**Проект**

**МЕСТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

**ГОРОД ЛИПКИ**

**КИРЕЕВСКОГО РАЙОНА**

**ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ**

2017 г.

|  |  |
| --- | --- |
| **содержание** | |
| **Местные нормативы градостроительного проектирования**  **город Липки** | |
|  | страницы |
| **Часть 1. Общие положения** | 5 |
| **Часть 2. Область применения** | 5 |
| **Часть 3. Термины и определения, применяемые (используемые) в нормативах градостроительного проектирования** | 6 |
| **Часть 4. Территориальное планирование** | 10 |
| **Часть 5. Планировка территории** | 11 |
| **Часть 6. Общая организация и зонирование территории** | 13 |
| **Часть 7. Расчетные показатели жилой зоны** | 15 |
| **Часть 8. Расчетные показатели в сфере социального и коммунально-бытового**  **обеспечения** | 23 |
| **Часть 9. Расчетные показатели в сфере обеспечения объектами рекреационного назначения** | 25 |
| **Часть 10.Расчетные показатели в сфере транспортного обслуживания** | 28 |
| Внешний транспорт | 28 |
| Сеть улиц и дорог | 30 |
| Сеть общественного пассажирского транспорта | 35 |
| Сооружения и устройства для хранения, парковки и обслуживания транспортных средств | 36 |
| **Часть 11. Расчетные показатели в сфере инженерного оборудования** | 41 |
| Водоснабжение | 42 |
| Канализация | 44 |
| Дождевая канализация | 46 |
| Теплоснабжение | 47 |
| Газоснабжение | 48 |
| Электроснабжение | 49 |
| Объекты связи | 52 |
| Размещение инженерных сетей | 56 |
| Санитарная очистка | 62 |
| **Часть 12. Расчетные показатели производственной территории** | 64 |
| **Часть 13. Расчетные показатели коммунально-складской зоны** | 66 |
| **Часть 14. Расчетные показатели зоны сельскохозяйственного использования** | 67 |
| Территории, предназначенные для ведения садоводства и дачного хозяйства | 68 |
| **Часть 15. Расчетные показатели в сфере инженерной подготовки и защиты территории** | 73 |
| Сооружения и мероприятия для защиты от подтопления | 76 |
| Сооружения и мероприятия для защиты от затопления | 77 |
| Мероприятия по защите от сейсмических воздействий | 78 |
| **Часть 16. Расчетные показатели в сфере обеспечения объектами специального**  **назначения** | 82 |
| Условия размещения объектов ритуального назначения | 82 |
| Условия размещения скотомогильников | 84 |
| Условия размещения полигонов для твердых бытовых отходов | 85 |
| **Часть 17. Расчетные параметры в сфере охраны окружающей среды** | 87 |
| Рациональное использование природных ресурсов | 87 |
| Охрана атмосферного воздуха | 88 |
| Охрана водных объектов | 89 |
| Охрана почв | 93 |
| Защита от шума и вибрации | 96 |
| Защита от электромагнитных полей, излучений, облучений | 100 |
| Радиационная безопасность | 103 |
| Разрешенные параметры допустимых уровней воздействия на человека и условий проживания | 104 |
| Регулирование микроклимата. Энергоэффективность объектов | 105 |
| **Часть 18. Охрана объектов культурного наследия (памятников истории и культуры)** | 107 |
| **Часть 19. Расчетные показатели в сфере обеспечения доступности объектов социальной инфраструктуры для инвалидов, маломобильных групп населения** | 110 |
| Требования к зданиям, сооружениям и объектам социальной инфраструктуры | 111 |
| Требования к параметрам проездов и проходов, обеспечивающих доступ инвалидов и маломобильных лиц | 112 |
| **Часть 20. Противопожарные требования** | 114 |
| Требования по пожарным разрывам между зданиями и сооружениями | 115 |
| Требования к проездам пожарных машин к зданиям и сооружениям | 118 |
| Требования к источникам противопожарного водоснабжения, размещению пожарных водоемов и гидрантов | 120 |
| Требования к размещению пожарных депо | 121 |
| Требования к зданиям и сооружениям | 122 |
| **Приложения** | 123 |
| **Приложение 1.**  Зонирование и примерная форма баланса территории в пределах черты городского округа | 126 |
| **Приложение 2.**  Основные технико-экономические показатели генерального плана городского поселения | 129 |
| **Приложение 3.**  Основные технико-экономические показатели проекта планировки | 135 |
| **Приложение 4.** Нормы расчета учреждений и предприятий обслуживания и размеры  земельных участков | 139 |
| **Приложение 5.**Состав и площади земельных участков учебно-воспитательных учреждений | 151 |
| **Приложение 6.** Нормы расчета стоянок автомобилей | 153 |
| **Приложение 7.** Нормы расхода воды потребителями | 154 |
| **Приложение 8.** Укрупненные показатели электропотребения | 157 |
| **Приложение 9.** Нормы тепловой энергии на отопление | 158 |
| **Приложение 10.** Указания по устройству ограждений площадок и участков предприятий, зданий и сооружений | 160 |
| **Приложение 11.** Благоустройство придомовой территории в части создания спортивно-игровой инфраструктуры | 163 |

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Местные нормативы градостроительного проектирования город Липки Киреевского района (далее - Нормативы, настоящие Нормативы, местные нормативы) разработаны в целях реализации положений действующего законодательства о градостроительной деятельности.

1.2. Местные нормативы градостроительного проектирования - нормативный правовой акт, содержащий расчетные показатели обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека (в том числе объектами социального и коммунально-бытового назначения), доступности таких объектов для населения (включая маломобильные группы населения), объектами инженерной инфраструктуры, благоустройства территории, учитываемые при подготовке, согласовании и утверждении документов территориального планирования (генерального плана муниципального образования), а также проектов планировки территории городского поселения и проектов объектов. Местные нормативы градостроительного проектирования разработаны в целях обеспечения пространственного развития территории городского поселения, направленного на повышение качества жизни населения. Таким образом, местные нормативы градостроительного проектирования должны обеспечивать:

1. предупреждение и устранение вредного воздействия на человека факторов среды обитания;
2. благоприятные условия жизнедеятельности населения;
3. устойчивое развитие территорий поселения;
4. сбалансированный учет экологических, экономических, социальных, исторических, культурных и иных факторов при осуществлении градостроительной деятельности на территории городского поселения.

1.3. Местные нормативы градостроительного проектирования решают следующие основные задачи:

1. установление минимального набора показателей, расчет которых необходим при разработке документов градостроительного проектирования;
2. обеспечение оценки качества градостроительной документации в плане соответствия ее решений целям повышения качества жизни населения;
3. обеспечение соответствия проектных решений градостроительной документации изменяющимся социально-экономическим условиям на территории городского поселения.

Раздел 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. Местные нормативы градостроительного проектирования содержат показатели градостроительного развития территории, обеспечивающие благоприятные