав коммунальных зон, необходимо размещать с учетом технологических и санитарно-гигиенических требований, кооперированного использования общих объектов, обеспечения последовательного ввода мощностей.

При размещении складов всех видов необходимо максимально использовать подземное пространство.

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

Размеры земельных участков складов, предназначенных для обслуживания населения – 2,5 кв.м/чел.

Рекомендуемые площадь и размеры земельных участков общетоварных складов приведены таблице 2.5.3-1.

Таблица 2.5.3-1. Площадь и размеры земельных участков общетоварных складов

Склады	Площадь складов, кв.м/1000 чел.	Размеры земельных участков, кв.м/1000 чел.
Продовольственных товаров	77	310*/210
Непродовольственных товаров	217	740*/490

Примечание:

<\*> В числителе приведены нормы для одноэтажных складов, в знаменателе – для многоэтажных (при средней высоте этажей 6 м).

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 области.

Рекомендуемая вместимость специализированных складов и размеры их земельных участков приведены в таблице 2.5.3-2.

Таблица 2.5.3-2. Вместимость специализированных складов и размеры их земельных участков

Склады специализированные	Вместимость складов, т	Размеры земельных участков, кв.м/1000 чел.
Холодильники распределительные (для хранения мяса и мясопродуктов, рыбы и рыбопродуктов, масла животного жира, молочных продуктов и яиц)	27	190*/70
Фруктохранилища	17	-
Овощехранилища	54	1300*/610
Картофелехранилища	57	-

Примечание: <\*> В числителе приведены нормы для одноэтажных складов, в знаменателе – для многоэтажных.

В районах выращивания и заготовок картофеля, овощей и фруктов вместимость складов и, соответственно, размеры площади земельных участков принимаются с коэффициентом 0,6.

Размеры земельных участков для складов строительных материалов (потребительские) и твердого топлива принимаются 300 кв.м/1000 чел.

При реконструкции предприятий в коммунальной зоне целесообразно проектировать многоэтажные здания общетоварных складов и блокировать одноэтажные торгово-складские здания со сходными в функциональном отношении предприятиями, что может обеспечить требуемую плотность застройки.

## **2.6. Расчетные показатели в сфере транспортно-дорожной, улично-дорожной сети и ее элементов, систем пассажирского общественного транспорта**

### **2.6.1. Общие требования**

Зона транспортной инфраструктуры предназначена для размещения объектов и сооружений транспорта, а также для установления санитарно-защитных зон, санитарных разрывов, зон земель специального охранного назначения, зон ограничения застройки для таких объектов.

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

При территориальном планировании следует предусматривать единую систему транспорта и улично-дорожной сети в увязке с планировочной структурой, обеспечивающей удобные, быстрые и безопасные связи со всеми функциональными зонами, другими населенными пунктами, объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами общей сети.

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.

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

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

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

В центральной части населенного пункта необходимо предусматривать создание системы наземных и подземных (при наличии геологических условий) автостоянок для временного хранения легковых автомобилей с обязательным выделением мест под бесплатную автостоянку.

Затраты времени на передвижение от мест проживания до мест работы для 90% трудящихся (в один конец) не должны превышать - 30 мин.

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

Береговые базы и места стоянки (в том числе, открытые и крытые) маломерных судов, принадлежащих спортивным клубам и отдельным гражданам, следует размещать в пригородных зонах, а в пределах населенного пункта – вне селитебной территории и за пределами зон массового отдыха населения.

Размер участка следует принимать (на одно судно):

- для открытого одноярусного стеллажного хранения судов:  
прогулочного флота – 20-27 кв.м;  
спортивного флота – 75 кв.м;
- для крытого хранения и ремонта маломерных судов, лодок и спортивных парусных судов (эллингов) – от 80 до 200 кв.м.

### **2.6.2. Классификация улично-дорожной сети**

Объекты внешнего транспорта следует проектировать как комплексную систему во взаимосвязи с улично-дорожной сетью и городскими видами транспорта.

Пассажирские вокзалы следует проектировать, обеспечивая транспортные связи с центром населенного пункта. Размеры привокзальных площадей следует проектировать с учетом конкретной градостроительной ситуации, размера пассажирского потока, числа и ширины, примыкающих к площади городских улиц, интенсивности движения транспорта на них, организации движения транспорта и пешеходов, характера застройки, озеленения и других факторов.

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

Для автомагистралей, автостоянок, а также вдоль стандартных маршрутов полета в зоне взлета и посадки воздушных судов устанавливается расстояние от источника химического, биологического и/или физического воздействия, уменьшающее эти воздействия до значений гигиенических нормативов (далее – санитарный разрыв). Величина разрыва устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физических факторов (шума, вибрации, электромагнитное поле (ЭМП) и др.) с последующим проведением натурных исследований и измерений.

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

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

Ширина полос и размеры участков земель, отводимых для автомобильных дорог и транспортных развязок, определяются в зависимости от категории, количества полос движения, высоты насыпей или глубины выемок, наличия или отсутствия боковых резервов, принятых в проекте заложений откосов насыпей и выемок.

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

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

В районах размещения домов отдыха, загородных детских учреждений и т. п. трассы следует прокладывать за пределами установленных вокруг них санитарных зон.

По лесным массивам трассы следует прокладывать, по возможности, с использованием просек и противопожарных разрывов.

Автомобильные дороги общей сети I, II, III категорий следует прокладывать в обход населенного пункта, по возможности, 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 следует предусматривать мероприятия по шумовой защите, например, устройство зеленых насаждений шириной не менее 10 м.

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

Нормативы ширины снегозащитных лесонасаждений и расстояния от бровки земляного полотна до этих насаждений с каждой стороны дороги приведены в таблице 2.6.2-1.

Таблица 2.6.2-1. Зависимость ширины снегозащитных лесонасаждений от расчетного годового снегоприноса

Расчетный годовой снегопринос, куб.м/м	Ширина снегозащитных лесонасаждений, м	Расстояние от бровки земляного полотна до лесонасаждений, м
- от 10 до 25	4	15-25
- св. 25 до 50	9	30
- св.50 до 75	12	40
- св.75 до 100	14	50
- св. 100 до 125	17	60
- св. 125 до 150	19	65
- св. 150 до 200	22	70
- св. 200 до 250	28	50

Примечание: При снегоприносе от 200 до 250 кв.м/м принимается двух полосная система лесонасаждений с разрывом между полосами 50 м.

В границах населенного пункта улично-дорожную сеть необходимо классифицировать по категориям в соответствии с таблицей 2.6.2-2. Параметры

улиц и дорог необходимо назначать в зависимости от их категории и в соответствии с таблицей 2.6.2-3.

В сложных топографических и природных условиях при соответствующем технико-экономическом обосновании допускается снижать расчетную скорость движения не более чем на 20% от основной, с соответствующей корректировкой параметров улиц и дорог.

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.

Таблица 2.6.2-2. Классификация улично-дорожной сети

Категория дорог и улиц	Основное назначение дорог и улиц
Магистральные дороги	
Скоростного движения	Скоростная транспортная связь: 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 крупных городских округов, городских поселений 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	
Общегородского значения	
Непрерывного движения	Транспортная связь между жилыми, производственными зонами и общественными центрами в крупных городских округах и городских поселениях, 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, городского поселения, 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	

Категория дорог и улиц	Основное назначение дорог и улиц
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
Категория дорог и улиц	Основное назначение дорог и улиц
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, общественным зданиям, учреждениям, предприятиям и другим объектам внутри районов, микрорайонов (кварталов)
Велосипедные дорожки	По свободным от других видов транспорта трассам.

Таблица 2.6.2-3. Параметры улично-дорожной сети

Категория дорог и улиц	Расчетная скорость движения, км/ч	Ширина полосы движения, м	Число полос движения	Наименьший радиус кривых в плане, м	Наибольший продольный уклон, ‰	Ширина пешеходной части тротуара,
Магистральные дороги						
Скоростного движения	120	3,75	4 - 8	600	30	-
Регулируемого движения	80	3,50	2 - 6	400	50	-
Магистральные улицы						
Общегородского значения						
Непрерывного движения	100	3,75	4 - 8	500	40	4,5
Регулируемого движения	80	3,50	4 - 8	400	50	3,0
Районного значения						
Транспортно-пешеходные	70	3,50	2 - 4	250	60	2,25
Пешеходно-транспортные	50	4,00	2	125	40	3,0
Улицы и дороги местного значения						
Улицы в жилой застройке	40	3,00-3,50	2 - 3*	90	70	1,5



Категория дорог и улиц	Расчетная скорость движения, км/ч	Ширина полосы движения, м	Число полос движения	Наименьший радиус кривых в плане, м	Наибольший продольный уклон, ‰	Ширина пешеходной части тротуара,
	30	3,00	2	50	80	1,5
Улицы и дороги научно-производственных, промышленных и коммунально-складских районов	50	3,50-4,50	2 – 4	90	60	1,5
	40	3,50-4,50	2 - 4	90	60	1,5
Парковые дороги	40	3,00	2	75	80	-
Проезды						
Основные	40	2,75	2	50	70	1,0
Второстепенные	30	3,50	1	25	80	0,75
Пешеходные улицы						
Основные	-	1,00	по расчету	-	40	по проекту
Второстепенные	-	0,75	то же	-	60	То же
Велосипедные дорожки						
Обособленные	20	1,50	1 - 2	30	40	-

Примечание: <\*> с учетом использования одной полосы для стоянок легковых автомобилей.

1. Ширина улиц и дорог определяется расчетом в зависимости от интенсивности движения транспорта и пешеходов, состава размещаемых в пределах поперечного профиля элементов (проезжих частей, технических полос для прокладки подземных коммуникаций, тротуаров, зеленых насаждений и др.). Как правило, ширина улиц и дорог в красных линиях принимается: магистральных дорог - 50 – 75 м; магистральных улиц - 40 – 80 м; улиц и дорог местного значения - 15 – 25 м.
2. 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.
3. Для движения автобусов на магистральных улицах и дорогах следует предусматривать крайнюю полосу шириной 4 м; для пропуска автобусов в часы "пик" при интенсивности более 40 ед./ч, а в условиях реконструкции - более 20 ед./ч допускается устройство обособленной проезжей части шириной 8 - 12 м. На магистральных дорогах с преимущественным

движением грузовых автомобилей допускается увеличивать ширину полосы движения до 4 м.

4. В местностях с объемом снегоприноса за зиму более 600 м<sup>3</sup>/м в пределах проезжей части улиц и дорог следует предусматривать полосы шириной до 3 м для складирования снега.
5. В ширину пешеходной части тротуаров и дорожек не включаются площади, необходимые для размещения киосков, скамеек и т.п.
6. В местностях с объемом снегоприноса более 200 куб.м/м ширину тротуаров на магистральных улицах следует принимать не менее 3 м.
7. 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 один метр.
8. При непосредственном примыкании тротуаров к стенам зданий, подпорным стенкам или оградкам следует увеличивать их ширину не менее чем на 0,5 м.
9. 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.
10. В условиях реконструкции и при организации одностороннего движения транспорта допускается использовать параметры магистральных улиц районного значения для проектирования магистральных улиц общегородского значения

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

Пропускную способность сети улиц, дорог и транспортных пересечений следует определять исходя из расчетного уровня автомобилизации.

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

Таблица 2.6.2-4. Коэффициенты приведения транспортных средств

Тип транспортных средств	Коэффициент приведения
Легковые автомобили	1,0
Грузовые автомобили грузоподъемностью, т:	
- 2	1,5
- 6	2,0

Тип транспортных средств	Коэффициент приведения
- 8	2,5
- 14	3,0
- свыше 14	3,5
Автобусы	2,5
Микроавтобусы	1,5
Мотоциклы и мопеды	0,5
Мотоциклы с коляской	0,75

Проезжую часть следует предусматривать с двускатным поперечным профилем с уклоном 20 промилле:

- на прямолинейных участках улиц всех категорий при двустороннем движении транспорта и, как правило, с четным количеством полос;
- на кривых в плане радиусом 800 м и более для магистральных улиц общегородского значения с непрерывным движением;
- на кривых в плане радиусом 600 м и более для магистральных улиц с регулируемым движением, в том числе, районного значения.

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.

На магистральных улицах общегородского значения при обратном сопряжении кривых в плане должна быть обеспечена возможность прямой вставки между ними не менее 50 м.

Переходные кривые, обеспечивающие плавность трассы магистральных улиц общегородского значения, следует применять при сопряжении следующих элементов трассы:

- прямых участков и круговой кривой радиусом 2000 м и менее;
- односторонних круговых кривых в плане, если их радиусы различаются более чем в 1,3 раза;
- обратных круговых кривых.

### **2.6.3. Классы пересечения магистральных улиц, их технические параметры, габариты**

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 4,0 %.

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 дорог.

**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 дорог.

**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", ГОСТ Р 52282-2004 "Технические средства организации дорожного движения. Светофоры дорожные. Типы и основные параметры. Общие технические требования. Методы испытаний".

На нерегулируемых перекрестках и примыканиях улиц и дорог, а также пешеходных переходах необходимо предусматривать треугольники видимости. Размеры сторон равнобедренного треугольника при пересечении (примыкании) двух транспортных потоков при скорости движения 40 и 60 км/ч должны составлять не менее 25 и 40 м, соответственно. Размеры сторон треугольника при пересечении (примыкании) потоков движения транспорта и пешеходов должны составлять при скорости движения транспорта 25 км/ч не менее 40 и 8 м, а при скорости движения транспорта 40 км/ч не менее 50 и 10 м. Треугольники видимости располагаются короткими сторонами вдоль направления движения пешеходов.

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.

В условиях сложившейся капитальной застройки, не позволяющей организовать необходимые треугольники видимости, безопасное движение транспорта и пешеходов следует обеспечивать средствами регулирования и специального технического оборудования.

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.

Расчетную скорость на съездах и въездах в пределах транспортных пересечений в зависимости от категорий пересекающихся магистралей следует принимать по следующим данным:

Таблица 2.6.3-1. Расчетная скорость движения на въезда и съездах

Основное направление	Пересекающее направление	Расчетная скорость на съездах и въездах, км/ч		
		Магистральные улицы		
		Общегородского значения с движением		Районного значения
		непрерывным	регулируемым	
Магистральные улицы общегородского значения с непрерывным движением	Съезд	50	40	40
	Въезд	50	50	50

В условиях реконструкции на съездах и въездах транспортных развязок при соответствующем обосновании расчетная скорость может быть уменьшена, но не более чем на 10 км/ч.

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 нижеследующей таблицей 2.6.3-2.

Таблица 2.6.3-2. Минимальный радиус кривой на съезде

Расчетная скорость, км/ч (на основном направлении)	Минимальный радиус круговой кривой, м, при уклоне виража	
	2,0%	4,0%
- 90	375	350
- 80	300	275
- 70	225	200
- 60	175	150
- 50	100	100
- 40	75	75
- 30	40	40

Длину переходных кривых следует принимать согласно нижеследующей таблицы 2.6.3-3

Таблица 2.6.3-3. Зависимость радиуса круговой кривой и длины переходной кривой от расчетной скорости на съездах и въездах

Расчетная скорость на съездах и въездах, км/ч	Вираз, %	Радиусы круговых кривых, м	Длина переходных кривых, м
- 40	2,0	75	35
	4,0	75	35
- 50	2,0	100	55
	4,0	100	55
- 60	2,0	175	55
	4,0	150	60

Ширину проезжей части съездов и въездов на кривых в плане, без учета дополнительных уширений, следует принимать, не менее:

- при одностороннем движении: на однополосной проезжей части – 5 м, на двухполосной проезжей части – 8 м;

- при двустороннем движении: на трехполосной проезжей части – 11 м, на четырехполосной проезжей части – 14 м.

На съездах и въездах пересечений магистральных улиц с непрерывным движением необходимо предусматривать переходно-скоростные полосы. Длину переходно-коростных полос (ПСП) разгона и торможения для горизонтальных участков следует принимать согласно нижеследующей таблицы 2.6.3-4.

Таблица 2.6.3-4. Зависимость длины ПСП от расчетной скорости движения

Расчетная скорость движения, км/ч		Длина переходно-скоростных полос, м	
на основном направлении	на съезде	для торможения	для разгона
- 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

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.

Скорость движения автомобилей по основному направлению принимают в зависимости от режима движения по крайней правой полосе основного направления.

При увеличении продольного уклона от 0 до 4% 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%.

Переходно-скоростные полосы на пересечениях и примыканиях в одном уровне, в том числе к зданиям и сооружениям, располагаемым в придорожной зоне, на транспортных развязках в разных уровнях, а также в местах расположения площадок для остановок общественного пассажирского транспорта, у

автозаправочных станций, площадок для отдыха, постов ДПС и контрольно-диспетчерских пунктов следует проектировать в соответствии с требованиями СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги».

#### 2.6.4. Расчетные параметры магистральной сети в зависимости от категории магистралей

Таблица 2.6.4-1. Основные параметры красных линий улиц различной категории

Категория дорог и улиц	Ширина в красных линиях, м	Ширина полосы движения, м	Число полос движения
Магистральные дороги			
Скоростного движения	50-75	3,75	4-8
Регулируемого движения	40-65	3,50	2-6
Магистральные улицы			
Общегородского значения			
Непрерывного движения	40-80	3,75	4-8
Регулируемого движения	37-75	3,50	4-8
Районного значения			
Транспортно-пешеходные	35-45	3,50	2-4
Пешеходно-транспортные	30-40	4,00	2
Улицы и дороги местного значения			
Улицы в жилой застройке	15-25	3,00-3,50	2-3*
Улицы и дороги в производственной зоне	15-25	3,50-4,50	2
Парковые дороги	-	3,00	2
Проезды			
Основные	10-11,5	2,75	2
Второстепенные	7-10	3,50	1
Пешеходные улицы			
Основные	-	1,00	по расчету
Второстепенные	-	0,75	то же
Велосипедные дорожки	-	1,50	1-2

Примечание: <\*> - с учетом использования одной полосы для стоянок легковых автомобилей.



Ширина улиц и дорог определяется расчетным путем с учетом санитарно-гигиенических требований 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.).

В условиях реконструкции, а также в зонах с высокой градостроительной ценностью территории допускается снижать расчетную скорость движения для дорог скоростного и улиц непрерывного движения на 20 км/ч с соответствующей корректировкой параметров горизонтальных кривых и продольных уклонов.

Для движения автобусов на магистральных улицах и дорогах следует предусматривать:

- крайнюю правую полосу шириной 4 м для их пропуска в часы "пик" при интенсивности движения более 40 ед./ч;
- обособленную проезжую часть шириной 8-12 м при интенсивности движения более 20 ед./ч в условиях реконструкции.

При проектировании трасс магистральных улиц необходимо:

- длину переходной кривой назначать в зависимости от радиуса круговой кривой согласно таблице 2.6.4-2;
- радиусы кривых в плане при малых углах поворота трассы принимать по таблице 2.6.4-3;
- 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 2.6.4-4.

Таблица 2.6.4-2. Длина переходной кривой в зависимости от радиуса круговой кривой

Радиус круговой кривой, м	150	200	250	300	400	500	600-1000	1000-2000
Длина переходной кривой, м	60	70	80	90	100	110	120	100

Таблица 2.6.4-3. Радиусы кривых в плане при малых углах поворота трассы

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

Таблица 2.6.4-4. Минимальное расстояние смещения начала кривой в плане

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

При проектировании улиц должна быть обеспечена видимость по трассе в плане и профиле не менее, указанной в таблице 2.6.4-5.

Таблица 2.6.4-5. Минимальное расстояние видимости по трассе в плане и профиле

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

На участках подъемов предельную длину участков с наибольшим уклоном необходимо принимать по таблице 2.6.4-6. При большей длине участка подъема следует добавлять одну полосу движения. Протяженность дополнительной полосы за подъемом следует принимать от 50 до 200 м.

Таблица 2.6.4-6. Предельная длина участков с наибольшим уклоном

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

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

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. Минимальная ширина разделительных полос принимается по таблице 2.6.4-7.

Таблица 2.6.4-7. Минимальная ширина разделительных полос

Местоположение полосы	Ширина полосы, м			
	Магистральных улиц			Улицы местного значения. Улицы в жилой застройке
	Общегородского значения		Районного значения	
	с непрерывным движением	с регулируемым движением		
Центральная разделительная	4,0	4,0	-	-
Между основной проезжей частью и местными проездами	3,0	3,0	-	-
Между проезжей частью и тротуаром	3,0	3,0	3,0	2,0

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

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

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:

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

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

- для магистральных улиц и дорог:
  - регулируемого движения – 8 м;
  - 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 проезжей части улиц и дорог следует увеличивать на 1 м на каждую полосу движения за счет боковых разделительных полос или уширения с внешней стороны.

Для общественного пассажирского транспорта радиусы закругления устанавливаются в соответствии с техническими требованиями эксплуатации данных видов транспорта.

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.

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.

Вдоль магистральных улиц общегородского значения 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 – не менее 10,5 м;
- при двустороннем движении и организации движения массового пассажирского транспорта – не менее 11,25 м.

Ширину тротуаров следует устанавливать с учетом категорий улиц и дорог и в зависимости от размеров пешеходного движения, а также размещения в пределах тротуаров опор мачт, деревьев и т.п.

Ширину пешеходной части тротуаров следует принимать по расчету и кратной 0,75 м - ширине одной полосы пешеходного движения.

Тротуары для пешеходного движения в составе автомобильных дорог устраиваются только в зоне застройки, прилегающей к дороге. Вне застройки устраиваются технические тротуары вдоль проезжей части шириной 0,75 м.

Таблица 2.6.4-8. Нормативы пропускной способности одной полосы движения для тротуаров

Пешеходные пути	Плотность пешеходного движения, чел./куб.м	Пропускная способность одной полосы движения, чел./ч
Тротуары вдоль жилых зданий	0,22	700
Тротуары вдоль общественных зданий и сооружений	0,27	800
Тротуары, обособленные разделительными полосами	0,2	600
Пешеходные улицы и дороги	0,16	500
Пешеходные дорожки	0,1	400
Пешеходные переходы через проезжую часть	0,4	1200
Подземные пешеходные переходы	0,5	2000

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 оградкам следует увеличивать их ширину не менее чем на 0,5 м.

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

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

Для обеспечения подъездов к группам жилых зданий и иных объектов, а также к отдельным зданиям в микрорайонах (кварталах) следует предусматривать проезды, в том числе:

- к группам жилых зданий, крупным учреждениям и предприятиям обслуживания, торговым центрам, участкам школ и дошкольных образовательных учреждений – основные;
- к отдельно стоящим зданиям – второстепенные.

Для подъезда к отдельно стоящим объектам (таким как трансформаторные подстанции) 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.

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 должен быть обеспечен радиус разворота 15 м. Использование разворотных площадок для стоянки автомобилей не допускается.

В пределах искусственных сооружений поперечный профиль магистральных улиц следует проектировать таким же, как на прилегающих участках.

### **2.6.5. Технические параметры остановочных пунктов, отстойно-разворотных площадок**

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

- на магистральных дорогах и улицах общегородского значения – с устройством переходно-скоростных полос и разделительной полосы шириной не менее 0,75 м;
- на других магистральных улицах – в заездных "карманах". Посадочные площадки следует предусматривать вне проезжей части.

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

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

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.

На магистральных улицах с проезжей частью, имеющей две и менее полосы движения в одном направлении, остановочные пункты троллейбусов следует размещать в уширениях проезжей части. Ширина площадки стоянки принимается 3 м при длине не более 40 м.

Длину посадочной площадки следует принимать не менее длины остановочной площадки.

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

Павильон может быть закрытого типа или открытого (в виде навеса). Размер павильона определяют с учетом количества одновременно находящихся в час "пик" на остановочной площадке пассажиров из расчета 4 чел./кв. м. Ближайшая грань

павильона должна быть расположена не ближе 3 м от кромки остановочной площадки.

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

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 площадь отстойно-разворотной площадки должна определяться расчетом, в зависимости от количества маршрутов и частоты движения, исходя из норматива 100-200 кв.м на одно машино-место.

Границы отстойно-разворотных площадок должны быть закреплены в плане красных линий.

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

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

Площадь участков для устройства служебных помещений определяется, в соответствии с таблицей 2.6.5-1.

Таблица 2.6.5-1. Площадь участков для устройства служебных помещений

Наименование показателя, единица измерения	Количество маршрутов	
	2	3 – 4
Площадь участка, кв.м	225	256
Размеры участка под размещение типового объекта с помещениями для обслуживающего персонала, м	15×15	16×16
Этажность здания, эт.	1	1



#### **2.6.6. Нормативы обеспеченности объектами для постоянного хранения и обслуживания транспортных средств**

На территории населенного пункта должны быть предусмотрены территории для постоянного хранения (гаражи, крытые и открытые стоянки), временного хранения (парковки) и технического обслуживания легковых автомобилей всех категорий.

Нормативы обеспеченности местами постоянного хранения индивидуального автотранспорт (% машино-мест от расчетного числа индивидуального транспорта) – 90%.

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 городских территорий, с обеспечением экологической безопасности.

Допускается предусматривать сезонное хранение 10-15% парка легковых автомобилей на автостоянках открытого и закрытого типа, расположенных за пределами селитебных территорий.

При определении общей потребности в местах хранения следует также учитывать другие индивидуальные транспортные средства с приведением их к одному расчетному виду (легковому автомобилю) с применением коэффициентов указанных в таблице 2.6.2-4.

Сооружения для хранения легковых автомобилей следует проектировать в радиусе доступности 250-300 м от мест жительства автовладельцев, но не более чем в 800 м. На территориях коттеджной застройки не более чем в 200 м

Допускается увеличивать дальность подходов к сооружениям хранения легковых автомобилей для жителей кварталов с сохраняемой застройкой до 1500 м.

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 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 и др.).

Сооружения для хранения легковых автомобилей всех категорий следует проектировать:

- на территориях производственных зон, на территориях защитных зон между полосами отвода и линиями застройки, в санитарно-защитных зонах производственных предприятий;
- на территориях жилых районов и микрорайонов (кварталов), в том числе в пределах улиц и дорог, граничащих с жилыми районами и микрорайонами (кварталами).

Автостоянки (открытые площадки) для хранения легковых автомобилей, принадлежащих населению, целесообразно размещать (временно) на участках, резервируемых для перспективного строительства объектов и сооружений различного функционального назначения, включая многоярусные механизированные автостоянки.

Наземные автостоянки вместимостью более 500 машино-мест следует размещать на территориях производственных и коммунально-складских зон.

Открытые автостоянки и паркинги допускается размещать в жилых районах, микрорайонах (кварталах) при условии соблюдения санитарных разрывов от автостоянок до объектов, указанных в таблице 2.6.6-1.

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

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.

Не допускается размещение во внутриквартальной жилой застройке автостоянок общей вместимостью более 300 машино-мест.

Таблица 2.6.6-1. Санитарные разрывы от автостоянок до объектов различного назначения

Объекты, до которых определяется расстояние	Расстояние, м, не менее				
	Открытые автостоянки и паркинги вместимостью, машино-мест				
	10 и менее	11-50	51-100	101-300	свыше 300
Фасады жилых зданий и торцы с окнами	10	15	25	35	50
Торцы жилых зданий без окон	10	10	15	25	35
Общественные здания	10	10	15	25	50
Территории школ, детских учреждений, учреждений начального и среднего профессионального образования, площадок отдыха, игр и спорта, детских	25	50	50	50	50
Территории лечебных учреждений стационарного типа, открытые спортивные сооружения общего пользования, места отдыха населения (сады, скверы, парки)	25	50	по расчету	по расчету	по расчету

Автостоянки допускается проектировать пристроенными к зданиям другого функционального назначения, за исключением зданий дошкольных и школьных образовательных учреждений, в том числе спальных корпусов, внешкольных учебных заведений, учреждений начального профессионального и среднего специального образования, больниц, специализированных домов престарелых и инвалидов, производственных и складских помещений категорий А и Б.

Автостоянки, пристраиваемые к зданиям другого назначения, должны быть отделены от этих зданий противопожарными стенами 1-го типа.

Встроенные, пристроенные и встроено-пристроенные автостоянки для хранения легковых автомобилей населения допускается проектировать в подземных и цокольных этажах жилых и общественных зданий.

Автостоянки закрытого типа для автомобилей с двигателями, работающими на сжатом природном газе и сжиженном нефтяном газе, запрещается проектировать встроенными и пристроенными к зданиям иного назначения, а также ниже уровня земли.

Расстояние от въезда-выезда полуподземных и обвалованных автостоянок до территорий детских, образовательных, лечебно-профилактических учреждений, фасадов жилых зданий, площадок отдыха и др. должно быть не менее 15 м.

Автостоянки боксового типа для постоянного хранения автомобилей и других транспортных средств, принадлежащих инвалидам, следует предусматривать в радиусе пешеходной доступности не более 200 м от входов в жилые здания. Число мест устанавливается органами местного самоуправления.

Площадь земельного участка для размещения наземной открытой или оборудованной навесами стоянки легковых автомобилей жителей следует принимать из расчета не менее 25 кв. м на одно машиноместо.

Площадь земельного участка для размещения наземной стоянки легковых автомобилей жителей, оборудованной индивидуальными гаражами, следует принимать из расчета не менее 45 кв. м на одно машиноместо. Высоту такого гаража следует принимать равной не более 3 м.

Площади земельных участков для прочих наземных и подземных стоянок легковых автомобилей жителей в зависимости от их этажности следует принимать, не менее:

- для одноэтажных – 30 кв.м/1 машино-место;
- для двухэтажных – 20 кв.м/1 машино-место;
- для трехэтажных – 14 кв.м/1 машино-место;
- для четырехэтажных – 12 кв.м/1 машино-место;
- для пятиэтажных – 10 кв.м/1 машино-место.

Выезды-въезды из закрытых отдельно стоящих, встроенных, встроено-пристроенных автостоянок, автостоянок вместимостью более 50 машино-мест должны быть организованы, как правило, на местную уличную сеть района и как исключение – на магистральные улицы.

Выезды-въезды из автостоянок вместимостью свыше 100 машино-мест, расположенных на территории жилой застройки, должны быть организованы на улично-дорожную сеть, 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 полуподземные автостоянки и выезды из них должны быть удалены от окон жилых зданий, рабочих помещений общественных зданий и участков общеобразовательных школ, дошкольных образовательных учреждений и лечебных учреждений не менее чем на 15 м.

Расстояние от проездов автотранспорта из автостоянок всех типов до нормируемых объектов должно быть не менее 7 м.

#### **2.6.7. Расчетное количество мест машино-мест для временного хранения легковых автомобилей**

Для временного хранения автотранспорта жителей, а также работающих в помещениях общественного назначения, встроенных в жилые здания, и посетителей данных помещений рекомендуется размещать подземные встроенные и пристроенные автостоянки.

Для гостевых автостоянок жилых зданий разрывы не устанавливаются.

Стоянки для хранения микроавтобусов, автобусов и грузовых автомобилей, находящихся в личном пользовании граждан предусматриваются в производственной и коммунально-складской зоне в порядке, установленном органами местного самоуправления.

Площадь земельных участков для размещения таких наземных стоянок (в том числе, открытых, оборудованных навесами или гаражами для индивидуального хранения) транспортных средств жителей следует принимать из расчета не менее 100 кв.м на одно машиноместо.

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

- жилые районы – 25%;
- производственные зоны – 25%;
- общегородские центры – 5%;
- зоны массового кратковременного отдыха – 15%.

Требуемое количество машино-мест для парковки легковых автомобилей у общественных зданий, учреждений, предприятий, вокзалов, на рекреационных территориях рассчитывается в соответствии с рекомендуемой таблицей 2.6.7-1, но не менее двух мест у объектов торговли и общественного питания.

При проектировании стоянок для обслуживания группы объектов с различным режимом суточного функционирования допускается снижение расчетного числа машиномест по каждому объекту в отдельности на 10-15%.

Таблица 2.6.7-1. Потребное количество машино-мест на приобъектных автостоянках

Здания, сооружения и иные объекты	Единица измерения	Количество машино-мест
Индивидуальные жилые дома	объект	1
Многоквартирные дома - гаражей, гаражей-стоянок - гостевых стоянок	1 квартира	0,65
		0,35
Дома для престарелых и семей с инвалидами	20 проживающих	1
Общежития	10 проживающих	1
Коллективные садоводства, дачные кооперативы и товарищества	объект	1
Дачи	объект	1
Гостиницы	100 мест	15
ДДУ и средние школы общего типа	2 работника	1
	группа ДДУ, класс школы	2
Учреждения с круглосуточным пребыванием детей (интернаты)	2 работника	1
Учреждения среднего специального и высшего образования	100 работающих	15
Объекты торговли и бытового обслуживания без обслуживания вне полностью закрытого здания	100 кв. м торговой площади	7
Объекты общественного питания без обслуживания вне полностью закрытого здания	100 мест	15
Объекты торговли, бытового обслуживания с обслуживанием вне полностью закрытого здания	50 торговых мест	25
	100 мест	15
Объекты общественного питания без обслуживания вне полностью закрытого здания		
Объекты с особым (вечерним, ночным и/или круглосуточным) режимом работы: ночные бары,	100 кв.м торговой площади	7

<b>Здания, сооружения и иные объекты</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Количество машино-мест</b>
рестораны, магазины "24 часа"	100 мест	15
Библиотеки, клубы, детские и взрослые музыкальные, художественные, хореографические школы и студии, дома творчества (исключая ночные заведения)	100 мест	15
Зрелищные объекты: театры, кинотеатры, видео залы, цирки, планетарии, концертные залы	100 мест	15
Музеи, выставочные залы	100 посетителей (расчетная емкость объекта)	15
Специальные парки (зоопарки, ботанические сады)	100 посетителей (расчетная емкость объекта)	15
Теле- и радиостудии, киностудии, студии звукозаписи, редакции газет и журналов, издательства	100 работающих	15
Развлекательные центры, ночные клубы, дискотеки	100 мест	15
Комплексы аттракционов, луна-парки, аквапарки	100 мест	15
Объекты отдыха и туризма (базы и дома отдыха, пансионаты, туристические базы, детские лагеря отдыха, детские дачи, мотели, кемпинги)	100 отдыхающих	5
Комплексы для занятий физкультурой и спортом с местами для зрителей (стадионы, спортивные комплексы), крытые спортивно-зрелищные комплексы	100 зрительских мест	5
Спортивные комплексы со специальными требованиями к размещению (автодромы, вело- и мототреки, стрельбища, конноспортивные клубы, манежи для верховой езды, ипподромы)	60 кв.м в закрытых помещениях	1
	10 зрительских мест	1
Больницы и клиники, родильные дома, стационары при медицинских институтах, госпитали, специализированные медицинские центры и медсанчасти, хосписы и иные больничные учреждения со специальными требованиями к размещению	100 коек	5
Поликлиники, амбулаторные учреждения	100 посещений	3
Амбулаторно-поликлинические учреждения: территориальные поликлиники для детей и взрослых, специализированные поликлиники, диспансеры, пункты первой медицинской помощи	100 посещений	3
Санитарно-эпидемиологические станции, дезинфекционные станции, судебно-медицинская экспертиза	60 кв.м. общей площади	1
Объекты социального обеспечения: дома- интернаты для престарелых, инвалидов и детей, приюты, ночлежные дома	20 койко-мест	1
Жилищно-эксплуатационные службы: РЭУ, ПРЭО, аварийные службы	60 кв.м. общей площади	1

<b>Здания, сооружения и иные объекты</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>Количество машино-мест</b>
Ветеринарные поликлиники и станции	60 кв.м. общей площади	1
Государственные, административные, общественные организации и учреждения	100 работающих	15
Общественные объединения и организации, творческие союзы, международные организации	60 кв.м общей площади	1
Государственные и муниципальные учреждения, рассчитанные на обслуживание населения: загсы, дворцы бракосочетания, архивы, информационные центры	100 работающих	10
Отделения связи, почтовые отделения, телефонные и телеграфные пункты	30 кв. м общей площади	1
Банки, учреждения кредитования, страхования, биржевой торговли, нотариальные конторы, ломбарды, юридические консультации, агентства недвижимости, туристические агентства и центры обслуживания, рекламные агентства	30 кв. м общей площади	1
Научно-исследовательские, проектные, конструкторские организации, компьютерные центры, залы компьютерных игр	100 работающих	15
Научные и опытные станции, метеорологические станции	30 кв. м общей площади	1
Производственные предприятия, производственные базы строительных, коммунальных, транспортных и других предприятий	5 работников в максимальной смене	1
Склады	6 работников в максимальной смене	1
Электростанции, теплоэлектроцентрали, котельные большой мощности и газораспределительные станции	6 работников в максимальной смене	1
Газохранилища	6 работников в максимальной смене	1
АТС, районные узлы связи, телефонные станции	6 работников в максимальной смене	1
Водопроводные сооружения	6 работников в максимальной смене	1
Канализационные сооружения	6 работников в максимальной смене	1
Передающие и принимающие станции радио- и телевидения, связи	6 работников в максимальной смене	1
Обслуживание автотранспорта (мастерские автосервиса, станции технического обслуживания, АЗС, автомобильные мойки)	10 работников в максимальную смену	1
Агентства по обслуживанию пассажиров	60 кв.м общей площади	1



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

На автостоянках, обслуживающих объекты посещения различного функционального назначения, следует выделять места для парковки личных автотранспортных средств, принадлежащих инвалидам.

Автостоянки в пределах городских улиц, 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 городскими улицами и площадями, следует устраивать вне основной проезжей части с местных проездов, зеленых разделительных полос, боковых второстепенных улиц, на площадях – также с дополнительных и переходно-скоростных полос.

Открытые наземные автостоянки проектируются в виде дополнительных полос на проезжей части и в пределах разделительных полос. Специальные полосы для стоянки автомобилей могут устраиваться вдоль основных проезжих частей местных и боковых проездов, жилых улиц, дорог в промышленных и коммунально-складских зонах, магистральных улиц с регулируемым движением транспорта.

Не допускается устройство специальных полос для стоянки автомобилей вдоль основных проезжих частей городских скоростных дорог и магистральных улиц с непрерывным движением транспорта.

Территория открытой автостоянки должна быть ограничена полосами зеленых насаждений шириной не менее 1м, в стесненных условиях допускается ограничение стоянки сплошной линией разметки.

Территория автостоянки должна располагаться вне транспортных и пешеходных путей и обеспечиваться безопасным подходом пешеходов.

Ширина проездов на автостоянке при двухстороннем движении должна быть не менее 6м, при одностороннем – не менее 3м.

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 30 кв.м.

Расстояние пешеходных подходов от автостоянок для парковки легковых автомобилей следует принимать, не более:

- до входов в жилые здания – 100 м;
- до пассажирских помещений вокзалов, входов в места крупных учреждений торговли и общественного питания – 150 м;
- до прочих учреждений и предприятий обслуживания населения и административных зданий – 250 м;
- до входов в парки, на выставки и стадионы – 400 м.

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 указанным в таблице 2.6.7-2.

Таблица 2.6.7-2. Площадь земельного участка под размещение стоянок для ведомственных автомобилей

Объекты	Расчетная единица	Вместимость объекта	Площадь участка на объект, га
Многоэтажные стоянки для легковых таксомоторов и базы проката легковых	таксомотор, автомобиль	100	0,5
		300	1,2
автомобилей	проката	500	1,6
Стоянки грузовых автомобилей	автомобиль	100	2
		200	3,5
Автобусные парки (стоянки)	машина	100	2,3
		200	3,5

Для условий реконструкции размеры земельных участков при соответствующем обосновании допускается уменьшать, но не более чем на 20%.

В пределах жилых территорий и на придомовых территориях следует предусматривать гостевые автостоянки, из расчета 80 машино-мест на 1000 жителей, удаленные от подъездов обслуживаемых жилых зданий не более чем на 100 м.

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.

Расстояние от площадок хранения автомобилей для перевозки ГСМ до зданий и сооружений промышленных и сельскохозяйственных предприятий следует принимать в соответствии с требованиями нормативов.

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 СНиП 2.05.07-91\* "Промышленный транспорт".

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.

#### **2.6.8. Уровень автомобилизации**

Расчетный уровень автомобилизации, автомобилей на 1000 человек:

- 400 легковых автомобилей;
- 100 мотоциклов и мопедов (скутеров);
- 25-40 грузовых автомобилей в зависимости от состава парка.

При расчете загрузки уличной сети на территории жилой застройки и в зоне ее тяготения расчетный уровень насыщения легковыми автомобилями на расчетный период следует принимать 500 единиц на 1000 жителей.

## **2.7. Расчетные показатели в сфере инженерного обеспечения**

### **2.7.1. Общие требования**

Зона инженерной инфраструктуры предназначена для размещения объектов, сооружений и коммуникаций инженерной инфраструктуры, в том числе водоснабжения, канализации, санитарной очистки, тепло- и электроснабжения, связи, радиовещания и телевидения, пожарной и охранной сигнализации, диспетчеризации систем инженерного оборудования, а также для установления санитарно-защитных зон и зон санитарной охраны объектов, сооружений и коммуникаций.

Санитарно-защитные зоны и зоны санитарной охраны устанавливаются при размещении объектов, сооружений и коммуникаций инженерной инфраструктуры в целях предотвращения вредного воздействия перечисленных объектов на жилую, общественную застройку и рекреационные зоны в соответствии с требованиями настоящих Местных нормативов.

### **2.7.2. Водоснабжение**

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

Расчет систем водоснабжения городских поселений, в том числе выбор источников хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения, размещение водозаборных сооружений, а также определение расчетных расходов и др., следует производить в соответствии с требованиями СП 30.13330.2012\* "Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85", СП 31.13330.2012\* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84", СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованного питьевого водоснабжения. Контроль качества", СанПиН 2.1.4.1175-02 "Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения.

Санитарная охрана источников", ГОСТ 2761-84\* "Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора", СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зона санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения".

При проектировании систем водоснабжения городских поселений удельные среднесуточные (за год) нормы водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды населения следует принимать в соответствии с требованиями таблицы 2.7.2-1.

Таблица 2.7.2-1. Среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения

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

Примечания:

Для районов застройки зданиями с водопользованием из водоразборных колонок удельное среднесуточное (за год) водопотребление на одного жителя следует принимать 30-50 л/сутки.

Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях (по классификации, принятой в [СНиП 2.08.02-89\\*](#)), за исключением расходов воды для домов отдыха, санаторно-туристских комплексов, которые должны приниматься согласно [СНиП 2.04.01-85](#) и технологическим данным.

Выбор удельного водопотребления в пределах, указанных в таблице, должен производиться в зависимости от климатических условий, мощности источника водоснабжения и качества воды, степени благоустройства, этажности застройки и местных условий.

Количество воды на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами, и неучтенные расходы при соответствующем обосновании

допускается принимать дополнительно в размере 10-20 суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта.

Для районов (микрорайонов), застроенных зданиями с централизованным горячим водоснабжением, следует принимать непосредственный отбор горячей воды из тепловой сети в среднем за сутки 40 общего расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды и в час максимального водозабора - 55 этого расхода. При смешанной застройке следует исходить из численности населения, проживающего в указанных зданиях.

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

Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды определяется с учетом расхода воды по отдельным объектам различных категорий потребителей в соответствии с нормами таблицы 2.7.2-2. Расчетные показатели применяются для предварительных расчетов объема водопотребления.

Таблица 2.7.2-2. Нормы расхода воды потребителями

Водопотребители		Нормы расхода воды (в том числе горячей), л		
		Измеритель	В средние сутки	В сутки наибольшего водопотребления
Жилые дома квартирного типа:				
	с водопроводом и канализацией без ванн	1 житель	95	120
	с газоснабжением	1 житель	120	150
	с водопроводом, канализацией и ваннами с водонагревателями, работающими на твердом топливе	1 житель	150	180
	с водопроводом, канализацией и ваннами с газовыми водонагревателями	1 житель	190	225
	с быстродействующими газовыми нагревателями и многоточечным водоразбором	1 житель	210	250
	с централизованным горячим водоснабжением, оборудованные умывальниками, мойками и душами	1 житель	195	230
	с сидячими ваннами, оборудованными душами	1 житель	230	275
	с ваннами длиной от 1500 до 1700 мм, оборудованными душами	1 житель	250	300
	высотой свыше 12 этажей с централизованным горячим водоснабжением и повышенными	1 житель	360	400

Водопотребители		Нормы расхода воды (в том числе горячей), л		
		Измеритель	В средние сутки	В сутки наибольшего водопотребления
	требованиями к их благоустройству			
Больницы:				
	с общими ваннами и душевыми	1 койка	115	115
	с санитарными узлами, приближенными к палатам	1 койка	200	200
Поликлиники и амбулатории		1 больной в смену	13	15
Дошкольные образовательные учреждения:				
с дневным пребыванием детей:				
	со столовыми, работающими на полуфабрикатах	1 ребенок	21,5	30
	со столовыми, работающими на сырье, и прачечными, оборудованными автоматическими стиральными машинами	1 ребенок	75	105
с круглосуточным пребыванием детей:				
	со столовыми, работающими на полуфабрикатах	1 ребенок	39	55
	со столовыми, работающими на сырье, и прачечными, оборудованными автоматическими стиральными машинами	1 ребенок	93	130
Административные здания		1 работающий	12	16
Учебные заведения (в том числе высшие и средние специальные) с душевыми при гимнастических залах и буфетами, реализующими готовую продукцию		1 учащийся и 1 преподаватель	17,2	20
Общеобразовательные школы с душевыми при гимнастических залах и столовыми, работающими на полуфабрикатах		1 учащийся и 1 преподаватель в смену	10	11,5
То же, с продленным днем		то же	12	14
Аптеки:				
	торговый зал и подсобные помещения	1 работающий	12	16
	лаборатория приготовления лекарств	1 работающий	310	370
Предприятия общественного питания:				
для приготовления пищи:				
	реализуемой в обеденном зале	1 условное блюдо	12	12
	продаваемой на дом	1 условное блюдо	10	10
	выпускающие полуфабрикаты:			

Водопотребители		Нормы расхода воды (в том числе горячей), л		
		Измеритель	В средние сутки	В сутки наибольшего водопотребления
	мясные	1 т		6700
	рыбные	1 т		6400
	овощные	1 т		4400
	кулинарные	1 т		7700
Магазины:				
Продовольственные		1 работающий в смену (20 кв. м торгового зала)	250	250
Промтоварные		1 работающий в смену	12	16
Парикмахерские		1 рабочее место в смену	56	60
Кинотеатры		1 место	4	4
Клубы		1 место	8,6	10
Стадионы и спортзалы:				
	для зрителей	1 место	3	3
	для физкультурников (с учетом приема душа)	1 человек	50	50
	для спортсменов	1 человек	100	100
Бани:				
	для мытья в мыльной с тазами на скамьях и ополаскиванием в душе	1 посетитель		180
	то же, с приемом оздоровительных процедур и ополаскиванием в душе:	1 посетитель		290
	душевая кабина	1 посетитель		360
	ванная кабина	1 посетитель		540
Душевые в бытовых помещениях промышленных предприятий		1 душевая сетка в смену		500
Цехи с тепловыделениями свыше 84 кДж на 1 м3/ч		1 человек в смену		45
Остальные цехи		1 человек в смену		25
Расход воды на поливку:				
	травяного покрова	1 кв. м	3	3
	футбольного поля	1 кв. м	0,5	0,5
	остальных спортивных сооружений	1 кв. м	1,5	1,5
	усовершенствованных покрытий, тротуаров, площадей, заводских проездов	1 кв. м	0,4-0,5	0,4-0,5
	зеленых насаждений, газонов и цветников	1 кв. м	3-6	3-6
Заливка поверхности катка		1 кв. м	0,5	0,5



#### Примечания:

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

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

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

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

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

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

Расход воды на производственные нужды, а также наружное пожаротушение определяется в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012\* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84".

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

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

Выбор источника водоснабжения должен быть обоснован результатами топографических, гидрологических, гидрогеологических, ихтиологических,

гидрохимических, гидробиологических, гидротермических и других изысканий и санитарных обследований.

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

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

В системе водоснабжения допускается использование нескольких источников с различными гидрологическими и гидрогеологическими характеристиками.

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

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

Использование подземных вод питьевого качества для нужд, не связанных с хозяйственно-питьевым водоснабжением, не допускается.

Выбор источника производственного водоснабжения следует производить в соответствии с требованиями ГОСТ 17.1.1.04-80 "Охрана природы. Гидросфера. Классификация подземных вод по целям водопользования".

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

Выбор схем и систем водоснабжения следует осуществлять в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012\* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84". Системы водоснабжения могут быть централизованными, нецентрализованными, локальными, оборотными.

Централизованная система водоснабжения населенных пунктов должна обеспечивать:

- хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых и общественных зданиях, нужды коммунально-бытовых предприятий;

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

При обосновании допускается устройство самостоятельного водопровода для:

- поливки и мойки территорий (улиц, проездов, площадей, зеленых насаждений), работы фонтанов и т.п.;
- поливки посадок в теплицах, парниках и на открытых участках, а также приусадебных участков.

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

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

Системы оборотного водоснабжения следует проектировать в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012\* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84".

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

При проектировании новых и расширении существующих водозаборов должны учитываться условия взаимодействия их с существующими и проектируемыми водозаборами на соседних участках, а также их влияние на окружающую природную среду (поверхностный сток, растительность и др.).

Водозаборные сооружения следует проектировать с учетом перспективного развития водопотребления.

Водозаборы подземных вод должны располагаться вне территории промышленных предприятий и жилой застройки. Расположение на территории

промышленного предприятия или жилой застройки возможно при соответствующем обосновании.

В водозаборах подземных вод могут применяться: водозаборные скважины, шахтные колодцы, горизонтальные водозаборы, комбинированные водозаборы, лучевые водозаборы, каптажи родников.

Сооружения для забора поверхностных вод следует проектировать в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012\* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84".

Противопожарное водоснабжение поселений организуется в соответствии с требованиями Федерального закона от 22.06.2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и Перечня национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 года N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

При проектировании системы наружного противопожарного водоснабжения следует руководствоваться СП 8.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности".

К зданиям и сооружениям водопровода, расположенным вне населенных пунктов и предприятий, а также в пределах первого пояса зоны санитарной охраны водозаборов подземных вод, следует предусматривать подъезды и проезды с облегченным усовершенствованным покрытием.

К пожарным резервуарам, водоемам и приемным колодцам должен быть обеспечен свободный подъезд пожарных машин. У мест расположения пожарных резервуаров и водоемов должны быть предусмотрены указатели.

Водопроводные сооружения должны иметь ограждения.

### **2.7.3. Водоотведение**

При проектировании систем канализации городских поселений расчетное удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод от жилых

зданий и систем водного хозяйства промышленных предприятий следует принимать в соответствии с требованиями [СНиП 2.04.03-85](#) "Канализация. Наружные сети и сооружения".

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

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

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

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

Удельное водоотведение в неканализованных районах следует принимать 25 л/сутки на одного жителя.

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

Размещение систем канализации городских поселений, их резервных территорий, а также размещение очистных сооружений следует производить в соответствии с требованиями [СНиП 2.04.03-85](#) "Канализация. Наружные сети и сооружения" и [СанПиН 2.2.1/2.1.1.1.1200-03](#) "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".

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

Отведение поверхностных вод по открытой системе водостоков допускается при соответствующем обосновании и согласовании с органами Федеральной

службы Роспотребнадзора, по регулированию и охране вод, охраны рыбных запасов.

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

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

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

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

Децентрализованные схемы канализации допускается предусматривать:

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

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

Размеры земельных участков для очистных сооружений канализации следует принимать не более указанных в таблице 2.7.3-1.

Таблица 2.7.3-1. Размеры земельных участков для очистных сооружений канализации

Производительность очистных сооружений канализации, тыс. м <sup>3</sup> /сутки	Размеры земельных участков, га		
	очистных сооружений	иловых площадок	биологических прудов глубокой очистки сточных вод
до 0,7	0,5	0,2	-
свыше 0,7 до 17	4	3	3

свыше 17 до 40	6	9	6
свыше 40 до 130	12	25	20
свыше 130 до 175	14	30	30
свыше 175 до 280	18	55	-

Размеры земельных участков очистных сооружений производительностью свыше 280 тыс. м<sup>3</sup>/сутки следует принимать по проектам, разработанным при согласовании с органами Федеральной службы Роспотребнадзора.

Санитарно-защитные зоны (далее СЗЗ) для канализационных очистных сооружений следует принимать в соответствии с требованиями [СанПиН 2.2.1/2.1.1.1.120003](#) "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".

Требования к пожарной безопасности зданий и сооружений канализации устанавливаются [Федеральным законом](#) от 22 июня 2008 N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и [Перечнем](#) национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 года N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

Категория пожарной опасности процессов перекачки и очистки производственных сточных вод, содержащих легковоспламеняющиеся и взрывоопасные вещества, устанавливается в зависимости от характера этих веществ.

Для утилизации осадков сточных вод следует предусматривать их механическое обезвоживание или подсушивание на иловых площадках, обеззараживание, при необходимости термическую сушку.

Допускается сжигание осадка, не подлежащего дальнейшей утилизации, в печах различных типов при соответствующем обосновании и с соблюдением требований к отводимым газам.

Для хранения осадков следует предусматривать открытые площадки с твердым покрытием, а при соответствующем обосновании - закрытые склады. Для не утилизируемых осадков должны быть предусмотрены сооружения,

обеспечивающие их складирование в условиях, предотвращающих загрязнение окружающей среды (по согласованию с органами государственного надзора).

#### **2.7.4. Теплоснабжение**

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

При разработке схем теплоснабжения расчетные тепловые нагрузки определяются:

- для существующей застройки городских поселений 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.

Тепловые нагрузки определяются с учетом категорий потребителей по надежности теплоснабжения в соответствии с требованиями [СП 124.13330.2012](#) "Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003".

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территориях городских поселений следует предусматривать:

- централизованное - от котельных, крупных и малых тепловых электростанций (ТЭЦ, ТЭС);
- децентрализованное - от автономных, крышных котельных, квартирных теплогенераторов.

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

При отсутствии схемы теплоснабжения на территориях одно-, двухэтажной жилой застройки с плотностью населения 40 чел./га и выше и в сельских



поселениях системы централизованного теплоснабжения допускается предусматривать от котельных на группу жилых и общественных зданий.

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

Принятая к разработке в проекте схема теплоснабжения должна обеспечивать:

- нормативный уровень теплоэнергосбережения;
- нормативный уровень надежности согласно требованиям [СП 124.13330.2012](#) "Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003";
- требования экологической безопасности;
- безопасность эксплуатации.

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

Размещение источников теплоснабжения, тепловых пунктов в жилой застройке должно быть обосновано акустическими расчетами с мероприятиями по достижению нормативных уровней шума и вибрации и расчетами рассеивания вредных выбросов в атмосфере в соответствии с [СП 42.13330.2011](#)\* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.0189", [СП 124.13330.2012](#) "Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003", [СП 60.13330.2012](#) "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003".

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

В соответствии с требованиями [СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03](#) (раздел 7.1.10) "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" размеры санитарно-защитных зон от источников теплоснабжения устанавливаются:

- от тепловых электростанций (ТЭС) эквивалентной электрической мощностью 600 МВт и выше:

- использующих в качестве топлива уголь и мазут - 1000 м;
- работающих на газовом и газомазутном топливе - 500 м;
- от ТЭЦ и районных котельных тепловой мощностью 200 Гкал и выше:
- работающих на угольном и мазутном топливе - 500 м;
- работающих на газовом и газомазутном топливе - 300 м;
- от золоотвалов ТЭС - 300 м.

Для котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, размер санитарно-защитной зоны устанавливается в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП и др.), а также на основании результатов натурных исследований и измерений.

Отдельно стоящие котельные используются для обслуживания группы зданий.

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

Индивидуальные котельные могут быть отдельно стоящими, встроенными и пристроенными.

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

Размеры земельных участков для отдельно стоящих котельных, размещаемых в районах жилой застройки, следует принимать по таблице 2.7.4-1.

Таблица 2.7.4-1. Размеры земельных участков для отдельно стоящих котельных, размещаемых в районах жилой застройки

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

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

Размещение золошлакоотвалов следует предусматривать вне селитебной территории на непригодных для сельского хозяйства земельных участках. Условия размещения золошлакоотвалов и размеры площадок для них должны соответствовать требованиям.

Трассы и способы прокладки тепловых сетей следует предусматривать в соответствии с требованиями [СП 124.13330.2012](#) "Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003", [СНиП II-94-80](#) "Подземные горные выработки", [СП 42.13330.2011](#)\* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89".

#### **2.7.5. Связь**

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

Размещение трасс (площадок) для линий связи (кабельных, воздушных и др.) следует осуществлять в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации преимущественно на землях связи:

- вне населенного пункта - главным образом вдоль дорог, существующих трасс и границ полей севооборотов;
- в населенном пункте - преимущественно на пешеходной части улиц (под тротуарами) и в полосе между красной линией и линией застройки.

В населенном пункте должно предусматриваться устройство кабельной канализации:

- на территориях с законченной горизонтальной и вертикальной планировкой для прокладки кабелей связи и проводного вещания;
- при расширении телефонных сетей при невозможности прокладки кабелей в существующей кабельной канализации.

В населенном пункте прокладка кабельной линии в грунт допускается на участках, не имеющих законченной горизонтальной и вертикальной планировки, подверженных пучению, заболоченных, по улицам, подлежащим закрытию, перепланировке или реконструкции и в пригородных зонах.

При выборе трасс кабельной канализации необходимо стремиться к тому, чтобы число пересечений с уличными проездами, дорогами и рельсовыми путями было наименьшим.

Смотровые устройства (колодцы) кабельной канализации должны устанавливаться:

- проходные - на прямолинейных участках трасс, в местах поворота трассы не более чем на 150 градусов, а также при изменении глубины заложения трубопровода;
- угловые - в местах поворота трассы более чем на 150 градусов;
- разветвительные - в местах разветвления трассы на два (три) направления;
- станционные - в местах ввода кабелей в здания телефонных станций.

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

Не допускается размещение вновь устраиваемых колодцев кабельной канализации (в том числе и на существующих кабельных трассах) на проезжей части.

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

На территории населенного пункта могут быть использованы стоечные опоры, устанавливаемые на крышах зданий.

В местах пересечения автомобильных федеральных дорог воздушными линиями связи расстояние от основания каждой из опор линии до бровки земляного полотна автомобильной дороги должно быть не менее высоты опоры плюс 5 м, но во всех случаях не менее 25 м.

На трассах кабельных и воздушных линий связи:

1. Устанавливаются охранные зоны с особыми условиями использования:

- для подземных кабельных и для воздушных линий связи и линий радиофикации, расположенных вне населенного пункта на безлесных участках,
- - в виде участков земли вдоль этих линий, определяемых параллельными прямыми, отстоящими от трассы подземного кабеля связи или от крайних проводов воздушных линий связи и линий радиофикации не менее чем на 2 м с каждой стороны;
- для кабеля связи при переходах через судоходные и сплавные реки, озера, водохранилища и каналы (арыки) - в виде участков водного пространства по всей глубине от водной поверхности до дна, определяемых параллельными плоскостями, отстоящими от трассы кабеля при переходах через реки, озера, водохранилища и каналы (арыки) на 100 м с каждой стороны;
- для наземных и подземных необслуживаемых усилительных и регенерационных пунктов на кабельных линиях связи - в виде участков земли, определяемых замкнутой линией, относящей от центра установки усилительных и регенерационных пунктов или от границы их обвалования не менее чем на 3 м и от контуров заземления не менее чем на 2 м.

## 2. Создаются просеки в лесных массивах и зеленых насаждениях:

- при высоте насаждений не менее 4 м - шириной не менее расстояния между крайними проводами воздушных линий связи и линий радиофикации плюс 4 м (по 2 м с каждой стороны от крайних проводов до ветвей деревьев);
- при высоте насаждений более 4 м - шириной не менее расстояния между крайними проводами воздушных линий связи и линий радиофикации плюс 6 м (по 3 м с каждой стороны от крайних проводов до ветвей деревьев);
- вдоль трассы кабеля связи - шириной не менее 6 м (по 3 м с каждой стороны от кабеля связи).

На трассах радиорелейных линий связи в целях предупреждения экранирующего действия распространению радиоволн эксплуатирующие предприятия определяют участки земли, на которых запрещается возведение зданий и сооружений, а также посадка деревьев. Расположение и границы этих участков предусматриваются в проектах строительства радиорелейных линий связи и согласовываются с органами местного самоуправления.

Кабельные переходы через водные преграды, в зависимости от назначения линий и местных условий, могут выполняться:

- кабелями, прокладываемыми под водой;
- кабелями, прокладываемыми по мостам;
- подвесными кабелями на опорах.

Кабельные переходы через водные преграды размещаются в соответствии с требованиями к проектированию линейно-кабельных сооружений.

При размещении передающих радиотехнических объектов должны соблюдаться требования санитарных правил и норм, в том числе устанавливается охранная зона:

- при эффективной излучаемой мощности от 100 Вт до 1000 Вт включительно - должна быть обеспечена невозможность доступа людей в зону установки антенны на расстояние не менее 10 м от любой ее точки. При установке на здании антенна должна быть смонтирована на высоте не менее 1,5 м над крышей при обеспечении расстояния от любой ее точки до соседних строений не менее 10 м для любого типа антенны и любого направления излучения;
- при эффективной излучаемой мощности от 1000 до 5000 Вт - должна быть обеспечена невозможность доступа людей и отсутствие соседних строений на расстоянии не менее 25 м от любой точки антенны независимо от ее типа и направления излучения. При установке на крыше здания антенна должна монтироваться на высоте не менее 5 м над крышей.

Рекомендуется размещение антенн на отдельно стоящих опорах и мачтах.

Уровни электромагнитных излучений не должны превышать предельно-допустимые уровни (ПДУ) согласно приложению №1 к СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 "Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов".

В целях защиты населения от воздействия электромагнитных полей, создаваемых передающими радиотехническими объектами, устанавливаются санитарно-защитные зоны и зоны ограничения с учетом перспективного развития передающих радиотехнических объектов.

Границы санитарно-защитных зон определяются по уровню электромагнитного излучения на высоте 2 м от поверхности земли.

Зона ограничения представляет собой территорию, на внешних границах которой на высоте от поверхности земли более 2 м уровни электромагнитных полей превышают ПДУ. Внешняя граница зоны ограничения определяется по максимальной высоте зданий перспективной застройки, на высоте верхнего этажа которых уровень электромагнитного поля не превышает ПДУ.

Использование участков, занятых объектами и линиями связи, а также общими коллекторами для подземных коммуникаций на территории жилого района нормируется по показателям, приведенным ниже в таблице 2.7.5-1.

Таблица 2.7.5-1. Параметры использования участков под объекты и линии связи

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

Минимальные расчетные показатели обеспечения населения объектами связи и земельными участками для размещения таких объектов следует предусматривать в соответствии с таблицей 2.7.5-2.

Таблица 2.7.5-2. Минимальные расчетные показатели обеспечения населения объектами связи

Наименование объектов	Минимальные расчетные показатели:	
	обеспечения объектами	площади земельных участков для размещения объектов, кв. м
Отделение почтовой связи (на микрорайон, квартал)	объект на 9 - 25 тыс. чел	600 – 1000
Межрайонный почтамт	объект на 50 - 70 опорных станций	6000 - 10000
Автоматическая телефонная станция (из расчета 600 номеров на 1000 жителей)	объект на 10 - 40 тысяч номеров	2500
Узловая автоматическая телефонная станция (из расчета 1 узел на 10 автоматических телефонных станций)	объект	3000
Опорно-усилительная станция (из расчета 60-120 тыс. абонентов)	объект	1000 - 1500
Блок- станция проводного вещания (из расчета 30-60 тыс. абонентов)	объект	500 - 1000
Технический центр кабельного телевидения	объект	3000 - 5000
Центральный диспетчерский пункт (из расчета 1 объект на каждые 50 км коммуникационных коллекторов)	1-2 эт. объект	350

Наименование объектов	Минимальные расчетные показатели:	
	обеспечения объектами	площади земельных участков для размещения объектов, кв. м
Ремонтно-производственная база (из расчета 1 объект на каждые 100 км коллекторов)	этажность объекта по проекту	1500
Диспетчерский пункт (из расчета 1 объект на 1,5-6 км внутриквартальных коллекторов)	1-эт. объект	100
Производственное помещение для обслуживания внутриквартальных коллекторов	объект	500-700
Центральный узел сети передачи данных	объект на населенный пункт до 50 тыс. чел.	40-100

Минимальные размеры земельных участков для размещения сооружений связи следует принимать в соответствии с таблицей 2.7.5-3.

Таблица 2.7.5-3. Размеры земельных участков для размещения сооружений связи

Сооружения связи	Размеры земельных участков, га
Кабельные линии объектов	
Необслуживаемые усилительные пункты в металлических цистернах при уровне грунтовых вод на глубине до 0,4 м	0,02
Обслуживаемые усилительные пункты и сетевые узлы выделения	0,29
Вспомогательные осевые узлы выделения	1,55
Сетевые узлы управления и коммутации с заглубленными зданиями	1,98
площадью:	
- 3000 кв. м	
- 6000 кв.м	
- 9000 кв. м	4,10
Технические службы кабельных участков	0,15
Службы районов технической эксплуатации кабельных и радиорелейных	0,37
Воздушные линии	
Основные усилительные пункты	0,29
Радиорелейные линии, базовые станции сотовой связи,	



Сооружения связи	Размеры земельных участков, га
Узловые радиорелейные станции, базовые станции сотовой связи с мачтой или башней высотой: - 40 м - 50 м - 60 м - 70 м - 80 м - 90 м - 100 м - 110 м - 120 м	0,80 (0,07) 1,00 (0,12) 1,10 (0,16) 1,30 (0,21) 1,40 (0,29) 1,50 (0,36) 1,65 (0,44) 1,90 (0,55) 2,10 (0,54)
Промежуточные радиорелейные станции с мачтой или башней высотой:	0,80 (0,07)
- 40 м; - 50 м; - 60 м; - 70 м; - 80 м; - 90 м; - 100 м; - 110 м; - 120 м	1,00 (0,12) 1,10 (0,16) 1,30 (0,21) 1,40 (0,29) 1,50 (0,36) 1,65 (0,44) 1,90 (0,55) 2,10 (0,54)
Аварийно-профилактические службы	0,40

Размеры земельных участков для радиорелейных линий и базовых станций, указанные в настоящей таблице, даны для радиорелейных и базовых станций с мачтами, в скобках - для станций с башнями.

Размеры земельных участков определяются в соответствии с проектной документацией:

- 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.

Нормативы обеспеченности объектами связи (количество номеров на 1000 человек) следует принимать, исходя из расчетов:

1. Расчет количества телефонов:

- установка одного телефона в одной квартире (или одном доме);
- с учетом 20% на общественную застройку принять норму 600 номеров на 1000 человек.

2. Расчет количества объектов связи.

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.

#### **2.7.6. Электроснабжение**

При проектировании электроснабжения городских поселений определение электрической нагрузки на электроисточники следует производить в соответствии с требованиями [РД 34.20.185-94](#) (СО 153-34.20.185-94) "Инструкция по проектированию городских электрических сетей" и [СП 31-110-2003](#) "Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий".

Укрупненные показатели электропотребления в городских поселениях допускается принимать в соответствии с рекомендуемыми нормами электропотребления, согласно [Приложению](#) "Нормы электропотребления" к настоящим Нормативам.

Для предварительных расчетов укрупненные показатели удельной расчетной нагрузки селитебной территории допускается принимать по таблице 2.7.6-1.

Таблица 2.7.6-1. Укрупненные показатели удельной расчетной нагрузки селитебной территории

Категории городского поселения	Расчетная удельная обеспеченность общей площадью, м <sup>2</sup> /чел.	поселение (район)					
		с плитами на природном газе, кВт/чел.			со стационарными электрическими плитами, кВт/чел.		
		в целом по городскому поселению (району)	в том числе		в целом по городскому поселению (району)	в том числе	
			центр	микрорайоны (кварталы) застройки		центр	микрорайоны (кварталы) застройки
Малый	30,1	0,41	0,51	0,39	0,5	0,62	0,49

Значения удельных электрических нагрузок приведены к шинам 10(6) кВ центров питания.

При наличии в жилом фонде городского поселения (района) газовых и электрических плит удельные нагрузки определяются интерполяцией пропорционально их соотношению.

В тех случаях, когда фактическая обеспеченность общей площадью в городском поселении (районе) отличается от расчетной, приведенные в таблице значения следует умножать на отношение фактической обеспеченности к расчетной.

Приведенные показатели учитывают нагрузки: жилых и общественных зданий (административных, учебных, научных, лечебных, торговых, зрелищных, спортивных), коммунальных предприятий, объектов транспортного обслуживания (закрытых и открытых стоянок автомобилей), наружного освещения,

В таблице не учтены мелкие промышленные потребители, питающиеся, как правило, по городским распределительным сетям.

Для учета этих потребителей к показателям таблицы следует вводить следующие коэффициенты:

- для районов городского поселения с электроплитами - 1,1-1,5.

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

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

Выбор системы напряжений распределения электроэнергии должен осуществляться с учетом анализа роста перспективных электрических нагрузок.

До разработки схемы перспективного развития электрических сетей напряжением 35-200 и 6-10 кВ вопрос перевода сетей среднего напряжения на более высокий класс напряжений должен решаться при подготовке проектной документации на объекты электроснабжения на основе соответствующего технико-экономического обоснования.

Напряжение электрических сетей городских поселений выбирается с учетом концепции их развития 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. На ближайший период развития наиболее целесообразной является система напряжений: 35 - 110/10 кВ.

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

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

Ко второй категории относятся электроприемники, перерыв электроснабжения которых приводит к нарушению нормальной деятельности значительного числа жителей.

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

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

Перечень основных электроприемников потребителей городских поселений с их категорированием по надежности электроснабжения определяется в соответствии с требованиями [РД 34.20.185-94](#) (СО 153-34.20.185-94) Инструкция по проектированию городских электрических сетей.

При проектировании нового строительства, расширения, реконструкции и технического перевооружения сетевых объектов необходимо:

- обеспечить сетевое резервирование в качестве схемного решения повышения надежности электроснабжения;
- обеспечить сетевым резервированием должны все подстанции напряжением 35-220 кВ;
- сформировать систему электроснабжения потребителей из условия однократного сетевого резервирования;
- для особой группы электроприемников необходимо предусмотреть резервный (автономный) источник питания, который устанавливает потребитель.

В качестве основных линий в сетях 35-220 кВ следует проектировать воздушные взаимно резервируемые линии электропередачи 35-220 кВ с автоматическим вводом резервного питания от разных подстанций или разных шин одной подстанции, имеющей двухстороннее независимое

Проектирование электрических сетей должно выполняться комплексно с увязкой между собой электроснабжающих сетей 35-110 кВ и выше и распределительных сетей 6-20 кВ с учетом всех потребителей городских поселений и прилегающих к ним районов. При этом рекомендуется предусматривать совместное использование отдельных элементов системы электроснабжения для питания различных потребителей независимо от их ведомственной принадлежности.

Основным принципом построения сетей с воздушными линиями 6-20 кВ при проектировании следует принимать магистральный принцип.

Линии электропередачи, входящие в общие энергетические системы, не допускается размещать на территории производственных зон, а также на территории производственных зон сельскохозяйственных предприятий.

Воздушные линии электропередачи напряжением 110-220 кВ и выше рекомендуется размещать за пределами жилой застройки.

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

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

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

Схемы электрических сетей 6-20 кВ следует проектировать с соблюдением условий обеспечения требуемой надежности электроснабжения (двухлучевыми, петлевыми и др.). Выбор схемы электрических сетей следует осуществлять на основании технико-экономического обоснования.

В целях защиты населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередачи (ВЛ), устанавливаются санитарные разрывы - территория вдоль трассы высоковольтной линии, в которой напряженность электрического поля 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 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.

Для ВЛ также устанавливаются охранные зоны:

- участки земли и пространства вдоль ВЛ, заключенные между вертикальными плоскостями, проходящими через параллельные прямые, отстоящие от крайних проводов (при отсутствии отклонения опор от вертикали) на расстоянии:
  - 2 м - для ВЛ напряжением до 1 кВ;
  - 10 м - для ВЛ напряжением от 1 до 20 кВ;
  - 15 м - для ВЛ напряжением 35 кВ;
  - 20 м - для ВЛ напряжением 110 кВ;

- 25 м - для ВЛ напряжением 150, 220 кВ;
- 30 м - для ВЛ напряжением 330, 400, 500 кВ;
- 40 м - для ВЛ напряжением 750 кВ;
- 30 м - для ВЛ напряжением 800 кВ (постоянный ток);
- 55 м - для ВЛ напряжением 1150 кВ;
- зоны вдоль переходов ВЛ через водоемы (реки, каналы, озера и др.) в виде воздушного пространства над водой вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних проводов (при отсутствии отклонения опор от вертикали) для судоходных водоемов на расстоянии 100 м, для несудоходных - на расстоянии, предусмотренном для установления охранных зон вдоль ВЛ, проходящих по суше.

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

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

Для подводных кабельных линий выше 1 кВ должна быть установлена охранный зона, определяемая параллельными прямыми на расстоянии 100 м от крайних кабелей.

#### **2.7.7. Санитарная очистка**

Объектами санитарной очистки являются: придомовые территории, уличные проезды и проезды внутри микрорайонов, территории объектов культурно-бытового назначения, предприятий, учреждений и организаций, парков, скверов, площадей и иных мест общественного пользования, мест отдыха.

Специфическими объектами очистки ввиду повышенного эпидемического риска и опасности для здоровья населения следует считать: медицинские учреждения, особенно инфекционные, кожно-венерологические, туберкулезные больницы и отделения, ветеринарные объекты, пляжи.

При разработке проектов планировки селитебных территорий следует предусматривать мероприятия по регулярному мусороудалению (сбор, хранение,

транспортировка и утилизация отходов потребления, строительства и производства), летней и зимней уборке территории с вывозом снега и мусора с проезжей части проездов и улиц в места, установленные органами местного самоуправления.

В жилых зонах на придомовых территориях проектируются специальные площадки для размещения контейнеров для бытовых отходов с удобными подъездами для транспорта. Площадка должна быть открытой, иметь водонепроницаемое покрытие, ограждена зелеными насаждениями, а также отделена от площадок для отдыха и занятий спортом.

Площадки для установки контейнеров должны быть удалены от жилых домов, детских учреждений, спортивных площадок и от мест отдыха населения на расстояние не менее 20 м, но не более 100 м. Размер площадок должен быть рассчитан на установку необходимого числа контейнеров, но не более 5.

Для определения числа устанавливаемых мусоросборников (контейнеров) следует исходить из численности населения, пользующегося мусоросборниками, нормы накопления отходов, сроков хранения отходов. Расчетный объем мусоросборников должен соответствовать фактическому накоплению отходов в периоды наибольшего их образования. Для сбора твердых бытовых отходов следует использовать стандартные металлические контейнеры с крышками.

Нормы накопления бытовых отходов принимаются в соответствии с территориальными нормативами накопления твердых бытовых отходов, действующими в населенных пунктах, а в случае отсутствия утвержденных нормативов - по таблице 2.7.7-1.

Большие значения норм накопления отходов следует принимать для крупных городских поселений.

Нормы накопления крупногабаритных бытовых отходов следует принимать в размере 5% в составе приведенных значений твердых бытовых отходов.



Таблица 2.7.7-1. Нормы накопления бытовых отходов

Бытовые отходы	Количество бытовых отходов на 1 человека в год	
	кг	л
Твердые:		
от жилых зданий, оборудованных водопроводом, канализацией, центральным отоплением и газом	190-225	900-1000
от прочих жилых зданий	300-450	1100-1500
Общее количество по городскому поселению с учетом общественных зданий	280-300	1400-1500
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

Обезвреживание твердых и жидких бытовых отходов производится на специально отведенных полигонах. Запрещается вывозить отходы на другие, не предназначенные для этого территории, а также закапывать их на сельскохозяйственных полях.

Размеры земельных участков и санитарно-защитных зон предприятий и сооружений по транспортировке, обезвреживанию и переработке бытовых отходов следует принимать не менее приведенных в таблице 2.7.7-2.

Таблица 2.7.7-2. Размеры земельных участков и санитарно-защитных зон предприятий и сооружений по транспортировке, обезвреживанию и переработке бытовых отходов

Предприятия и сооружения	Размеры земельных участков на 1000 т твердых бытовых отходов в год, га	Размеры санитарно-защитных зон, м
Мусоросжигательные и мусороперерабатывающие объекты мощностью, тыс. т в год:		
до 40	0,05	500
свыше 40	0,05	1000
Полигоны*	0,02-0,05	500
Участки компостирования	0,5-1,0	500
Поля ассенизации	2-4	1000
Сливные станции	0,2	500
Мусороперегрузочные станции	0,04	100
Поля складирования и захоронения обезвреженных осадков (по сухому веществу)	0,3	100

Примечания:

\* Кроме полигонов по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов.

На территории рынков:

- хозяйственные площадки для мусоросборников следует проектировать на расстоянии не менее 30 м от мест торговли;
- на рынках без канализации общественные туалеты с непроницаемыми выгребами следует проектировать на расстоянии не менее 50 м от места торговли. Число расчетных мест в них должно быть не менее одного на каждые 50 торговых мест.

На территории парков:

- хозяйственную зону с участками, выделенными для установки сменных мусоросборников, следует проектировать не ближе 50 м от мест массового скопления отдыхающих (танцплощадки, эстрады, фонтаны, главные аллеи, зрелищные павильоны и др.);
- при определении числа контейнеров для хозяйственных площадок следует исходить из среднего накопления отходов за 3 дня;
- общественные туалеты следует проектировать исходя из расчета одно место на 500 посетителей на расстоянии не ближе 50 м от мест массового скопления отдыхающих.

На территории лечебно-профилактических учреждений хозяйственная площадка для установки контейнеров должна иметь размер не менее 40 кв. м и располагаться на расстоянии не ближе 25 м от лечебных корпусов и не менее 100 м от пищеблоков.

Сбор, хранение и удаление отходов лечебно-профилактических учреждений должны осуществляться в соответствии с требованиями [СанПиН 2.1.7.2790-10](#) "Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений".

На территории пляжей:

- размеры площадок под мусоросборники следует рассчитывать из расчета один контейнер емкостью 0,75 м<sup>3</sup> на 3500-4000 кв. м площади пляжа;
- общественные туалеты следует проектировать из расчета одно место на 75 посетителей. Расстояние от общественных туалетов до места купания должно быть не менее 50 м и не более 200 м;
- фонтанчики с подводом питьевой воды следует проектировать на расстоянии не более 200 м друг от друга. Отвод использованных вод допускается в проточные водоемы на расстоянии не менее 100 м ниже

по течению реки от границы пляжа. Запрещается отвод воды из питьевых фонтанчиков в места, не предназначенные для этой цели.

### **2.7.8. Размещения инженерных сетей**

Инженерные сети следует размещать преимущественно в пределах поперечных профилей улиц и дорог:

- под тротуарами или разделительными полосами - инженерные сети в коллекторах, каналах или тоннелях;
- в разделительных полосах - тепловые сети, водопровод, газопровод, хозяйственную и дождевую канализацию.

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

На территории населенных пунктов не допускается:

- надземная и наземная прокладка канализационных сетей;
- прокладка трубопроводов с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, а также со сжиженными газами для снабжения промышленных предприятий и складов;
- прокладка магистральных трубопроводов.

Сети водопровода следует размещать по обеим сторонам улицы при ширине:

- проезжей части более 22 м;
- улиц в пределах красных линий 60 м и более.

По насыпям автомобильных дорог общей сети I, II и III категорий прокладка тепловых сетей не допускается.

При реконструкции проезжих частей улиц и дорог с устройством дорожных капитальных покрытий, под которыми расположены подземные инженерные сети, следует предусматривать вынос этих сетей на разделительные полосы и под тротуары. При соответствующем обосновании допускаются под проезжими частями улиц сохранение существующих, а также прокладка в каналах и тоннелях новых сетей.

На существующих улицах, не имеющих разделительных полос, допускается размещение новых инженерных сетей под проезжей частью при условии размещения их в тоннелях или каналах. При технической необходимости под проезжими частями улиц допускается прокладка газопровода.

Пересечение инженерными сетями рек, автомобильных дорог, а также зданий и сооружений следует предусматривать под прямым углом. Допускается при обосновании пересечение под меньшим углом, но не менее  $45^\circ$ , а сооружений железных дорог - не менее  $60^\circ$ .

Выбор места пересечения инженерными сетями рек, автомобильных и железных дорог, а также сооружений на них должен осуществляться в соответствии с требованиями действующих нормативных документов по согласованию с органами государственного надзора, а также владельцами автомобильных дорог и владельцами инфраструктуры железнодорожного транспорта.

При пересечении железных дорог общей сети, а также рек, оврагов, открытых водостоков прокладка тепловых сетей должна предусматриваться надземной. При этом допускается использовать постоянные автодорожные и железнодорожные мосты.

Прокладку тепловых сетей при подземном пересечении железных, автомобильных, магистральных дорог, улиц, проездов общегородского и районного значения, также улиц и дорог местного значения, действующих сетей водопровода и канализации, газопроводов следует предусматривать в соответствии с СНиП 41-02-2003 "Тепловые сети".

На участках застройки в сложных грунтовых условиях необходимо предусматривать прокладку водонесущих инженерных сетей, как правило, в проходных тоннелях.

На селитебных территориях в сложных планировочных условиях как исключение допускается прокладка наземных и надземных тепловых сетей при наличии соответствующего обоснования и разрешения органов местного самоуправления.

Подземную прокладку тепловых сетей допускается принимать совместно со следующими инженерными сетями:

- в каналах - с водопроводами, трубопроводами сжатого воздуха давлением до 1,6 МПа, мазутопроводами, контрольными кабелями, предназначенными для обслуживания тепловых сетей;
- в тоннелях - с водопроводами диаметром до 500 мм, кабелями связи, силовыми кабелями напряжением до 10 кВ, трубопроводами сжатого

воздуха давлением до 1,6 МПа, трубопроводами напорной канализации.

Прокладка трубопроводов тепловых сетей в каналах и тоннелях с другими инженерными сетями, кроме указанных, не допускается.

Тепловые сети не допускается прокладывать по территории кладбищ, свалок, скотомогильников, мест захоронения радиоактивных отходов, полей орошения, полей фильтрации и других участков, представляющих опасность химического, биологического и радиоактивного загрязнения теплоносителя.

На площадках промышленных предприятий следует предусматривать преимущественно наземный и надземный способы размещения инженерных сетей.

В предзаводских зонах предприятий и общественных центрах промышленных узлов следует предусматривать подземное размещение инженерных сетей.

При пересечении подземных инженерных сетей с пешеходными переходами следует предусматривать прокладку трубопроводов под тоннелями, а кабелей силовых и связи - над тоннелями.

На низких опорах следует размещать:

- напорные трубопроводы с жидкостями и газами, а также кабели силовые и связи, располагаемые:
- в специально отведенных для этих целей технических полосах площадок предприятий;
- на территории складов жидких продуктов и сжиженных газов;
- тепловые сети по территории, не подлежащей застройке вне населенных пунктов.

Высоту от уровня земли до низа труб (или поверхности их изоляции), прокладываемых на низких опорах на свободной территории вне проезда транспортных средств и прохода людей, следует принимать не менее:

- при ширине группы труб не менее 1,5 м - 0,35 м;
- при ширине группы труб от 1,5 м и более - 0,5 м.

Размещение трубопроводов диаметром 300 мм и менее на низких опорах, следует предусматривать в два ряда или более, по вертикали максимально сокращая ширину трассы сетей.

Высоту от уровня земли до низа труб или поверхности изоляции, прокладываемых на высоких опорах, следует принимать:

- в непроезжей части территории, в местах прохода людей - 2,2 м;
- в местах пересечения с автодорогами (от верха покрытия проезжей части) - 5 м;
- в местах пересечения с контактной сетью троллейбуса (от верха покрытия проезжей части дороги) - 7,3 м;
- в местах пересечения на территории предприятий трубопроводов с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями и газами с внутренними железнодорожными подъездными путями для перевозки горячего шлака (до головки рельса) - 10 м; при устройстве тепловой защиты трубопроводов - 6 м.

Расстояния по горизонтали (в свету) от ближайших подземных инженерных сетей до зданий и сооружений следует принимать в соответствии с таблицей 2.7.8-1.

Таблица 2.7.8-1. Нормативные расстояния по горизонтали от сетей до сооружений

Инженерные сети	Расстояние, м, по горизонтали (в свету) от подземных сетей до								
	фундаментов зданий и сооружений	фундаментов ограждений предприятий, эстакад, опор контактной сети и связи, железных дорог	оси крайнего пути железных дорог колеи 1520 мм, но не менее глубины траншей до подошвы насыпи и бровки, выемки	железных дорог колеи 750 мм	бортового камня улицы, дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины)	наружной бровки кювета или подошвы насыпи дороги	фундаментов опор воздушных линий до 1 кВ наружного освещения, контактной сети троллейбусов	св. 1 до 35 кВ	св. 35 до 110 кВ и выше
Водопровод и напорная канализация	5	3	4	2,8	2	1	1	2	3
Самотечная канализация (бытовая и дождевая)	3	1,5	4	2,8	1,5	1	1	2	3
Дренаж	3	1	4	2,8	1,5	1	1	2	3
Сопутствующий дренаж	0,4	0,4	0,4	0	0,4	-	-	-	-
Газопроводы горючих газов давления, МПа									
- низкого до 0,005	2	1	3,8	2,8	1,5	1	1	5	10
- среднего свыше 0,005 до 0,3	4	1	4,8	2,8	1,5	1	1	5	10
- высокого:									
- свыше 0,3 до 0,6	7	1	7,8	3,8	2,5	1	1	5	10
- свыше 0,6 до 1,2	10	1	10,8	3,8	2,5	2	1	5	10
Тепловые сети:									
- от наружной стенки канала, тоннеля	2	1,5	4	2,8	1,5	1	1	2	3
- от оболочки бесканальной прокладки	5*	1,5	4	2,8	1,5	1	1	2	3
Кабели силовые всех напряжений и кабели связи	0,6	0,5	3,2	2,8	1,5	1	0,5*	5*	10*
Каналы, коммуникационные тоннели	2	1,5	4	2,8	1,5	1	1	2	3*

Примечания:

\* Относится только к расстояниям от силовых кабелей.

Расстояния по горизонтали (в свету) между соседними инженерными подземными сетями при их параллельном размещении следует принимать в соответствии с таблицей 2.7.8-2.

Таблица 2.7.8-2. Нормативные расстояния по горизонтали между инженерными сетями.

Инженерные сети	Расстояние, м, по горизонтали (в свету) до												
	водопровода	канализации бытовой	дренажа и дождевой канализации	газопроводов давления, МПа (кгс/скв. м)				кабелей силовых всех напряжений	кабелей связи	тепловых сетей		каналов, тоннелей	Наружных пневмо-мусоропроводов
				низкого до 0,005	среднего св. 0,005 до 0,3	высокого				наружная стенка канала, тоннеля	оболочка бесканальной прокладки		
						св. 0,3 до 0,6	св. 0,6 до 1,2						
Водопровод	1,5	1,5	1,5	1	1	1,5	2	1*	0,5	1,5	1,5	1,5	1
Канал. бытовая	1,5	0,4	0,4	1	1,5	2	5	1*	0,5	1	1	1	1
Дождевая канализация	1,5	0,4	0,4	1	1,5	2	5	1*	0,5	1	1	1	1
Газопроводы давления, МПа:													
- низкого до 0,005	1	1	1	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	1	2	1
- среднего свыше 0,005 до 0,3	1	1,5	1,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	1	2	1,5
- высокого:													
- свыше 0,3 до 0,6	1,5	2	2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	1,5	2	2
- свыше 0,6 до 1,2	2	5	5	0,5	0,5	0,5	0,5	2	1	4	2	4	2
Кабели силовые всех напряжений	1*	1*	1*	1	1	1	2	0,1-0,5	0,5	2	2	2	1,5
Кабели связи	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1	0,5	-	1	1	1	1
Тепловые сети:													
- от наружной стенки канала, тоннеля	1,5	1	1	2	2	2	4	2	1	-	-	2	1
- от оболочки бесканальной прокладки	1,5	1	1	1	1	1,5	2	2	1	-	-	2	1
Каналы, тоннели	1,5	1	1	2	2	2	4	2	1	2	2	-	1
Наружные пневмо-мусоропроводы	1	1	1	1	1,5	2	2	1,5	1	1	1	1	-



Примечания:

\* Допускается уменьшать указанные расстояния до 0,5 м при соблюдении требований раздела 2.3 ПУЭ.

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.

## **2.8. Расчетные показатели в сфере инженерная подготовки и защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

Защита населения и территорий от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера представляет собой совокупность мероприятий, направленных на обеспечение защиты территории и населения городского поселения Туманный от опасностей при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, а также при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Мероприятия по гражданской обороне разрабатываются органами местного самоуправления городского поселения Туманный в соответствии с требованиями федерального закона «О гражданской обороне» от [12.02.1998 г. № 28-ФЗ](#).

Мероприятия по защите населения и территорий от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера разрабатываются органами местного самоуправления в соответствии с требованиями федерального закона «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от [21.12.1998 г. № 68-ФЗ](#).

Комплекс мероприятий инженерной подготовки территорий, направленных на обеспечение пригодности территорий для градостроительства и их защиты от неблагоприятных явлений включает:

- общие мероприятия – мероприятия, связанные с вертикальной планировкой городских территорий и организацией поверхностных вод (дождевых и талых);
- специальные мероприятия – защита от подтопления подземными водами, защита территории от затопления, инженерная подготовка заболоченных и овражных территорий, инженерная подготовка территорий с вечномерзлым грунтом, подготовка территории с оползнями, рекультивация нарушенных территорий;
- мероприятия особого назначения – мероприятия, связанные с инженерной подготовкой территорий с карстами, защита городских территорий от селей, подготовка территорий в районах, подверженных сейсмическим явлениям.

### **2.8.1. Вертикальная планировка**

Вертикальная планировка необходима для решения следующих задач:

- организация стока поверхностных вод (дождевых, ливневых и талых) с городских территорий по открытым лоткам в водосточную сеть и далее через очистные сооружения в естественные водоемы;
- обеспечение допустимых уклонов улиц, площадей и перекрестков для безопасного и удобного движения всех видов городского транспорта и пешеходов, а также пребывания, отдыха, игр на различного рода площадках;
- размещение зданий, сооружений и прокладки подземных инженерных сетей, при наименьшем объеме земляных работ, учитывая баланс перемещаемых масс грунта;
- организация проектного рельефа при наличии неблагоприятных физико-геологических процессов на местности (затопление территории, подтопление ее грунтовыми водами, оврагообразование и т.д.);
- решение задач при сооружении крупных и уникальных плоскостных сооружений (спортивного центра, аэродрома и пр.);
- создание в необходимых случаях искусственного рельефа.

Необходимость вертикальной планировки определяется на этапе оценки рельефа местности. Определяют наличие и расположение водоразделов и тальвегов, основные направления стока поверхностных вод, участки территорий с различными уклонами, территории, требующие мероприятий по инженерной подготовке, и пр. Совокупность этих характеристик определяет природные условия территории по степени пригодности для строительства.

Степень пригодности территории по условиям рельефа для размещения объектов жилищного, общественного и промышленного строительства определяется нормативными данными, представленными в табл. 2.8.1-1.

Таблица 2.8.1-1. Характеристика пригодности территории под застройку по условиям рельефа

Благоприятный	Неблагоприятный	Особо неблагоприятный
Жилые и общественные здания		
0,5-10 %	11-20%	Более 20% (горной местности до 30%)
Территории промышленных предприятий		
0,3-5%	Меньше 0,3% и больше 0,5%	Без уклона и более 5%
Территории озеленения		
0,5-10 %	11-30%	Более 30%

Территории с неблагоприятными и особо неблагоприятными условиями рельефа требуют проведения специальных мероприятий по вертикальной планировке с существенным изменением рельефа, устройством подпорных стенок, откосов и лестниц.

Для продолжения сети улиц наиболее благоприятен рельеф с уклонами от 5 до 60 % для магистральных улиц и от 5 до 80 % для жилых улиц и проездов в зависимости от их классификации.

Условия обеспечения поверхностного стока вод определяют необходимость создания минимального продольного уклона улиц 0,005 и в исключительных случаях при монолитном дорожном покрытии (асфальтобетоном, цементобетоном) не менее 0,004.

При выполнении вертикальной планировки городских территорий предусматривают вертикальную планировку отдельных элементов: транспортных пересечений, улиц и дорог, городских площадей, автостоянок, парковочных мест и площадок для разворота, пешеходных путей, парковых аллей и дорожек, велосипедных дорожек, плоскостных спортивных сооружений, рекреационных и хозяйственных площадок, жилых микрорайонов, промышленных предприятий.

В проектах вертикальной планировки территорий микрорайонов следует учитывать:

- правильное высотное размещение проездов, тротуаров и пешеходных дорожек, обеспечивающих удобное и безопасное движение по ним;
- обеспечение поверхностного стока воды с территории по лоткам микрорайонных проездов в закрытую водосточную сеть городских улиц;
- рациональную привязку зданий к рельефу;
- сокращение транспортировки избыточного грунта (из котлованов под фундаменты зданий и прокладка подземных сооружений);
- выразительность архитектурно-планировочного решения.

При проектировании вертикальной планировки микрорайонных территорий сток дождевых и талых вод предусматривают по лоткам внутренних проездов в направлении прилегающих улиц с размещением перед тротуарами водоприемных колодцев для спуска поверхностных вод в закрытую водосточную сеть. В зависимости от рельефа сток воды организуют в одном или нескольких направлениях.

Вертикальную планировку микрорайонов начинают проектировать с высотного решения внутримикрорайонных проездов с учетом существующего рельефа. Микрорайонные проезды и тротуары проектируют с учетом удобства и безопасности движения по ним и обеспечения отвода поверхностных вод.

На территории микрорайона располагаются площадки различного назначения, и их вертикальная планировка осуществляется в зависимости от предъявляемых к ним требований.

Допустимые уклоны поверхностей планировочных элементов территории приведены в таблице 2.8.1-2.

Таблица 2.8.1-2. Значения допустимых уклонов некоторых элементов территории

Наименование и назначение	Габариты, размеры элементов	Допустимые уклоны поверхности, %	
		поперечные	продольные
Проезды, дороги местного значения	Шириной до 4,5 м	1,5-2	0,4-8
Тротуары вдоль дорог, проездов	Шириной 1,5-2 м	1-3	0,4-9
Главные парковые дороги, транзитные, круглогодичного использования	Шириной 3,5-15 м и более	2-3	0,4-9

Наименование и назначение	Габариты, размеры элементов	Допустимые уклоны поверхности, %	
		поперечные	продольные
Второстепенные, прогулочные, сезонного использования	2; 2,5; 3,5 м, иногда до 7 м	2-4	0,3-9
Дополнительные дорожки, тропы	0,75-1,5, до 2,25	3-6	0,3-10
Спортивные площадки	В габаритах ГОСТа	0,5	0,5
Детские площадки	В габаритах по расчетам СНиПа	1-2	0,4-2
Хозяйственные площадки	В соотв. со СНиПом	1-2	0,5-3
Автостоянки	В соотв. со СНиПом	0,5-1,5	0,4-4
Участки насаждений, газонов	По генплану	0,3-20	0,3-20

Малопригодные для застройки участки территории могут отводиться под озеленение. На больших по площади участках устраивают внутримикрорайонные сады или же сады и парки общего пользования.

При разработке проектов вертикальной планировки необходимо максимально сохранить сложившийся природный рельеф местности, существующие зеленые насаждения и растительный почвенный покров. Необходимо размещать здания и сооружения, прокладку улиц, проездов, подземных инженерных коммуникаций и прочее при наименьшем объеме земляных работ и возможного баланса перемещаемых масс грунта (т.е. равенство объемов насыпей и выемок для сокращения транспортных расходов на доставку или вывоз грунта).

Завершающим этапом вертикальной планировки является расчет объемов земляных работ, который определяется отдельно для внутриквартальной территории на плане земляных масс и для улиц.

На подверженных затоплению территориях поверхности проектируют, стараясь сохранить генеральный уклон в сторону водоема. Некоторые участки приподнимают искусственно. Их планируют с уклонами, превышающими минимально допустимые для водоотвода, но необходимые для архитектурного решения.

Назначая высотные отметки территорий, учитываются не только нормативные значения продольных и поперечных уклонов, но и особенности гидрогеологических условий. В случае подтопления грунтовыми водами дается преимущество подсыпкам территории.

При реконструкции территории сначала определяются специальные требования, которые включают в себя высотную увязку проектных отметок реконструируемых территорий с отметками сохраняемых зданий, сооружений, дорог и подземных коммуникаций.

Если гидрогеологические условия реконструируемой территории площадки неблагоприятные, то срезка грунта ограничивается положением уровня грунтовых вод относительно поверхности. В этом случае преобразование рельефа желательно проводить за счет подсыпки грунта.

Таким образом, в условиях реконструкции, учитывая незначительные возможности срезки и подсыпки, планировочную поверхность изменяют локально, в основном на территориях, свободных от застройки.

### **2.8.2. Дождевая канализация**

Дождевая канализация бывает общесплавная (совмещенная с хозяйственно-бытовой канализацией) и раздельная. Предпочтение следует отдавать раздельной системе. Отвод поверхностных вод должен осуществляться со всего бассейна стока территории пгт. Туманный со сбросом в водотоки и водоемы из сети дождевой канализации преимущественно после очистки. Не допускается выпуск поверхностного стока в непроточные водоемы, в размываемые овраги, в замкнутые ложбины, заболоченные территории, в черте населенных пунктов и в зоне I пояса ЗСО.

Систему водоотвода следует применять преимущественно закрытую, допускается также применение открытых водоотводящих устройств в виде кюветных лотков вдоль магистралей и в районах малоэтажного строительства. Отведение на очистку поверхностного стока с автомобильных дорог и объектов дорожного сервиса, расположенных вне населенных пунктов, допускается выполнять лотками и кюветами.

Открытая дождевая канализация состоит из лотков и канав разного размера с искусственной или естественной одеждой и выпусков упрощенных конструкций. Дождеприемники при этом не устраивают. Минимальный диаметр водостоков принимается равным 400 мм.

В системах отведения поверхностных сточных вод с территории населенного пункта и промышленных площадок должна учитываться возможность поступления в коллекторную сеть инфильтрационных и дренажных вод из сопутствующих дренажей, теплосетей, общих коллекторов подземных коммуникаций, а также незагрязненных сточных вод промышленных предприятий.

Отведение дождевых и талых вод с кровель зданий и сооружений, оборудованных внутренними водостоками, следует предусматривать в дождевую канализацию без очистки. Отведение поверхностных сточных вод на очистные сооружения и в водные объекты следует предусматривать, по возможности в самотечном режиме по пониженным участкам площади стока.

Расчет водосточной сети следует производить на дождевой сток по [СП 32.13330.2012](#) «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Самотечные сети проектируются в одну линию. Наименьшие диаметры труб самотечных сетей следует принимать для дождевой уличной сети – 250 мм, внутриквартальной – 200мм.

В открытой дождевой сети наименьшие уклоны лотков проезжей части, кюветов и водоотводных канав следует принимать по таблице 2.8.2-1.

Таблица 2.8.2-1. Наименьшие уклоны лотков проезжей части, кюветов и водоотводных канав

Наименование	Наименьший уклон
Лотки, покрытые асфальтобетоном	0,003
Лотки, покрытые брусчаткой или щебеночным покрытием	0,004
Булыжная мостовая	0,005
Отдельные лотки и кюветы	0,006
Водоотводящие канавы	0,003
Полимерные, полимербетонные лотки	0,001-0,005

При организации закрытой системы канализации дождеприемники следует предусматривать:

в лотках улиц с продольным уклоном - на затяжных участках спусков, на перекрестках и пешеходных переходах со стороны притока поверхностных вод;

в пониженных местах, не имеющих свободного стока поверхностных вод, - при пилообразном профиле лотков улиц, в конце затяжных участков спусков на территориях дворов и парков.

В пониженных местах наряду с дождеприемниками, имеющими решетки в плоскости проезжей части (горизонтальные), допускается применение дождеприемников с отверстием в плоскости бордюрного камня (вертикальные) и комбинированного типа с горизонтальной и вертикальной решетками. В лотках улиц с продольным уклоном не рекомендуется применять дождеприемники вертикального и комбинированного типов.

При ширине улиц до 30 м и отсутствии поступления дождевых вод с территории кварталов расстояние между дождеприемниками допускается принимать по таблице 2.8.2-2.

Таблица 2.8.2-2. Наибольшие расстояния между дождеприемниками

Уклон улицы	Наибольшие расстояния между дождеприемниками, м
До 0,004	50
Более 0,004 до 0,006	60
Более 0,006 до 0,01	70
Более 0,01 до 0,03	80

При ширине улицы более 30 м расстояние между дождеприемниками - не более 60 м.

Очистку поверхностных вод с территории городов следует осуществлять на локальных или групповых очистных сооружениях различного типа. Поверхностный сток с территории промышленных предприятий, складских хозяйств, автохозяйств и др., а также с особо загрязненных участков, расположенных на территориях жилых и общественно-деловых зон (загрязненных токсичными веществами органического и неорганического происхождения), должен подвергаться очистке на локальных очистных сооружениях с преимущественным повторным использованием очищенных вод на производственные нужды по замкнутым циклам.

Для ориентировочных расчетов суточный объем поверхностного стока, поступающий на очистные сооружения с территорий жилых и общественно-деловых зон городов, принимается в зависимости от структурной части территории по таблице 2.8.2-3.



Таблица 2.8.2-3. Суточный объем поверхностного стока

Территории города	Объем поверхностных вод, поступающих на очистку, м <sup>3</sup> / сут с 1 га территории
Городской градостроительный узел	Более 60
Примагистральные территории	50-60
Межмагистральные территории с размером квартала: до 5 га от 5 до 10 га » 10 » 50 га	45-50
	40-45
	35-40

### 2.8.3. Защита территории от затопления

В зону катастрофического затопления при возможном прорыве плотин Серебрянских ГЭС попадает часть автодороги «автоподъезд к с. Териберка»; территория пгт. Туманный – вне зоны катастрофического затопления.

Необходимость защиты территорий от естественных и техногенных затоплений определяется потребностью и степенью использования отдельных участков этих территорий под городскую или промышленную застройку, или под сельскохозяйственные угодья, а также месторождения полезных ископаемых.

Ограничения (запрещения) на строительство новых капитальных объектов в зоне катастрофического затопления определены действующими нормативными документами [СП 42.13330.2011](#) «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*) и [СНиП 2.01.51-90](#) «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны».

Защиту территорий от затопления следует осуществлять:

- обвалованием территорий со стороны реки, водохранилища или другого водного объекта;
- искусственным повышением рельефа территории до незатопляемых планировочных отметок;
- аккумуляцией, регулированием, отводом поверхностных сбросных и дренажных вод с затопленных, временно затопляемых, орошаемых территорий и низинных нарушенных земель.

#### Обвалование территории

При защите затапливаемых территорий ограждающими дамбами надлежит применять два вида обвалования: общее и по участкам.

Общее обвалование территории целесообразно применять при отсутствии на защищаемой территории водотоков или, когда сток их может быть переброшен в водохранилище либо в реку по отводному каналу, трубопроводу или насосной

станцией. Обвалование по участкам следует применять для защиты территорий, пересекаемых большими реками, перекачка которых экономически нецелесообразна, либо для защиты отдельных участков территории с различной плотностью застройки.

При проектировании инженерной защиты от затопления на берегах водотоков и водоемов в качестве расчетного принимают максимальный уровень воды в них с вероятностью превышения в зависимости от класса сооружений инженерной защиты. Расчетные параметры затопления территорий следует определять на основе инженерно-гидрологических расчетов в зависимости от принимаемых классов сооружений защиты. При этом следует различать затопления: глубоководное (глубина свыше 5 м), среднее (глубина от 2 до 5 м) и мелководное (глубина покрытия поверхности суши водой до 2 м).

### **Искусственное повышение поверхности территории.**

Поверхность территории надлежит повышать:

- для освоения под застройку затопленных, временно затопляемых и подтопленных территорий;
- для использования земель под сельскохозяйственное производство;
- для благоустройства прибрежной полосы водохранилищ и других водных объектов.

При защите территории от затопления подсыпкой отметку бровки берегового откоса территории следует принимать не менее чем на 0,5 м выше расчетного уровня воды в водном объекте с учетом расчетной высоты и наката волны. Проектирование берегового откоса отсыпанной территории следует осуществлять в соответствии с требованиями [СП 39.13330](#) «Плотины из грунтовых материалов».

Отвод поверхностного стока с защищенной территории следует осуществлять в водоемы, водотоки, овраги, в общегородские канализационные или ливневые системы.

При осуществлении искусственного повышения поверхности территории необходимо обеспечивать условия естественного дренирования подземных вод. По тальвегам засыпаемых или замываемых оврагов и балок следует, прокладывая

дренажи, а постоянные водотоки заключать в коллекторы с сопутствующими дренами.

### **Регулирование и отвод поверхностных вод.**

Сооружения по регулированию и отводу поверхностных вод с городских территорий и промышленных площадок надлежит разрабатывать в соответствии с требованиями инженерной подготовки территорий.

Проектирование дюкеров, выпусков, ливнеотводов и ливнеспусков, отстойников, усреднителей, насосных станций и других сооружений следует производить в соответствии с требованиями [СП 32.13330](#).

На территориях промышленной и гражданской застройки надлежит предусматривать дождевую канализацию закрытого типа. Применение открытых водоотводящих устройств (канав, кюветов, лотков) допускается в районах 1-2-этажной застройки, на территориях парков и зон отдыха с устройством мостиков или труб на пересечениях с улицами, дорогами, проездами и тротуарами.

Стокорегулирующие сооружения на защищаемой территории должны обеспечивать отвод поверхностного стока в гидрографическую сеть или в водоприемники.

Следует соблюдать правила охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами, в целях защиты окружающей природной среды от возможного негативного воздействия.

### **2.8.4. Защита территории от подтопления**

При необходимости инженерной защиты от подтопления следует предусматривать комплекс мероприятий, обеспечивающих предотвращение подтопления территорий и отдельных объектов в зависимости от требований строительства, функционального использования и особенностей эксплуатации, охраны окружающей среды и устранения отрицательных воздействий подтопления.

Защита от подтопления должна включать:

- защиту населения от опасных явлений, связанных с пропуском паводковых вод в весенне-осенний период, при половодье;

- локальную защиту зданий, сооружений, грунтов оснований и защиту застроенной территории в целом;
- водоотведение;
- утилизацию (при необходимости очистки) дренажных вод;
- систему мониторинга за режимом подземных и поверхностных вод, за расходами (утечками) и напорами в водонесущих коммуникациях, за деформациями оснований, зданий и сооружений, а также за работой сооружений инженерной защиты.

Локальная система инженерной защиты, направленная на защиту отдельных зданий и сооружений, включает дренажи, противofiltrационные завесы и экраны.

Территориальная система, обеспечивающая общую защиту застроенной территории (участка), включает перехватывающие дренажи, противofiltrационные завесы, вертикальную планировку территории с организацией поверхностного стока, прочистку открытых водотоков и других элементов естественного дренирования, дождевую канализацию и регулирование режима водных объектов.

На территории с высоким стоянием грунтовых вод, на заболоченных участках следует предусматривать понижение уровня грунтовых вод в зоне капитальной застройки путем устройства закрытых дренажей.

Указанные мероприятия должны обеспечивать в соответствии со [СНиП 2.06.15-85](#) 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.

На участках залегания торфа, подлежащих застройке, наряду с понижением уровня грунтовых вод следует предусматривать пригрузку их поверхности минеральными грунтами, а при соответствующем обосновании допускается выторфовывание. Толщина слоя пригрузки минеральными грунтами устанавливается с учетом последующей осадки торфа и обеспечения необходимого уклона территории для устройства поверхностного стока.

На территории микрорайонов минимальную толщину слоя минеральных грунтов следует принимать равной 1 м; на проезжих частях улиц толщина слоя минеральных грунтов должна быть установлена в зависимости от интенсивности движения транспорта.

## **2.8.5. Защита территории от морозного пучения грунтов**

Инженерная защита от морозного (криогенного) пучения грунтов необходима для строящихся в зимнее время, малонагруженных, неотапливаемых и законсервированных зданий, подземных и заглубленных сооружений, линейных сооружений и коммуникаций (трубопроводов, ЛЭП, дорог, аэродромов, линий связи).

Морозное пучение грунтов проявляется при сезонном и многолетнем промерзании пучинистых грунтов в основании фундаментов или на контакте с их боковой поверхностью, в результате чего возникают нормальные и касательные силы пучения, приводящие к деформированию сооружений и грунтового массива.

Противопучинные мероприятия применяют в случае, если устойчивость сооружения, рассчитываемая на действие сил пучения, не компенсируется нагрузкой от сооружения, а деформации пучения или осадки при оттаивании превышают предельно допустимые значения деформаций.

Противопучинные мероприятия подразделяют на следующие виды:

- инженерно-мелиоративные (тепломелиорация и гидромелиорация);
- конструктивные;
- физико-химические (гидрофобизация грунтов, добавки полимеров, засоление и др.);
- комбинированные.

Тепломелиорация направлена на уменьшение глубины промерзания грунта возле фундамента и повышение температуры мерзлого грунта. Мероприятия заключаются в горизонтальной и вертикальной теплоизоляции фундамента, прокладке вблизи фундамента по наружному периметру подземных коммуникаций или греющего кабеля, выделяющих в грунт тепло. Гидромелиорация сводится к понижению уровня грунтовых вод, осушению грунтов в пределах сезонно-мерзлого слоя и предохранению грунтов от насыщения поверхности атмосферными и производственными водами. Применяют отмоксти, водопонижение, открытые и закрытые дренажные системы (лотки, канавы, трубы).

Конструктивные противопучинные мероприятия предусматривают повышение эффективности работы конструкций фундаментов и сооружений в пучинистых грунтах и предназначаются для: снижения усилий, выпирающих

фундамент; анкеровка фундаментов в талых и мерзлых грунтах; приспособления фундаментов и надземной части сооружения к неравномерным деформациям пучения.

Физико-химические противопучинные мероприятия сводятся к специальной обработке грунта вяжущими, стабилизирующими веществами или насыщению грунта солевыми растворами.

При необходимости следует предусматривать проведение наблюдений для обеспечения надежности и эффективности применяемых противопучинных мероприятий. Наблюдения должны проводиться за свойствами и глубиной промерзания грунта, деформациями сооружений в предзимний, зимний и весенний периоды. Состав и режим наблюдений определяют в зависимости от сложности инженерно-геокриологических условий, типов применяемых фундаментов и потенциальной опасности процессов морозного пучения на осваиваемой территории.

При заложении фундаментов выше глубины сезонного промерзания грунтов расчет устойчивости проводят на воздействие нормальных и касательных сил морозного пучения, при заложении фундаментов ниже глубины сезонного промерзания расчет устойчивости проводят только на воздействие касательных сил пучения.

### **2.8.6. Берегозащитные сооружения и мероприятия**

Для инженерной защиты берегов рек, озер, водохранилищ используют сооружения и мероприятия, приведенные в таблице 2.8.6-1.

Таблица 2.8.6-1. Берегозащитные сооружения

Вид сооружения и мероприятия	Назначение сооружения и мероприятия и условия их применения
1	2
<b>Волнозащитные</b>	
Вдольбереговые: Подпорные береговые стены (набережные) волноотбойного профиля из монолитного и сборного бетона и железобетона, камня, ряжей, свай)	На водохранилищах, озерах и реках для защиты зданий и сооружений I и II классов, автомобильных и железных дорог, ценных земельных угодий
Шпунтовые стенки железобетонные и металлические	В основном на реках и водохранилищах
Ступенчатые крепления с укреплением	На водохранилищах при крутизне откосов более 15°

Вид сооружения и мероприятия	Назначение сооружения и мероприятия и условия их применения
основания террас	
Массивные волноломы	На водохранилищах при стабильном уровне воды
Откосные: Монолитные покрытия из бетона, асфальтобетона, асфальта	На водохранилищах, реках, откосах подпорных земляных сооружений при достаточной их статической устойчивости
Покрытия из сборных плит	При волнах до 2,5 м
Покрытия из гибких тюфяков и сетчатых блоков, заполненных камнем	На водохранилищах, реках, откосах земляных сооружений (при пологих откосах и невысоких волнах - менее 0,5-0,6 м)
Покрытия из синтетических материалов и вторичного сырья	На водохранилищах, реках, откосах земляных сооружений (при пологих откосах и невысоких волнах - менее 0,5-0,6 м)
Волногасящие	
Вдольбереговые (проницаемые сооружения с пористой напорной гранью и волногасящими камерами)	На водохранилищах
Откосные: Наброска из камня	На водохранилищах, реках, откосах земляных сооружений при отсутствии рекреационного использования
Наброска или укладка из фасонных блоков	На водохранилищах при отсутствии рекреационного использования
Искусственные свободные пляжи	На водохранилищах при пологих откосах (менее 10°) в условиях слабовыраженных вдольбереговых перемещений наносов и стабильном уровне воды
Пляжеудерживающие	
Вдольбереговые: Подводные банкеты из бетона, бетонных блоков, камня	На водохранилищах при небольшом волнении для закрепления пляжа
Загрузка инертными на локальных участках (каменные банкеты, песчаные примывы и др.)	На водохранилищах при относительно пологих откосах
Поперечные (молы, шпоры (гравитационные, свайные и др.))	На водохранилищах, реках при создании и закреплении естественных и искусственных пляжей
Специальные	
Регулирующие: Сооружения, имитирующие природные формы рельефа	На водохранилищах для регулирования береговых процессов
Перебазирование запаса наносов (переброска вдоль побережья, использование подводных карьеров и т. д.)	На водохранилищах для регулирования баланса наносов
Струенаправляющие: Струенаправляющие дамбы из каменной наброски	На реках для защиты берегов рек и отклонения оси потока от размывания берега
Струенаправляющие дамбы из грунта	На реках с невысокими скоростями течения для отклонения оси потока
Струенаправляющие массивные шпоры или полузапруды	На реках с невысокими скоростями течения для отклонения оси потока
Склоноукрепляющие (искусственное закрепление грунта откосов)	На водохранилищах, реках, откосах земляных сооружений при высоте волн до 0,5 м

Выбор вида берегозащитных сооружений и мероприятий или их комплекса следует производить в зависимости от назначения и режима использования

защищаемого участка берега с учетом в необходимых случаях требований лесосплава, водопользования.

#### **2.8.7. Градостроительное проектирование в сейсмоопасных районах**

Определение сейсмичности площадки проектирования следует производить на основании сейсмического микрорайонирования. В районах, для которых отсутствуют карты сейсмического микрорайонирования, допускается определять сейсмичность площадки по комплекту карт общего сейсмического районирования территории Российской Федерации – [ОСР-97](#), утвержденных Российской академией наук. Указанный комплект карт предусматривает осуществление антисейсмических мероприятий при строительстве объектов, и отражают 10 % - (карта А), 5 % - (карта В), 1 %-ную (карта С) вероятность возможного превышения в течение 50 лет указанных в комплектах карт значений сейсмической интенсивности.

При проектировании зданий и сооружений городского поселения Туманный следует учитывать карты А, В, С, которые позволяют оценивать на трех уровнях степень сейсмической опасности и предусматривают осуществление антисейсмических мероприятий при строительстве объектов трех категорий, учитывающих ответственность сооружений: - карта А – массовое строительство; - карты В и С – объекты повышенной ответственности и особо ответственные объекты.

Территория городского поселения Туманный имеет сейсмичность территории для гражданского строительства 5 баллов, для ответственных и особо ответственных объектов 6 и 7 баллов, что накладывает определенные ограничения при проектировании объектов.

При осуществлении градостроительной деятельности на сейсмоопасных территориях следует предусматривать меры по защите зданий и сооружений в соответствии с требованиями [СНиП II-7-81\\*](#) «Строительство в сейсмических районах».

Решение о возможности установить сейсмичность площадки по комплекту карт при проектировании принимается заказчиком по представлению генерального



проектировщика, за исключением случаев, оговоренных в других нормативных документах.

Площадки проектирования с крутизной склонов более  $15^\circ$ , близостью плоскостей сбросов, сильной нарушенностью пород физико- геологическими процессами, просадочностью грунтов, осыпями, обвалами, пывунами, оползнями, карстом, горными выработками, селями являются неблагоприятными в сейсмическом отношении. При проектировании на таких площадках объектов капитального строительства повышенной этажности (более 9-ти этажей) и с массовым пребыванием людей следует предусматривать проведение натурных испытаний возведенных объектов неразрушающими методами.

## **2.9. Расчетные показатели в сфере пожарной безопасности**

### **2.9.1. Требования к пожарной безопасности в сфере градостроительной деятельности**

При размещении взрывопожароопасных объектов в границах поселения необходимо учитывать возможность воздействия опасных факторов пожара на соседние объекты защиты, климатические и географические особенности, рельеф местности, направление течения рек и преобладающее направление ветра. При этом расстояние от границ земельного участка производственного объекта до зданий классов функциональной опасности Ф1 - Ф4, земельных участков дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций, медицинских организаций и учреждений отдыха должно составлять не менее 50 метров.

Склады сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться вне жилой зоны населенных пунктов с подветренной стороны преобладающего направления ветра по отношению к жилым районам. Земельные участки под размещение складов сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться ниже по течению реки по отношению к населенному пункту, пристаням, речным вокзалам, гидроэлектростанциям, судоремонтным и судостроительным организациям, мостам и сооружениям на расстоянии не менее

300 метров от них. Допускается размещение складов выше по течению реки по отношению к указанным сооружениям на расстоянии не менее 3000 метров от них при условии оснащения складов средствами оповещения и связи, а также средствами локализации и тушения пожаров.

В пределах зон жилых застроек, общественно-деловых зон и зон рекреационного назначения допускается размещать производственные объекты, на территориях которых нет зданий и сооружений категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности.

В случае невозможности устранения воздействия на людей и жилые здания опасных факторов пожара и взрыва на взрывопожароопасных объектах, расположенных в пределах зоны жилой застройки, следует предусматривать уменьшение мощности, перепрофилирование организаций или отдельного производства либо перебазирование организации за пределы жилой застройки.

На территории городского поселения должны быть оборудованы источники наружного противопожарного водоснабжения:

- наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами;
- водные объекты, используемые для целей пожаротушения в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- противопожарные резервуары.

Пгт. Туманный должен быть оборудован противопожарным водопроводом, который допускается объединять с хозяйственно-питьевым или производственным водопроводом.

Допускается предусматривать в качестве источников наружного противопожарного водоснабжения природные или искусственные водоемы.

Классификацию зданий по степеням огнестойкости, классам конструктивной и пожарной опасности при установлении противопожарных расстояний между зданиями следует принимать в соответствии с требованиями противопожарных норм.

Противопожарные расстояния между жилыми и общественными зданиями, а также между жилыми, общественными зданиями и вспомогательными зданиями и сооружениями производственного, складского и технического назначения в

зависимости от степени огнестойкости и класса их конструктивной пожарной опасности принимаются в соответствии с таблицей 2.9.1-1.

Таблица 2.9.1-1. Противопожарные расстояния

Степень огнестойкости здания	Класс конструктивной пожарной опасности	Минимальное расстояние при степени огнестойкости и классе конструктивной пожарной опасности здания, 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, 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

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.

Отклонения от норм противопожарных расстояний устанавливаются в соответствии с [СП 4.13130.2013](#) «Системы пожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

При проектировании проездов и пешеходных путей необходимо обеспечивать возможность проезда пожарных машин к жилым и общественным зданиям, в том числе со встроенно-пристроенными помещениями, и доступ пожарных с автолестниц или автоподъемников в любую квартиру или помещение. Допускается предусматривать подъезд для пожарных машин только с одной стороны здания в случаях, если обеспечивается доступ пожарных с автолестниц или автоподъемников в любую квартиру или помещение со стороны единственного проезда.

Ширину проездов для обеспечения противопожарных требований следует принимать, не менее, при высоте зданий от отметки пожарного проезда до отметки оконного проема на последнем этаже:

- до 15 м - 3,5 м с разъездными карманами;
- от 15 до 50 м - 6 м.

В пределах основных фасадов зданий, имеющих входы, проезды устанавливаются шириной 5,5 м. Расстояние от края проезда до стены здания следует принимать: 5 - 8 м для зданий высотой до 28 м включительно и 8-10 м для зданий высотой более 28 м. В этой зоне не допускается размещать ограждения, воздушные линии электропередачи и осуществлять рядовую посадку деревьев.

Тупиковые проезды должны заканчиваться разворотными площадками размерами в плане 16 х 16 м. Максимальная длина тупикового проезда не должна превышать 150 м. Наружное пожаротушение должно быть предусмотрено от гидрантов, установленных на кольцевой водопроводной сети на расстоянии не более 150 м от зданий и сооружений.

К производственным зданиям и сооружениям по всей их длине должен быть обеспечен подъезд пожарных автомобилей: с одной стороны - при ширине здания или сооружения до 18 м; и с двух сторон - при ширине более 18 м, а также при устройстве замкнутых и полузамкнутых дворов.

К зданиям с площадью застройки более 10 га или шириной более 100 м подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон.

### **2.9.2. Требования по размещению подразделений пожарной охраны**

Дислокация подразделений пожарной охраны на территории городского поселения определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова не должно превышать 10 минут.

Подразделения пожарной охраны населенных пунктов должны размещаться в зданиях пожарных депо.

Пожарные депо должны размещаться на земельных участках, имеющих выезды на магистральные улицы или дороги общегородского значения. Площадь

земельных участков в зависимости от типа пожарного депо определяется техническим заданием на проектирование.

Расстояние от границ участка пожарного депо до общественных и жилых зданий должно быть не менее 15 метров, а до границ земельных участков дошкольных образовательных организаций, общеобразовательных организаций и лечебных учреждений стационарного типа - не менее 30 метров.

Согласно [НПБ 101-95](#) (нормы пожарной безопасности) пожарные депо в зависимости от назначения, количества автомобилей, состава помещений и их площадей подразделяются:

- тип I - центральные пожарные депо на 6, 8, 10, 12 автомобилей для охраны городов;
- тип II - пожарные депо на 2, 4, 6 автомобилей для охраны городов;
- тип III - центральные пожарные депо на 6, 8, 10, 12 автомобилей для охраны предприятий;
- тип IV - пожарные депо на 2, 4, 6 автомобилей для охраны предприятий;
- тип V - пожарные депо на 2, 4 автомобиля для охраны населенных пунктов (кроме городов).

Количество пожарных депо и автомобилей в них определяется согласно [НПБ 101-95](#). В зависимости от площади населенного пункта и численности населения в городском поселении Туманный необходимо иметь 1 пожарное депо с двумя автомобилями.

Площадь земельного участка для размещения пожарного депо определяется по таблице 2.9.2-1.

Таблица 2.9.2-1. Площадь земельного участка для размещения пожарного депо

Тип пожарного депо	Количество пожарных автомобилей в депо, шт.	Площадь земельного участка пожарного депо, га
I	12	2,2
	10	1,95
	8	1,75
	6	1,6
II	6	1,2
	4	1
	2	0,8
III	12	1,7
	10	1,6
	8	1,5
	6	1,3
IV	6	1,2

Тип пожарного депо	Количество пожарных автомобилей в депо, шт.	Площадь земельного участка пожарного депо, га
V	4	1
	2	0,8
	4	0,85
	2	0,55

Состав и площади зданий и сооружений, размещаемых на территории пожарного депо, определяются согласно приложению 3 [НПБ 101-95](#), при этом допускается увеличение площади земельного участка.

Пожарное депо необходимо располагать на участке с отступом от красной линии до фронта выезда пожарных автомобилей не менее чем на 15 метров, для пожарных депо II, IV и V типов указанное расстояние допускается уменьшать до 10 метров.

Территория пожарного депо должна иметь два въезда (выезда). Ширина ворот на въезде (выезде) должна быть не менее 4,5 метра. Дороги и площадки на территории пожарного депо должны иметь твердое покрытие.

Проезжая часть улицы и тротуар напротив выездной площадки пожарного депо должны быть оборудованы светофором и (или) световым указателем с акустическим сигналом, позволяющим останавливать движение транспорта и пешеходов во время выезда пожарных автомобилей из гаража по сигналу тревоги.

## **2.10. Расчетные показатели обеспеченности территориями зон специального назначения**

### **2.10.1. Зона размещения кладбищ**

Размещение объектов похоронного назначения регламентируется [СанПиН 2.1.2882-11](#) «Гигиенические требования к размещению, устройству и содержанию кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения» и [№8-ФЗ](#) «О погребении и похоронном деле».

Выбор земельного участка для размещения места погребения осуществляется в соответствии с правилами застройки городского поселения с учетом гидрогеологических характеристик, особенностей рельефа местности, состава грунтов, предельно допустимых экологических нагрузок на окружающую среду и должен обеспечивать неопределенно долгий срок существования места погребения.

Вновь создаваемые места погребения должны размещаться на расстоянии не менее 300 метров от границ селитебной территории.

Не разрешается размещать кладбища на территориях:

- первого и второго поясов зон санитарной охраны источников централизованного водоснабжения и минеральных источников;
- первой зоны санитарной охраны курортов;
- с выходом на поверхность закарстованных, сильно трещиноватых 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 затопливаемых, подверженных оползням и обвалам, заболоченных;
- на берегах озер, рек и других открытых водоемов, используемых населением для хозяйственно-бытовых нужд, купания и культурно-оздоровительных целей.

Выбор земельного участка под размещение кладбища производится на основе оценки санитарно-эпидемиологической обстановки, градостроительного назначения и ландшафтного зонирования территории, геологических, гидрогеологических и гидрогеохимических данных, способности почв и почвогрунтов к самоочищению, эрозионного потенциала и миграции загрязнений, а также транспортной доступности.

Участок, отводимый под кладбище, должен удовлетворять следующим требованиям:

- иметь уклон в сторону, противоположную населенному пункту, открытых водоемов, а также при использовании населением грунтовых вод для хозяйственно-питьевых и бытовых целей;
- не затопляться при паводках;
- иметь уровень стояния грунтовых вод не менее чем в двух метрах от поверхности земли при максимальном стоянии грунтовых вод. При уровне выше двух метров 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 %.

Размер земельного участка для кладбища определяется с учетом количества жителей городского поселения, но не может превышать сорока гектаров. Площадь кладбища традиционного захоронения принимают исходя из рекомендуемой нормы расчета 0,24 га на 1000 человек.

Кладбища с погребением путем предания тела (останков) умершего земле размещают на расстояниях, указанных в таблице 2.10.1-1:

Таблица 2.10.1-1. Нормативные расстояния при размещении кладбищ

Объект	Расстояние
От жилых, общественных зданий и спортивно-оздоровительных зон: при площади от 20 до 40 га при площади от 10 до 20 га при площади до 10 га закрытые кладбища и мемориальные комплексы	500 метров 300 метров 100 метров 50 метров
От водозаборных сооружений централизованного источника водоснабжения населения	1000 метров

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.

Территория санитарно-защитных зон должна быть спланирована, благоустроена и озеленена, иметь транспортные и инженерные коридоры.

Расстояние от зданий и сооружений, имеющих в своем составе помещения для хранения тел умерших, подготовки их к похоронам, проведения церемонии прощания до жилых зданий, детских (дошкольных и школьных), спортивно-оздоровительных, культурно-просветительных учреждений и учреждений социального обеспечения должно составлять не менее 50 м.

Устройство кладбища осуществляется в соответствии с утвержденным в установленном порядке проектом, в котором необходимо предусмотреть следующее:

- наличие водоупорного слоя для кладбищ традиционного типа;
- систему дренажа;
- обваловку территории;
- характер и площадь зеленых насаждений;
- организацию подъездных путей и автостоянок;
- планировочное решение зоны захоронений для всех типов кладбищ с разделением на участки, различающиеся по типу захоронений, при этом площадь мест захоронения должна быть не более 70 % общей площади кладбища;



- разделение территории кладбища на функциональные зоны (входную, ритуальную, административно-хозяйственную, захоронений, зеленой защиты по периметру кладбища);
- водоотведение, водоснабжение, тепло-, электроснабжение, благоустройство территории.

Не разрешается прокладка сетей централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, используемого для хозяйственно-питьевых целей населением, по территории санитарно-защитных зон и кладбищ.

Для проведения поливочных и уборочных работ кладбищ необходимо предусмотреть систему водоснабжения самостоятельную или с подключением к водопроводам и водоводам технической воды, расположенных от них в непосредственной близости. Для питьевых и хозяйственных нужд на кладбищах и других объектах похоронного назначения следует предусматривать хозяйственно-питьевое водоснабжение.

При отсутствии централизованных систем водоснабжения и канализации допускается устройство шахтных колодцев для полива и строительство общественных туалетов выгребного типа в соответствии с требованиями санитарных норм и правил.

На участках кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения необходимо предусмотреть зону зеленых насаждений, стоянки автокатафалков и автотранспорта, урны для сбора мусора, площадки для мусоросборников с подъездами к ним. Площадки для мусоросборников должны быть ограждены и иметь твердое покрытие.

При переносе кладбищ и захоронений следует проводить рекультивацию территорий и участков. Использование грунтов с ликвидируемых мест захоронений для планировки жилой территории не допускается.

Использование территории места погребения разрешается по истечении двадцати 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 не допускается.

Запрещается производить захоронения на закрытых кладбищах, за исключением захоронения урн с прахом после кремации в родственные могилы, а также в колумбарные ниши.

В случаях обнаружения ранее неизвестных мест массовых захоронений необходимо зарегистрировать места захоронения, а в необходимых случаях провести перезахоронение останков погибших и рекультивацию территорий.

#### **2.10.2. Зона размещения объектов для отходов производства и потребления**

Определение места строительства объектов размещения отходов осуществляется на основе специальных (геологических, гидрологических и иных) исследований в порядке, установленном законодательством Российской Федерации

Запрещается захоронение отходов в границах населенных пунктов, лесопарковых, курортных, лечебно-оздоровительных, рекреационных зон, а также водоохранных зон, на водосборных площадях подземных водных объектов, которые используются в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения. Запрещается захоронение отходов в местах залегания полезных ископаемых и ведения горных работ в случаях, если возникает угроза загрязнения мест залегания полезных ископаемых и безопасности ведения горных работ

Объекты размещения отходов вносятся в государственный реестр объектов размещения отходов.

Проектирование и эксплуатация **полигонов твердых бытовых отходов** (ТБО) регламентируется СП 2.1.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов».

Полигоны ТБО являются специальными сооружениями, предназначенными для изоляции и обезвреживания ТБО, и должны гарантировать санитарно-эпидемиологическую безопасность населения. На полигонах обеспечивается статическая устойчивость ТБО с учетом динамики уплотнения, минерализации, газовыделения, максимальной нагрузки на единицу площади, возможности последующего рационального использования участка после закрытия полигонов.

Полигоны могут быть организованы для любых по величине населенных пунктов. Выбранный участок для устройства полигона должен иметь санитарно-эпидемиологическое заключение о соответствии его санитарным правилам.

При выборе участка для устройства полигона ТБО следует учитывать климатогеографические и почвенные особенности, геологические и гидрологические условия местности.

Не допускается размещение полигонов:

- на территории зон санитарной охраны водоисточников и минеральных источников;
- во всех зонах охраны курортов;
- в местах выхода на поверхность трещиноватых пород;
- в местах выклинивания водоносных горизонтов;
- в местах массового отдыха населения и оздоровительных учреждений.

Участок для устройства полигона ТБО должен отводиться в соответствии с утвержденным генеральным планом или проектом планировки и застройки городского поселения.

Размер земельных участков, отводимых для сооружений и предприятий по обезвреживанию и переработке бытовых отходов, а также размер санитарно-защитных зон вокруг них определяется по таблице 2.10.2-1.

Таблица 2.10.2-1. Размеры земельных участков под объекты отходов

Предприятия и сооружения	Размеры земельных участков на 1000 т твердых бытовых отходов в год, га	Размеры санитарно-защитных зон, м
Мусоросжигательные и мусороперерабатывающие объекты мощностью, тыс. т в год:		
- до 40	0,05	500
- свыше 40	0,05	1000
Склады свежего компоста	0,04	500
Полигоны	0,02 - 0,05	500
Участки компостирования	0,5 - 1,0	500
Поля ассенизации	2 - 4	1000
Сливные станции	0,2	500
Мусороперегрузочные станции	0,04	100
Поля складирования и захоронения обезвреженных осадков (по сухому веществу)	0,3	100

На участке, намеченном для размещения полигона для бытовых отходов, проводятся санитарное обследование, геологические и гидрологические изыскания. Полигон для твердых бытовых отходов желательно размещать на ровной территории, исключающей возможность смыва атмосферными осадками части отходов и загрязнения ими прилегающих земельных площадей и открытых водоемов, вблизи расположенных населенных пунктов. Допускается отвод

земельного участка под полигоны ТБО на территории оврагов, начиная с его верховьев, что позволяет обеспечить сбор и удаление талых и ливневых вод путем устройства перехватывающих нагорных каналов для отвода этих вод в открытые водоемы.

Перспективными являются места, где выявлены глины или тяжелые суглинки, а грунтовые воды находятся на глубине более 2 м. Не используются под полигоны болота глубиной более 1 м и участки с выходами грунтовых вод в виде ключей. Целесообразно участки под полигоны выбирать с учетом наличия в санитарно-защитной зоне зеленых насаждений и земельных насыпей.

Размер санитарно-защитных зон свалок и полигонов ТБО устанавливается в соответствии с [СанПиНом 2.2.1/2.1.1.1200-03](#) "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов". Размер санитарно-защитной зоны может уточняться при расчете газообразных выбросов в атмосферу. Границы зоны устанавливаются по изолинии 1 ПДК, если она выходит из пределов нормативной зоны.

Полигон состоит из двух взаимосвязанных территориальных частей: территория, занятая под складирование ТБО, и территория для размещения хозяйственно - бытовых объектов. По всей площади участка складирования предусматривается устройство котлована с целью получения грунта для промежуточной и окончательной изоляции уплотненных ТБО. Грунт из котлованов складывается в отвалах по периметру полигона.

Для полигонов, принимающих менее 120 тысяч м<sup>3</sup> ТБО в год, рекомендуется траншейная схема складирования ТБО. Траншеи устраиваются перпендикулярно направлению господствующих ветров, что препятствует разносу ТБО. Грунт, полученный от рытья траншей, используется для их засыпки после заполнения ТБО.

Длина одной траншеи должна устраиваться с учетом времени заполнения траншей:

- в период температур выше 0 град. С в течение 1 - 2 месяцев;
- в период температур ниже 0 град. С - на весь период промерзания грунтов.

На территории полигона не допускается сжигание ТБО, и должны быть приняты меры по недопустимости самовозгорания ТБО.

Закрытие полигона осуществляется после отсыпки его на предусмотренную высоту. На полигонах, срок эксплуатации которых менее пяти лет, допускается отсыпка в процессе на 10%, превышающая предусмотренную вертикальную отметку с учетом последующей усадки.

Устройство верхнего изолирующего слоя полигона определяется предусмотренными условиями его последующего использования при закрытии полигона:

- для территории зон, используемых для создания лесопаркового комплекса в системе пригородного сельского хозяйства, в качестве горок для лыжного спорта или смотровых площадок для обозрения местности, имеют толщину наружного слоя не менее 0,6 м;
- для использования территории бывшего полигона ТБО под открытые склады непищевого назначения толщина верхнего изолирующего слоя должна составлять не менее 1,5 м.

Использование территории рекультивируемого полигона под капитальное строительство не допускается.

## **2.11. Расчетные показатели в сфере охраны окружающей среды**

### **2.11.1. Охрана атмосферного воздуха**

При размещении, проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации объектов, а также при разработке всех стадий градостроительной документации необходимо учитывать возможное неблагоприятное воздействие загрязнения атмосферного воздуха на здоровье населения. Отсутствие прямого или косвенного влияния на здоровье населения и условия его проживания обеспечивается соблюдением предельно допустимых концентраций (ПДК) атмосферных загрязнений химических и биологических веществ. Для отдельных веществ допускается использование ориентировочных безопасных уровней воздействия (ОБУВ), для которых устанавливаются сроки их действия.

Гигиенические требования к выбору площадки для строительства, к качеству атмосферного воздуха при разработке проекта, на стадии строительства и ввода в эксплуатацию, а также при дальнейшей эксплуатации объектов определяются

[СанПиН 2.1.6.1032-01](#) "Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест". Предельно допустимые концентрации вредных веществ на территории населенного пункта принимаются в соответствии с требованиями [ГН 2.1.6.1338-03](#) "Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест", [ГН 2.1.6.2309-07](#) "Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест".

В жилой зоне и на других территориях проживания должны соблюдаться ПДК и 0,8 ПДК - в местах массового отдыха населения, на территориях размещения лечебно-профилактических учреждений длительного пребывания больных и центров реабилитации.

Жилые, общественно-деловые и рекреационные зоны следует размещать с наветренной стороны по отношению к производственным предприятиям, являющимся источниками загрязнения атмосферного воздуха, а также представляющим повышенную пожарную опасность. Не допускается размещать в жилой зоне и местах массового отдыха объекты I, II классов вредности.

Площадка для строительства новых и расширения существующих объектов выбирается с учетом аэроклиматической характеристики, рельефа местности, закономерностей распространения промышленных выбросов в атмосфере, а также потенциала загрязнения атмосферы (ПЗА).

Склады по хранению ядохимикатов, пожаровзрывоопасные склады и производства, объекты и предприятия по утилизации отходов, котельные, очистные сооружения следует располагать с подветренной стороны (для ветров преобладающего направления) по отношению к жилым, общественно-деловым и рекреационным зонам и другим предприятиям и объектам производственной зоны в соответствии с действующими нормативными документами.

Для предприятий, их отдельных зданий и сооружений с технологическими процессами, являющимися источниками загрязнения атмосферного воздуха, обязательно устанавливаются санитарно-защитные зоны (СЗЗ) в соответствии с санитарной классификацией предприятий, производств и объектов.

Санитарная классификация, размер СЗЗ, ее организация и благоустройство определяются в соответствии с гигиеническими требованиями, предъявляемыми к санитарно-защитным зонам.

Запрещается проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию объектов, являющихся источниками загрязнения атмосферы, на территориях с уровнями загрязнения, превышающими установленные гигиенические нормативы, а также если в составе выбросов присутствуют вещества, не имеющие утвержденных ПДК или ОБУВ.

### **2.11.2. Охрана водных объектов**

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения городского поселения являются поверхностные воды.

Качество воды водных объектов должно соответствовать требованиям [СанПиН 2.1.5.980-00](#) "Гигиенические требования к охране поверхностных вод". Содержание химических веществ не должно превышать гигиенические предельно допустимые концентрации и ориентировочные допустимые уровни веществ в воде водных объектов, утвержденные в установленном порядке [ГН 2.1.5.1315-03](#) "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования", [ГН 2.1.5.2307-07](#) "Ориентировочно допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования".

При отсутствии установленных гигиенических нормативов водопользователь обеспечивает разработку ОДУ или ПДК, а также метода определения вещества и/или продуктов его трансформации с нижним пределом измерения  $<0,5$  ПДК.

В целях охраны водных объектов от загрязнения запрещается:

- сбрасывать в водные объекты сточные воды (производственные, сельскохозяйственные, хозяйственно-бытовые, поверхностные и т.д.), которые могут быть устранены или использованы в системах оборотного и повторного водоснабжения, а также содержат возбудителей инфекционных заболеваний, чрезвычайно опасные вещества или вещества, для которых не установлены ПДК и ориентировочно допустимые уровни;

- сбрасывать промышленные, городские сточные воды, а также осуществлять организованный сброс ливневых сточных вод в пределах первого пояса зон санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, в черте населенных пунктов, в местах туризма, спорта и массового отдыха населения;
- сбрасывать в водные объекты, на поверхность ледяного покрова и водосборную территорию пульпу, снег, кубовые осадки и другие отходы и мусор, формирующиеся на территории населенных мест и производственных площадок;
- производить мойку автотранспортных средств и других механизмов в водных объектах и на их берегах, а также проводить работы, которые могут явиться источником загрязнения вод;
- утечка от нефте- и продуктопроводов, нефтепромыслов, а также сброс мусора, неочищенных сточных, подсланевых, балластных вод и утечки других веществ с плавучих средств водного транспорта.

При планировке и застройке поселений необходимо предусматривать организацию водоохраных зон и прибрежных защитных полос на природных водных объектах, размеры и режим использования которых следует принимать в соответствии с Водным кодексом РФ. Эксплуатацию водохранилищ и их нижних бьефов, используемых или намечаемых к использованию в качестве источников хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, следует осуществлять с учетом санитарных правил проектирования, строительства и эксплуатации водохранилищ.

Место выпуска сточных вод населенного пункта должно быть расположено ниже по течению, за его пределами с учетом возможного обратного течения при нагонных явлениях. Место выпуска сточных вод в непроточные и малопроточные водные объекты должно определяться с учетом санитарных, метеорологических и гидрологических условий.

Сброс сточных и дренажных вод в черте населенных мест через существующие выпуски допускается лишь в исключительных случаях при соответствующем технико-экономическом обосновании и по согласованию с органами государственной санитарно-эпидемиологической службы.

Сточные воды, которые технически невозможно использовать в системах повторного, оборотного водоснабжения в промышленности, городском хозяйстве и для других целей, допускается отводить в водные объекты после очистки.



При проектировании сооружений обеззараживания сточных вод выбирается метод (хлорирование, ультрафиолетовая обработка, озонирование и др.) с учетом эффективности обеззараживания и сравнительной опасности продуктов трансформации в соответствии с [МУ2.1.5.800-99](#) «Организация госсанэпиднадзора за обеззараживанием сточных вод».

Строительство хозяйственных, промышленных и других объектов, в т. ч. очистных сооружений, допускается по проектам, имеющим заключение органов и учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы об их соответствии санитарным нормам и правилам. Любое изменение технологических процессов, связанных с увеличением объема, изменением состава сточных вод, а также концентраций содержащихся в них веществ без заключения органов государственной санитарно-эпидемиологической службы не допускается.

Проведение строительных, дноуглубительных и взрывных работ, добыча полезных ископаемых, прокладка коммуникаций, гидротехническое строительство и любые другие работы, включая реабилитационные, на водоемах и в зонах санитарной охраны допускаются только при положительном заключении органов и учреждений государственной санитарно-эпидемиологической службы.

Предоставление отдельных водоемов, водотоков или их участков в обособленное водопользование для конкретных хозяйственных целей производится только вне 1-2 поясов зоны санитарной охраны источников.

Отведение поверхностного стока с промплощадок и жилых зон через дождевую 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.

Мероприятия по защите подземных вод следует предусматривать в соответствии с санитарными и экологическими требованиями по охране подземных вод.

### 2.11.3. Охрана почв

Мероприятия по защите почв от загрязнения и их санирование следует предусматривать в соответствии с требованиями [СанПиН 2.1.7.1287-03](#) «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

В почвах городских поселений и сельскохозяйственных угодий содержание потенциально опасных для человека химических и биологических веществ, биологических и микробиологических организмов в почвах на разной глубине, а также уровень радиационного фона не должны превышать предельно допустимые концентрации (ПДК), установленные санитарными правилами и гигиеническими нормативами.

Гигиенические требования к качеству почв территорий населенных мест устанавливаются в первую очередь для наиболее значимых территорий (зон повышенного риска): детских и образовательных учреждений, спортивных, игровых, детских площадок жилой застройки, площадок отдыха, зон рекреации, зон санитарной охраны водоемов, прибрежных зон, санитарно-защитных зон.

В почвах на территориях жилой застройки не допускается:

- по санитарно-токсикологическим показателям - превышение предельно допустимых концентраций (ПДК) или ориентировочно допустимых концентраций (ОДК) химических загрязнений;
- по санитарно-бактериологическим показателям - наличие возбудителей каких-либо кишечных инфекций, патогенных бактерий, энтеровирусов. Индекс санитарно-показательных организмов должен быть не выше 10 клеток/г почвы;
- по санитарно-паразитологическим показателям - наличие возбудителей кишечных паразитарных заболеваний (геогельминтозы, лямблиоз, амебиаз и др.), яиц геогельминтов, цист (ооцисты), кишечных, патогенных, простейших;
- по санитарно-энтомологическим показателям - наличие преимагинальных форм синантропных мух;
- по санитарно-химическим показателям - санитарное число должно быть не ниже 0,98 (относительные единицы).

При санитарно-эпидемиологической оценке состояния почвы выявляются потенциальные источники их загрязнения, устанавливаются границы территории обследования по площади и глубине, определяются схемы отбора проб почв.

Выбор площадки для строительства объектов проводится с учетом:

- физико-химических свойств почв, их механического состава, содержания органического вещества, кислотности и т.д.;
- природно-климатических характеристик (роза ветров, количество осадков, температурный режим района);
- ландшафтной, геологической и гидрологической характеристики почв;
- их хозяйственного использования.

Рекомендации по использованию почв обуславливаются степенью их химического, бактериологического, паразитологического и энтомологического загрязнения.

Мероприятия по рекультивации территории, загрязненной возбудителями особо опасных инфекций, разрабатываются в каждом конкретном случае в соответствии с нормативными документами по согласованию с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Таблица 2.11.3-1. Рекомендации по использованию почв в зависимости от степени их загрязнения

Категории загрязнения почв	Рекомендации по использованию почв
Чистая	Использование без ограничений
Допустимая	Использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска
Умеренно опасная	Использование в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м.
Опасная	Ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м. При наличии эпидемиологической опасности – использование после проведения дезинфекции по предписанию органов госсанэпидслужбы с последующим лабораторным контролем.
Чрезвычайно опасная	Вывоз и утилизация на специализированных полигонах. При наличии эпидемиологической опасности — использование после проведения дезинфекции по предписанию органов госсанэпидслужбы с последующим лабораторным контролем.

По радиоактивному фактору не загрязненными считаются почвы, где годовая эффективная доза радиации не превышает 1 мЗв.

Мониторинг состояния почвы осуществляется в жилых зонах, включая территории повышенного риска, в зоне влияния автотранспорта, захороненных

промышленных отходов (почва территорий, прилегающих к полигонам), в местах временного складирования промышленных и бытовых отходов, на территории сельскохозяйственных угодий, санитарно-защитных зон. Объем исследований и перечень изучаемых показателей при мониторинге определяются в каждом конкретном случае с учетом целей и задач по согласованию с органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

#### **2.11.4. Защита от шума и вибрации**

Допустимые условия шума для жилых и общественных зданий и прилегающих к ним территорий, шумовые характеристики основных источников внешнего шума, порядок определения ожидаемых уровней шума и требуемого их снижения в расчетных точках следует принимать в соответствии с СП 51.13330.2011 «Защита от шума».

Мероприятия по защите от шума на территории жилой застройки должны предусматривать:

- применение рациональных приемов планировки и застройки городских поселений, жилых районов, микрорайонов и кварталов;
- соблюдение санитарно-защитных зон (по фактору шума) промышленных и энергетических предприятий, автомобильных дорог и пр.;
- строительство шумозащитных зданий;
- сооружение придорожных шумозащитных экранов и устройство шумозащитных полос зеленых насаждений;

Планировку и застройку территорий городских и сельских поселений следует осуществлять с учетом обеспечения допустимых уровней шума в помещениях жилых и общественных зданий и на территории с нормируемыми уровнями шума.

Выбор мероприятий по обеспечению нормативных уровней шума на рассматриваемой территории и в помещениях расположенных на ней жилых и общественных зданий следует проводить на основе результатов акустических расчетов или данных натурных измерений.

Акустический расчет выполняется в соответствии с [СП 51.13330.2011](#) «Защита от шума», [ГОСТ 31295.2-2005](#) «Шум. Затухание звука при распространении на местности», соблюдая следующие стадии:

- выявление источников шума и определение их шумовых характеристик;
- выбор точек в помещениях и на территориях, для которых необходимо провести расчет (расчетных точек);
- определение путей распространения шума от его источника (источников) до расчетных точек и потерь звуковой энергии по каждому из путей (снижение за счет расстояния, экранирования, звукоизоляции ограждающих конструкций, звукопоглощения и др.);
- определение ожидаемых уровней шума в расчетных точках;
- определение требуемого снижения уровней шума на основе сопоставления ожидаемых уровней шума с допустимыми уровнями шума;
- разработка мероприятий по обеспечению требуемого снижения уровней шума;
- проверочный расчет достаточности выбранных шумозащитных мероприятий для обеспечения защиты объекта или территории от шума.

Шумовыми характеристиками источников внешнего шума являются:

- для транспортных потоков на улицах и дорогах –  $LA_{экв}^*$  на расстоянии 7,5 м от оси первой полосы движения;
- для потоков железнодорожных поездов –  $LA_{экв}$  и  $LA_{макс}^{**}$  на расстоянии 25 м от оси ближнего к расчетной точке пути;
- для производственных зон, промышленных и энергетических предприятий с максимальным линейным размером в плане более 300 м –  $LA_{экв}$  и  $LA_{макс}$  на границе территории предприятия и селитебной территории в направлении расчетной точки;
- для внутриквартальных источников шума –  $LA_{экв}$  и  $LA_{макс}$  на фиксированном расстоянии от источника.

\*  $LA_{экв}$  – эквивалентный уровень звука, дБА

\*\*  $LA_{макс}$  – максимальный уровень звука, дБА

Таблица 2.11.4-1. Эквивалентные и максимально допустимые уровни звука проникающего шума в помещениях жилых и общественных зданий и шума на территории жилой застройки

Назначение помещений или территорий	Время суток, ч	Эквивалентный уровень звука $L_{aэкв}$ , дба	Максимальный уровень звука $L_{aмакс}$ , дба
Рабочие помещения административно-управленческого персонала производственных предприятий, лабораторий, помещения для измерительных и аналитических работ	-	60	75
Рабочие помещения диспетчерских служб, кабины наблюдения и дистанционного управления с речевой связью по телефону, участки точной сборки, телефонные и телеграфные станции	-	65	80
Помещения лабораторий для проведения экспериментальных работ, кабины наблюдения и дистанционного управления без речевой связи по телефону	-	75	90
Помещения с постоянными рабочими местами производственных предприятий, территории предприятий с постоянными рабочими местами (за исключением работ, перечисленных в поз. 1 - 3)	-	80	95
Палаты больниц и санаториев	7.00 - 23.00	35	50
	23.00 - 7.00	25	40
Операционные больницы, кабинеты врачей больниц, поликлиник, санаториев	-	35	50
Классные помещения, учебные кабинеты, аудитории учебных заведений, конференц-залы, читальные залы библиотек, зрительные залы клубов, залы судебных заседаний, культовые здания, зрительные залы клубов с обычным оборудованием	-	40	55
Музыкальные классы	-	35	50
Жилые комнаты квартир	7.00 - 23.00	40	55
	23.00 - 7.00	30	45
Жилые комнаты общежитий	7.00 - 23.00	45	60
	23.00 - 7.00	35	50
Номера гостиниц	7.00 - 23.00	45	60
	23.00 - 7.00	35	50
Жилые помещения домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, спальные помещения детских дошкольных учреждений и школ-интернатов	7.00 - 23.00	40	55
	23.00 - 7.00	30	45
Помещения офисов, рабочие помещения и кабинеты административных зданий, конструкторских, проектных и научно-исследовательских организаций	-	50	65

Назначение помещений или территорий	Время суток, ч	Эквивалентный уровень звука Лаэкв, дба	Максимальный уровень звука Ламакс, дба
Залы кафе, ресторанов	-	55	70
Спортивные залы	-	45	*
Торговые залы магазинов, пассажирские залы вокзалов и аэровокзалов	-	60	75
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям больниц и санаториев	7.00 - 23.00	45	60
	23.00 - 7.00	35	50
Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям, домам отдыха, домам-интернатам для престарелых и инвалидов	7.00 - 23.00	55	70
	23.00 - 7.00	45	60
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям поликлиник, школ и других учебных заведений, детских дошкольных учреждений, площадки отдыха микрорайонов и групп жилых домов	-	55	70

Шум считают в пределах нормы, когда он как по эквивалентному, так и по максимальному уровню не превышает установленные нормативные значения.

При разработке генерального плана населенного пункта с целью снижения воздействия шума на территорию следует применять следующие меры:

- функциональное зонирование территории с отделением рекреационных зон от промышленных, коммунально-складских зон и основных транспортных коммуникаций;
- трассировка магистральных дорог скоростного и грузового движения в обход жилых районов и зон отдыха; совмещение трассировки в транспортных коридорах скоростных автомобильных и железных дорог в обход городов и других населенных пунктов, а также лечебно-курортных и рекреационных зон;
- дифференциация улично-дорожной сети по составу транспортных потоков с выделением основного объема грузового движения на специализированные магистрали;
- концентрация основных транспортных потоков на небольшом числе магистральных улиц с высокой пропускной способностью, проходящих по возможности вне жилой застройки (по границам промышленных и коммунально-складских зон, в полосах отвода железных дорог);
- укрупнение междемагистральных территорий для отделения основных массивов застройки от транспортных магистралей;
- создание системы парковки автомобилей на границе жилых районов и групп жилых домов;

- использование шумозащитных свойств рельефа местности при трассировке магистральных улиц и дорог.

На стадии разработки проекта планировки жилого района, микрорайона, квартала для защиты от шума следует принимать следующие меры:

- при размещении жилой застройки вдоль магистральной автомобильной дороги на расстоянии, не обеспечивающем необходимое снижение шума, использование шумозащитных экранов в виде естественных или искусственных элементов рельефа местности (откосов выемок, насыпей), в виде искусственных сооружений (вертикальные или наклонные стенки, галереи и т.п.), а также применение экранов комбинированного типа (например, насыпь+стенка). Следует учитывать, что подобные экраны дают достаточный эффект только при малоэтажной застройке (не более трех этажей);
- для жилых районов, микрорайонов, кварталов в городской застройке наиболее эффективным является размещение в первом эшелоне застройки магистральных улиц шумозащитных зданий в качестве экранов, защищающих от транспортного шума внутриквартальное пространство.

В качестве зданий-экранов могут использоваться здания нежилого назначения: торговые центры, гаражи, предприятия коммунально-бытового обслуживания. Наиболее эффективны многоэтажные шумозащитные жилые и административные здания.

Во внутриквартальном пространстве в зонах, близких к поперечным осям зданий первого эшелона застройки, следует располагать здания детских дошкольных учреждений, школ, поликлиник, площадки отдыха.

В зонах, расположенных напротив разрывов в зданиях первого эшелона застройки, следует располагать предприятия торговли, общественного питания, учреждения коммунально-бытового обслуживания, связи и т.п.

В условиях сложившейся или проектируемой застройки в большинстве случаев наиболее целесообразно сооружение шумозащитных акустических экранов в виде вертикальных или наклонных стенок различной конструкции, являющихся наиболее технологичными для практического применения.

Допустимые уровни вибрации в помещениях жилых и общественных зданий должны соответствовать [СН 2.2.4/2.1.8.566-96](#) «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий». Для выполнения этих



требований следует предусматривать необходимые расстояния между жилыми, общественными зданиями и источниками вибрации, применение на этих источниках эффективных виброгасящих материалов и конструкций.

#### **2.11.5. Защита от электромагнитных полей, излучений и облучений**

При размещении радиотехнических объектов (метеорологических радиолокаторов, телецентров и ретрансляторов, радиостанций, башен или мачт с установленными на них антеннами, ЛЭП, промышленных генераторов и других объектов, излучающих электромагнитную энергию) следует руководствоваться СанПиН 2963, СанПиН 2971-84 и [Правилами устройства электроустановок](#) (ПУЭ).

Источники ЭМИ РЧ (электромагнитные излучения радиочастотного диапазона) должны размещаться в производственных помещениях с учетом недопустимости повышенного электромагнитного воздействия на соседние рабочие места, помещения, здания и прилегающие территории. Площадь, кубатура производственных помещений, вентиляция, освещенность, уровни физических, химических и иных факторов, другие гигиенические показатели и характеристики должны соответствовать установленным для этих показателей санитарным правилам и нормам.

Размещение и ввод в эксплуатацию ПРТО (передающие радиотехнические объекты) (кроме работающих в движении) - радиолокационных, радиопередающих, телевизионных, радиорелейных станций, земных станций спутниковой связи, других объектов, предназначенных для излучения электромагнитной энергии в окружающее пространство, специальных полигонов (в т.ч. заводских) для испытания указанных объектов в штатном режиме допускается только с разрешения соответствующего центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Рассмотрение всех вопросов по специальным объектам Министерства обороны, Министерства внутренних дел и органов безопасности проводится при участии специализированных подразделений медицинских служб этих ведомств.

Не подлежит согласованию с учреждениями государственного санитарно-эпидемиологического надзора размещение ПРТО, имеющих антенны с

коэффициентом направленного действия не более 5, установленные вне зданий (в т.ч. на крышах), и максимальную мощность, не превышающую следующих значений:

- 40 Вт - в диапазоне частот 30 кГц - 3 МГц,
- 20 Вт - в диапазоне частот 3 - 30 МГц.
- 2 Вт - в диапазоне частот 30 МГц - 300 ГГц.

ПРТО должны размещаться с учетом предотвращения создания на открытой территории и в зданиях интенсивности ЭМИ РЧ, превышающей предельно допустимые значения, рекомендуется передающие радиотехнические объекты размещать в максимально возвышенных по отношению к остальной местности местах.

На технической территории ПРТО и специальных полигонов не допускается размещение жилых и общественных зданий. Допускается размещение антенн на крышах жилых, общественных и других зданий, если при этом внутри зданий и на прилегающей территории интенсивность ЭМИ РЧ не превышает предельно допустимых значений.

В целях защиты населения от воздействия ЭМИ РЧ, создаваемых ПРТО, устанавливаются санитарно-защитные зоны и зоны ограничения застройки.

Санитарно-защитная зона и зона ограничения определяются расчетным путем и уточняются путем измерений интенсивности ЭМИ РЧ. Обязанность проведения (организации) расчетов и измерений лежит на владельце ПРТО.

Ареал распространения зон зависит от источника излучения:

- для ПРТО, имеющих направленные или сканирующие в определенном секторе антенны, санитарно-защитные зоны и зоны ограничений устанавливаются в направлении излучения электромагнитной энергии с учетом ширины диаграммы направленности, а также боковых и задних лепестков;
- для ПРТО, имеющих антенны кругового обзора или ненаправленного действия, санитарно-защитные зоны и зоны ограничений устанавливаются по кругу;
- для ПРТО, антенны которых излучают электромагнитную энергию под определенным углом к горизонту и интенсивность ЭМИ РЧ изменяется в зависимости от высоты, зона ограничений устанавливается дифференцированно по вертикали в пределах высоты существующей и перспективной жилой застройки.

Для снижения степени облучения селитебных территорий и уменьшения размеров санитарно-защитных зон и зон ограничений антенны ПРТО следует устанавливать на естественных возвышенностях, насыпях, эстакадах и т.п., максимально ограничивая использование отрицательных углов максимального излучения антенн.

Планировка и застройка в зоне действующих и проектируемых ПРТО должна осуществляться с учетом границ санитарно-защитной зоны и зоны ограничений.

В санитарно-защитной зоне и зоне ограничений запрещается строительство жилых зданий всех видов, стационарных лечебно-профилактических и санаторно-курортных учреждений, детских дошкольных учреждений, средних учебных заведений всех видов, интернатов всех видов и других зданий, предназначенных для круглосуточного пребывания людей.

Внесение в условия и режимы работы ПРТО каких-либо изменений, ухудшающих электромагнитную обстановку, без согласования с соответствующим учреждением государственного санитарно-эпидемиологического надзора запрещается.

Постоянное уменьшение мощности излучения, демонтаж и окончательный вывод из работы передатчиков и антенн согласования не требует, но об этом владелец (руководитель) объекта направляет информации в соответствующее учреждение государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

#### **2.11.6. Радиационная безопасность населения**

Радиационная безопасность населения и окружающей природной среды считается обеспеченной, если соблюдаются основные принципы радиационной безопасности и требования радиационной защиты, установленные [Федеральным законом](#) от 09.01.1996 [N 3-ФЗ](#) "О радиационной безопасности населения", [СанПиН 2.6.1.2523-09 \(НРБ 99/2009\)](#) "Нормы радиационной безопасности" и [СП 2.6.1.2612-10](#) "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности".

Радиационная безопасность населения обеспечивается:

- созданием условий жизнедеятельности людей, отвечающих требованиям [СП 2.6.1.1292-03](#) "Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения" и [СП 2.6.6.1168-02](#) (СПОРО 2002) "Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами";
- установлением квот на облучение от разных источников излучения;
- организацией радиационного контроля;
- эффективностью планирования и проведения мероприятий по радиационной защите населения, а также объектов окружающей среды - воздуха, почвы, растительности и др. в нормальных условиях и в случае радиационной аварии;
- организацией системы информации о радиационной обстановке.

Перед отводом территорий под жилое строительство необходимо проводить оценку радиационной обстановки в соответствии с требованиями [СанПиН 2.6.1.2523-09 \(НРБ 99/2009\)](#) "Нормы радиационной безопасности" и [СП 2.6.1.2612-10 \(ОСПОРБ-99/2010\)](#) "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности".

Участки застройки с выявленными в процессе изысканий радиоактивными загрязнениями подлежат в ходе инженерной подготовки дезактивации (радиационной реабилитации).

Допустимое значение эффективной дозы (основной предел доз), обусловленной суммарным воздействием техногенных источников излучения при нормальной эксплуатации, для населения устанавливается 1 мЗв в год в среднем за любые последовательные 5 лет, но не более 5 мЗв в год.

Допустимое значение эффективной дозы, обусловленной суммарным воздействием природных источников излучения, для населения не устанавливается. Снижение облучения населения достигается путем установления системы ограничений на облучение населения от отдельных природных источников излучения.

#### **2.11.7. Улучшение микроклимата**

При планировке и застройке городских поселений необходимо учитывать климатические параметры в соответствии с [СНиП 23-01-99](#) «Строительная климатология» и предусматривать мероприятия по улучшению микроклиматических условий. В градостроительных нормативах устанавливаются

нормативные требования и параметры застройки с учетом местных природных условий, расчетных климатических параметров и определения опасных природных воздействий.

При размещении объектов, в проектах планировки и застройки микрорайонов и кварталов, проектов строительства и реконструкции отдельных зданий и сооружений и при осуществлении надзора за строящимися и действующими объектами предъявляются требования к облучению поверхностей и пространств прямыми солнечными лучами (инсоляции).

Нормируемая продолжительность непрерывной инсоляции для жилых и общественных зданий устанавливается согласно [СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076](#) "Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий". Для северной зоны (севернее 58° с. ш.) она составляет не менее 2,5 ч. в день с 22 апреля по 22 августа.

В районах севернее 62,5° с. ш. допускается снижение указанной нормы инсоляции помещений жилых и общественных зданий при условии обеспечения компенсирующих мероприятий по увеличению комфорта проживания населения (увеличение площади квартир, искусственное ультрафиолетовое облучение, лечебно-профилактическое обслуживание).

Продолжительность инсоляции в жилых зданиях должна быть обеспечена не менее чем в одной комнате 1-3-комнатных квартир и не менее чем в двух комнатах 4-х и более комнатных квартир. В зданиях общежитий должно инсолироваться не менее 60 % жилых комнат.

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

## **Приложение №1**

**Автостоянка (стоянка для автомобилей)** - здание, сооружение (часть здания, сооружения) или специальная открытая площадка, предназначенные только для хранения (стоянки) автомобилей.

**Береговая полоса** - полоса земли вдоль береговой линии водного объекта общего пользования, которая предназначена для общего пользования.

**Внутридворовые дороги, проезды** - земельные участки с искусственным покрытием, предназначенные для движения автотранспортных средств к жилым зданиям, вспомогательным площадкам и сооружениям дворового благоустройства (площадкам для мусоросборников, подземным автостоянкам) и расположенные на придомовой территории.

**Внутриквартальные дороги, проезды** - земельные участки с искусственным покрытием, предназначенные для движения автотранспортных средств к жилым и общественным зданиям, учреждениям, предприятиям и другим объектам городской застройки внутри микрорайона (квартала), в том числе выделяемых красными линиями.

**Водоохранная зона** - 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, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

**Газон** - элемент благоустройства, представляющий собой участок земли с естественным или искусственно созданным травяным покровом.

**Генеральный план** - вид документа территориального планирования муниципальных образований, определяющий цели, задачи и направления территориального планирования и этапы их реализации, разрабатываемый для обеспечения устойчивого развития территории.

**Градостроительная деятельность** - деятельность по развитию территорий, в том числе городов и иных поселений, осуществляемая в виде территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территорий,

архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта, реконструкции объектов капитального строительства.

**Градостроительная ценность территории** - мера способности территории удовлетворять определенные общественные требования к ее состоянию и использованию.

**Градостроительное зонирование** - зонирование территорий муниципальных образований в целях определения территориальных зон и установления градостроительных регламентов.

**Градостроительное проектирование** - деятельность по подготовке документов территориального планирования, документации по планировке территорий и градостроительного зонирования.

**Гражданская оборона** - система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

**Граница населенного пункта** - внешние границы земель населенного пункта, отделяющие эти земли от земель иных категорий.

**Дорога** - обустроенная или приспособленная и используемая для движения транспортных средств полоса земли либо поверхность искусственного сооружения. Дорога включает в себя одну или несколько проезжих частей, тротуары, обочины и разделительные полосы при их наличии.

**Дорога автомобильная** - линейный объект транспортной инфраструктуры, предназначенный для движения транспортных средств и включающий в себя земельные участки в границах полосы отвода автомобильной дороги и расположенные на них или под ними конструктивные элементы (дорожное полотно, дорожное покрытие и подобные элементы) и дорожные сооружения, являющиеся ее технологической частью, - защитные дорожные сооружения, искусственные дорожные сооружения, производственные объекты, элементы обустройства автомобильных дорог.

**Жилая застройка:**

- среднеэтажная - жилая застройка многоквартирными зданиями этажностью 5 этажей;

**Жилой район** - структурный элемент селитебной территории.

**Защита населения** - комплекс взаимоувязанных по месту, времени проведения, цели, ресурсам мероприятий единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, направленных на устранение или снижение на пострадавших территориях до приемлемого уровня угрозы жизни и здоровью людей в случае реальной опасности возникновения или в условиях реализации опасных и вредных факторов стихийных бедствий, техногенных аварий и катастроф.

**Земельный участок** - часть поверхности земли (в том числе почвенный слой), границы которой описаны и удостоверены в установленном порядке.

**Зона (район) застройки** - застроенная или подлежащая застройке территория, имеющая установленные документом территориального планирования планировочные границы и режим целевого функционального использования.

**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 охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации.

**Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС)** - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территории и снижение материального ущерба от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также диверсиях.

**Коэффициент застройки ( $K_z$ )** - отношение территории земельного участка, которая может быть занята зданиями, ко всей площади участка (в процентах).

**Коэффициент плотности застройки ( $K_{пз}$ )** - отношение площади всех этажей зданий и сооружений к площади участка.

**Маломобильные группы населения** - люди, испытывающие затруднения при самостоятельном передвижении, получении услуги, необходимой информации



или при ориентировании в пространстве (инвалиды, люди с временным нарушением здоровья, беременные женщины, люди преклонного возраста, люди с детскими колясками и т.п.).

**Маломобильные лица** - лица, испытывающие затруднения при движении и (или) потреблении услуги из-за нарушения здоровья, присутствия сопровождающих их лиц или наличия неудобной ручной клади.

**Межселенная территория** - территория, находящаяся вне границ поселений.

**Микрорайон (квартал)** - структурный элемент жилой застройки.

**Муниципальное деление** - разделение территории субъекта Российской Федерации на муниципальные образования в соответствии с требованиями [Федерального закона](#) от 06.10.2003 N 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации".

**Муниципальное образование** - муниципальный район, городское или сельское поселение, городской округ.

**Муниципальный район** - несколько поселений или поселений и межселенных территорий, объединенных общей территорией, в границах которой местное самоуправление осуществляется в целях решения вопросов местного значения межпоселенческого характера населением непосредственно и (или) через выборные и иные органы местного самоуправления, которые могут осуществлять отдельные государственные полномочия, передаваемые органам местного самоуправления федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации.

**Населенный пункт** - административно-территориальная единица, населенная территория, имеющая сосредоточенную застройку в пределах установленной границы и подразделяющаяся на следующие категории: городской населенный пункт, сельский населенный пункт.

**Общественные территории** - территории функционально-планировочных образований, предназначенные для свободного доступа людей к объектам и комплексам объектов общественного назначения, для обеспечения пешеходных связей между указанными объектами и их комплексами, а также между ними,

объектами общественного транспорта и местами для хранения, парковки автомобилей.

**Объекты капитального строительства** - здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено, за исключением временных построек, киосков, навесов и других подобных построек.

**Озелененные территории** - часть территории городского поселения, на которой располагаются природные и искусственно созданные садово-парковые комплексы и объекты (парк, сад, сквер, бульвар, газоны, аллеи, цветники и др.), предназначенные для отдыха, туризма и спорта и выполняющие санитарно-защитные функции.

**Охранная зона** - территория, в пределах которой в целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его историческом ландшафтном окружении устанавливается особый режим использования земель, ограничивающий хозяйственную деятельность и запрещающий строительство, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение и регенерацию историко-градостроительной или природной среды объекта культурного наследия. Зоны охраны памятников устанавливаются как для отдельных памятников истории и культуры, так и для их ансамблей и комплексов, а также при особых обоснованиях - для целостных памятников градостроительства (исторических зон городских округов и поселений и других объектов).

**Парк** - озелененная рекреационная территория (многофункциональная или специализированная) с развитой системой благоустройства, предназначенная для периодического массового отдыха населения.

**Пешеходная зона** - территория, предназначенная для передвижения пешеходов, на ней не допускается движение транспорта за исключением специального, обслуживающего эту территорию.

**Плотность застройки** - суммарная поэтажная площадь наземной части зданий и сооружений в габаритах наружных стен, приходящаяся на единицу территории участка (квартала) (тыс. кв. м/га).

**Полоса отвода автомобильной дороги** - земельные участки (независимо от категории земель), которые предназначены для размещения конструктивных

элементов автомобильной дороги, дорожных сооружений и на которых располагаются или могут располагаться объекты дорожного сервиса.

**Поселение** - городское или сельское поселение.

**Правила землепользования и застройки** - документ градостроительного зонирования, который утверждается нормативными правовыми актами органов местного самоуправления, нормативными правовыми актами органов государственной власти субъектов Российской Федерации и в котором устанавливаются территориальные зоны, градостроительные регламенты, порядок применения такого документа и порядок внесения в него изменений.

**Придорожные полосы автомобильной дороги** - территории, которые прилегают с обеих сторон к полосе отвода автомобильной дороги и в границах которых устанавливается особый режим использования земельных участков (частей земельных участков) в целях обеспечения требований безопасности дорожного движения, а также нормальных условий реконструкции, капитального ремонта, содержания автомобильной дороги, ее сохранности с учетом перспектив развития автомобильной дороги.

**Реконструкция объектов капитального строительства (за исключением линейных объектов)** - изменение параметров объекта капитального строительства, его частей (высоты, количества этажей, площади, объема), в том числе надстройка, перестройка, расширение объекта капитального строительства, а также замена и (или) восстановление несущих строительных конструкций объекта капитального строительства, за исключением замены отдельных элементов таких конструкций на аналогичные или иные улучшающие показатели таких конструкций элементы и (или) восстановления указанных элементов.

**Санитарно-защитная зона** - территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности - как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения.

**Система расселения** - территориальное сочетание населенных мест, между которыми существует более или менее четкое распределение функций, производственные и социальные связи.

**Социально-гарантированные условия жизнедеятельности** - состояние среды территорий городских поселений, отвечающее современным социальным, гигиеническим и градостроительным требованиям.

**Статус населенного пункта** - правовое положение населенного пункта (административный центр субъекта Российской Федерации, муниципального района, сельского поселения).

**Территориальное планирование** - планирование развития территорий, в том числе для установления функциональных зон, зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд, зон с особыми условиями использования территорий.

**Территориальные зоны** - зоны, для которых в правилах землепользования и застройки определены границы и установлены градостроительные регламенты.

**Территории общего пользования** - территории, которыми беспрепятственно пользуется неограниченный круг лиц (в том числе площади, улицы, проезды, набережные, скверы, бульвары).

**Улица** - путь сообщения на территории населенного пункта, предназначенный преимущественно для общественного и индивидуального легкового транспорта, а также пешеходного движения, расположенный между кварталами застройки и ограниченный красными линиями улично-дорожной сети.

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

**Функциональное зонирование территории** - разделение территории муниципального образования на функциональные зоны.

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

**Чрезвычайная ситуация** - состояние, при котором в результате возникновения источника чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории, нарушаются нормальные условия жизнедеятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населению, народному хозяйству и окружающей природной среде. Различают чрезвычайные ситуации по характеру источника (природные, техногенные, биолого-социальные и военные) и по масштабам (локальные, местные, территориальные, региональные, федеральные и трансграничные).

## **Приложение №2**

Конституция Российской Федерации.

Градостроительный кодекс Российской Федерации. Закон Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ.

Земельный кодекс Российской Федерации. Закон Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ.

Жилищный кодекс Российской Федерации. Закон Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. № 188-ФЗ.

Водный кодекс Российской Федерации. Закон Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 75-ФЗ.

Лесной кодекс Российской Федерации. Закон Российской Федерации от 4 декабря 2004 г. № 200-ФЗ.

Воздушный кодекс Российской Федерации. Закон Российской Федерации от 19 марта 1997 г. № 60-ФЗ.

Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации. Закон Российской Федерации от 7 марта 2001 г. № 24-ФЗ.

Закон Российской Федерации от 21 февраля 1992 г. № 2395-1 "О недрах".

Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера".

Федеральный закон Российской Федерации от 23 февраля 1995 г. № 26-ФЗ "О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах".

Федеральный закон Российской Федерации от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях".

Федеральный закон Российской Федерации от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ "О животном мире".

Федеральный закон Российской Федерации от 17 ноября 1995 г. № 169-ФЗ "Об архитектурной деятельности в Российской Федерации".

Федеральный закон от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ "Об экологической экспертизе".

Федеральный закон Российской Федерации от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации".

Федеральный закон Российской Федерации от 10 декабря 1995 г. № 196-ФЗ "О безопасности дорожного движения".

Федеральный закон Российской Федерации от 9 января 1996 г. № 3-ФЗ "О радиационной безопасности населения".

Федеральный закон Российской Федерации от 12 января 1996 г. № 8-ФЗ "О погребении и похоронном деле".

Федеральный закон Российской Федерации от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".

Федеральный закон Российской Федерации от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления".

Федеральный закон Российской Федерации от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ "О гражданской обороне".

Федеральный закон Российской Федерации от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения".

Федеральный закон Российской Федерации от 4 мая 1999 г. № 96-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха".

Федеральный закон Российской Федерации от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ "Об охране окружающей среды".

Федеральный закон Российской Федерации от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации".

Федеральный закон Российской Федерации от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ "О техническом регулировании".

Федеральный закон от Российской Федерации 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации".

Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 2004 г. № 172-ФЗ "О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую".

Федеральный закон Российской Федерации от 8 ноября 2007 г. № 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".

Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".

Указ Президента Российской Федерации от 2 октября 1992 г. № 1156 "О мерах по формированию доступной для инвалидов среды жизнедеятельности".

Указ Президента Российской Федерации от 30 ноября 1992 г. № 1487 "Об особо ценных объектах культурного наследия народов Российской Федерации".

Постановление Правительства Российской Федерации от 7 декабря 1996 г. № 1449 "О мерах по обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к информации и объектам социальной инфраструктуры".

Постановление Правительства Российской Федерации от 1 декабря 1998 г. № 1420 "Об утверждении правил установления и использования придорожных полос федеральных автомобильных дорог общего пользования".

Постановление Правительства Российской Федерации от 17 февраля 2000 г. №135 "Об утверждении Положения об установлении запретных зон и запретных районов при арсеналах, базах и складах Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и Органов".

Постановление Правительства Российской Федерации от 26 апреля 2008 г. №315 "Об утверждении Положения о зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации".

Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. № 794 "О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций".

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19 октября 1999 г. № 1683-Р "О методике определения нормативной потребности субъектов Российской Федерации в объектах социальной сферы".

Постановление Министерства строительства Российской Федерации и Министерства социальной защиты населения Российской Федерации от 11 ноября



1994 г. № 18-27/1- 4403-15 "О дополнительных мерах по обеспечению жизнедеятельности престарелых и инвалидов при проектировании, строительстве и реконструкции зданий и сооружений".

Приказ от 25 июля 2006 г. Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий № 422, Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации № 90, Министерства культуры и массовых коммуникаций Российской Федерации № 376 "Об утверждении Положения о системах оповещения населения".

Постановление Правительства Российской Федерации от 14 декабря 2009 г. № 1007 "Об утверждении Положения об определении функциональных зон в лесопарковых зонах, площади и границ, лесопарковых зон, зеленых зон".

Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2010 г. № 754 "Об утверждении Правил установления нормативов минимальной обеспеченности населения площадью торговых объектов".

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 21 июня 2010 г. № 1047-Р "Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений".

### **Нормативно-правовые акты Мурманской области**

Закон Мурманской области от 6 июня 2003 г. № 401-01-ЗМО "Об административных правонарушениях".

Закон Мурманской области от 10 июля 2007 г. № 867-01-ЗМО "О регулировании градостроительной деятельности на территории Мурманской области".

Закон Мурманской области от 26 октября 2006 г. № 801-01-ЗМО "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) в Мурманской области".

Закон Мурманской области от 31 декабря 2003 г. № 462-01-ЗМО "Об основах регулирования земельных отношений в Мурманской области".

Постановление Правительства Мурманской области от 10 декабря 2010 г. № 549-ПП "Об утверждении нормативов минимальной обеспеченности населения площадью торговых объектах в Мурманской области".

Приказ Министерства строительства и территориального развития Мурманской области "Об утверждении региональных нормативах градостроительного проектирования Мурманской области" от 23.06.2015 № 133.

### **Государственные стандарты (ГОСТ)**

ГОСТ 17.0.0.01-76\* Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения. Утвержден постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по стандартам от 25 марта 1976 г. № 699.

ГОСТ 17.1.1.04-80 Охрана природы. Гидросфера. Классификация подземных вод по целям водопользования. Утвержден постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по стандартам от 31 марта 1980 г. № 1452.

ГОСТ 17.1.3.05-82 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами. Утвержден постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по стандартам от 25 марта 1982 г. № 1243.

ГОСТ 17.1.3.06-82 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод. Утвержден постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по стандартам от 25 марта 1982 г. № 1244.

ГОСТ 17.1.3.10-83 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами при транспортировании по трубопроводу. Утвержден постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по стандартам от 4 октября 1983 г. № 4758.

ГОСТ 17.1.3.13-86 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения. Утвержден постановлением

Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по стандартам от 25 июня 1986 г. № 1790.

ГОСТ 17.1.5.02-80 Охрана природы. Гидросфера. Гигиенические требования к зонам рекреации водных объектов. Утвержден постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по стандартам от 25 декабря 1980 г. № 1713.

ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями. Утвержден постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по стандартам от 24 августа 1978 г. № 2329.

ГОСТ 17.5.1.02-85 Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации. Утвержден постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по стандартам от 13 декабря 1983 г. № 5854.

ГОСТ 17.5.3.01-78\* Охрана природы. Земли. Состав и размер зеленых зон городов. Утвержден постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по стандартам от 16 марта 1978 г. № 701.

ГОСТ 17.5.3.02-90 Охрана природы. Земли. Нормы выделения на землях государственного лесного фонда защитных полос лесов вдоль железных и автомобильных дорог. Утвержден постановлением государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по охране природы от 3 июля 1990 г. № 26.

ГОСТ 17.5.3.03-80 Охрана природы. Земли. Общие требования к гидролесомелиорации. Утвержден постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по стандартам от 21 августа 1980 г. № 4368.

ГОСТ 17.5.3.04-83\* Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель. Утвержден постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по стандартам от 30.03.1983 № 1521.

ГОСТ 17.5.3.05-84 Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию. Утвержден постановлением Государственного комитета

Союза Советских Социалистических Республик по стандартам от 27 марта 1984 г. № 1020.

ГОСТ 17.6.3.01-78 Охрана природы. Флора. Охрана и рациональное использование лесов, зеленых зон городов. Общие требования. Утвержден постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по стандартам от 10.07.1978 № 1851.

ГОСТ 5542-87 Газы горючие природные для промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия. Утвержден постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по стандартам от 16 апреля 1987 г. № 36.

ГОСТ 20444-85 Шум. Транспортные потоки. Методы измерения шумовой характеристики. Утвержден Постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по делам строительства от 25 апреля 1985 г. № 59.

ГОСТ 23337-78\* Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий. Утвержден постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по делам строительства от 9 октября 1978 г. № 194.

ГОСТ 2761-84\* Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора. Утвержден постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по стандартам от 27.11.1984 № 4013.

ГОСТ 28329-89 Озеленение городов. Термины и определения. Утвержден постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по управлению качеством продукции и стандартам от 10.11.1989 № 3336.

ГОСТ Р 52289-2004\* Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств. Утвержден Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2004 г. № 120-ст.

ГОСТ Р 22.0.03-95 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Природные чрезвычайные ситуации. Утвержден постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 25 мая 1995 г. № 267.

ГОСТ Р 22.0.05-94 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Утвержден постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 26 декабря 1994 г. № 362.

ГОСТ Р 22.0.07-95 Источники техногенных чрезвычайных ситуаций. Классификация и номенклатура поражающих факторов и их параметров. Утвержден постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 2 ноября 1995 г. № 561.

ГОСТ Р 22.1.02-95 Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Мониторинг и прогнозирование. Утвержден постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 21 декабря 1995 г. № 625.

ГОСТ Р 50681-94 Туристско-экскурсионное обслуживание. Проектирование туристских услуг. Утвержден постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 21.06.1994 № 177.

ГОСТ Р 50690-2000 Туристские услуги. Общие требования. Утвержден постановлением Комитета Российской Федерации по стандартизации, метрологии и сертификации от 16 ноября 2000 г. № 295.

ГОСТ Р 52282-2004 Технические средства организации дорожного движения. Светофоры дорожные. Типы и основные параметры. Общие технические требования. Методы испытаний. Утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2004 г. № 109.

ГОСТ Р 52766-2007. Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования (утв. Приказом Ростехрегулирования от 23.10.2007 N 270-ст) (ред. от 09.12.2013)

СТ СЭВ 3976-83 Здания жилые и общественные. Основные положения проектирования. Утвержден Постоянной Комиссией Совета экономической взаимопомощи по сотрудничеству в области стандартизации, июль 1983 г.

СТ СЭВ 4867-84 Защита от шума в строительстве. Звукоизоляция ограждающих конструкций. Утвержден Постоянной Комиссией Совета экономической взаимопомощи по сотрудничеству в области стандартизации, Варшава, декабрь 1984 г.

### **Строительные нормы и правила**

СНиП II-11-77\* Защитные сооружения гражданской обороны. Утверждены постановлением Государственного комитета Совета Министров Союза Советских Социалистических Республик по делам строительства от 13 октября 1977 г. № 158.

СНиП II-35-76\* Котельные установки. Утверждены постановлением Государственного комитета Совета Министров Союза Советских Социалистических Республик по делам строительства от 31 декабря 1976 г. № 229.

СНиП II-58-75 Электростанции тепловые. Утверждены постановлением Государственного комитета Совета Министров Союза Советских Социалистических Республик по делам строительства от 25 ноября 1975 г. № 198.

СНиП II-94-80 Подземные горные выработки. Утверждены постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по делам строительства от 31 декабря 1980 г. № 232.

СНиП III-10-75 Благоустройство территории. Утверждены постановлением Государственного комитета Совета Министров Союза Советских Социалистических Республик по делам строительства от 25 сентября 1975 г. № 158.

СНиП 2.01.09-91 Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах. Утверждены постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по строительству и инвестициям от 4 сентября 1991 г. № 2.

СНиП 2.01.28-85 Полигоны по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов. Основные положения по проектированию. Утверждены постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по делам строительства от 26 июня 1985 г. № 98.

СНиП 2.01.51.90 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Утверждены постановлением Государственного строительного комитета

Союза Советских Социалистических Республик, Государственного планового комитета Союза Советских Социалистических Республик и Министерства обороны Союза Советских Социалистических Республик от 26 апреля 1990 г. № 1.

СНиП 2.01.53-84 Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства. Утверждены постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по делам строительства от 24 сентября 1984 г. № 167.

СНиП 2.01.57-85 Приспособление объектов коммунально-бытового назначения для санитарной обработки людей, специальной обработки одежды и подвижного состава автотранспорта. Утверждены постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по делам строительства от 19 сентября 1985 г. № 151.

СНиП 2.06.15-85 Инженерная защита территории от затопления и подтопления. Утверждены постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по делам строительства от 19 сентября 1985 г. № 154.

СНиП 3.02.03-84 Подземные горные выработки. Утверждены постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по делам строительства от 28 февраля 1985 г. № 23.

СНиП 3.05.04-85\* Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации. Утверждены постановлением Государственного комитета Совета Министров Союза Советских Социалистических Республик по делам строительства от 31 мая 1985 г. № 73.

СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства. Утверждены постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по делам строительства от 11 декабря 1985 г. № 215.

СНиП 3.05.07-85 Системы автоматизации. Утверждены постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по делам строительства от 18 октября 1985 г. № 175.

СНиП 3.06.04-91 Мосты и трубы. Утверждены постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по строительству и инвестициям от 21 ноября 1991 г. № 17.

СНиП 2.06.05-84 Плотины из грунтовых материалов. Утверждены постановлением Государственного комитета Союза Советских Социалистических Республик по делам строительства от 28 сентября 1984 г. № 169.

СНиП 11-04-2003 Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации. Утверждены постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 29 октября 2002 г. № 150.

СНиП 12-01-2004 Организация строительства. Утверждены постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 19 апреля 2004 г. № 70.

СНиП 21-01-97\* Пожарная безопасность зданий и сооружений. Утверждены постановлением Министерства строительства Российской Федерации от 13.02.1997 №18- 7.

СНиП 22-02-2003 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Утверждены постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 30 июня 2003 г. № 125.

СНиП 23-05-95\* Естественное и искусственное освещение. Утверждены постановлением Министерства строительства Российской Федерации от 2 августа 1995 г. № 18-78.

СНиП 31-03-2001 Производственные здания. Утверждены постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 19 марта 2001 г. № 20.

СНиП 31-04-2001 Складские здания. Утверждены постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 19 марта 2001 г. № 21.

СНиП 31-05-2003 Общественные здания административного назначения. Утверждены постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 23.06.2003 № 108.



## **Свод правил по проектированию и строительству (СП)**

СП 31.13330.2012 "СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения." (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2011 г. № 635/14).

СП 32.13330.2012 "СНиП 2.04.03-85\* Канализация. Наружные сети и сооружения." (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2011 г. № 635/11).

СП 34.13330.2012 "СНиП 2.05.02-85\* Автомобильные дороги." (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 г. № 266).

СП 42.13330.2011 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений." (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 28 декабря 2010 г. № 820).

СП 47.13330.2013 "СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения." (утв. приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой России) от 10 декабря 2012 г. N 83/ГС).

СП 113.13330.2012 "СНиП 21-02-99\* Стоянки автомобилей." (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2011 г. № 635/9).

СП 131.13330.2012 "СНиП 23-01-99\* Строительная климатология." (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 г. № 275).

СП 50.13330.2012 "СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий." (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 30 июня 2012 г. № 265).

СП 51.13330.2011 "СНиП 23-03-2003 Защита от шума." (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 28 декабря 2010 г. № 825).

СП 54.13330.2011 "СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные." (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 24 декабря 2010 г. № 778).

СП 59.13330.2012 "СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения." (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 27 декабря 2011 г. № 605).

СП 118.13330.2012 "СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения." (утв. Приказом Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2011 г. № 635/10).

СП 4.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. Утвержден приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 25 марта 2009 г. № 174.

СП 8.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности. Утвержден приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 25 марта 2009 г. № 178.

СП 11.13130.2009 Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения. Утвержден приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 25 марта 2009 г. № 181.

СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства. Утвержден Письмом Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 10 июля 1997 г. № 9-1-1/69.

СП 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Утвержден Письмом Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 10 июля 1997 г. № 9-1-1/69.

СП 11-112-2001 Порядок разработки и состав раздела "Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций" градостроительной документации для территорий городских и сельских поселений, других муниципальных образований. Утвержден приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 29 октября 2002 г. № 471 ДСП.

СП 31-102-99 Требования доступности общественных зданий и сооружений для инвалидов и других маломобильных посетителей. Утвержден постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 29 ноября 1999 г. № 73.

СП 31-110-2003 Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий. Утвержден постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 26 ноября 2003 г. № 194.

СП 35-101-2001 Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения. Утвержден приказом Государственного унитарного предприятия "Институт общественных зданий" от 20 июня 2001 г. № 5а.

СП 35-102-2001 Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам. Утвержден приказом Государственного унитарного предприятия "Институт общественных зданий" от 20 июня 2001 г. № 5б.

СП 35-103-2001 Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям. Утвержден приказом Государственного унитарного предприятия "Институт общественных зданий" от 20 июня 2001 г. № 5в.

СП 35-105-2002 Реконструкция городской застройки с учетом доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения. Утвержден постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 19 июля 2002 г. № 89.

СП 35-106-2003 Расчет и размещение учреждений социального обслуживания пожилых людей. Утвержден постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 22 сентября 2003 г. № 166.

СП 41-104-2000 Проектирование автономных источников теплоснабжения. Утвержден постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 16 августа 2000 г. № 79.

СП 30.13330.2012\* "Внутренний водопровод и канализация зданий Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85".

СП 124.13330.2012 "Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003".

СП 60.13330.2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003".

СП 35.13330.2011 "Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.03-84\* "

СП 44.13330.2011 "Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87\* "

### **Санитарные правила и нормы (СанПин)**

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

СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях".

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

СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения".

СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность".

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

СанПиН 2.1.6.1032-01 "Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест".

СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 "Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов".

СанПиН 2.1.5.980-00. 2.1.5. "Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод".

СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы".

СанПиН 2.1.7.1322-03 "Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления".

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

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 "Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий".

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

СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03 "Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи".

СанПиН 2.6.1.2800-10 "Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет источников ионизирующего излучения".

СП 2.1.7.1038-01 "Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов".

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

### **Нормы пожарной безопасности**

НПБ 101-95 Нормы проектирования объектов пожарной охраны, утвержденные заместителем Главного Государственного инспектора Российской Федерации по пожарному надзору, введенные в действие Приказом Главного управления государственной противопожарной службы Министерства внутренних дел России от 30.12.1994 N 36.

### **Государственные стандарты**

ГОСТ Р 52498-2005 Национальный стандарт Российской Федерации "Социальное обслуживание населения. Классификация учреждений социального обслуживания".

ГОСТ 30772-2001. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения.

ГОСТ 17.1.3.06-82 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод.

ГОСТ 17.1.3.13-86 Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения.

ГОСТ 17.2.3.02-78 Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями.

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

ГОСТ 17.5.3.05-84 Охрана природы. Рекультивация земель. Общие требования к землеванию.

ГОСТ 28329-89 Озеленение городов. Термины и определения.

ГОСТ Р 52108-2003 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Основные положения.

ГОСТ Р 52766-2007 Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования.

### **Нормативные правовые акты Мурманской области**

Устав Мурманской области.

Закон Мурманской области от 06.06.2003 № 401-01-ЗМО "Об административных правонарушениях".

Закон Мурманской области от 10.07.2007 № 867-01-ЗМО "О регулировании градостроительной деятельности на территории Мурманской области".

Закон Мурманской области от 26.10.2006 № 801-01-ЗМО "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) в Мурманской области".

Закон Мурманской области от 31.12.2003 № 462-01-ЗМО "Об основах регулирования земельных отношений в Мурманской области".

Приказ Министерства строительства и территориального развития Мурманской области от 23.06.2015 № 133 "Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Мурманской области".

### **Муниципальные правовые акты**

Генеральный план муниципального образования городское поселение Туманный и пгт. Туманный Кольского района, утвержденный решением Совета депутатов городского поселения Туманный Кольского района от 12.07.2013 №321.

Правила землепользования и застройки муниципального образования городское поселение Туманный Кольского района, утвержденные решением Совета депутатов городского поселения Туманный Кольского района от 12.07.2013 № 321.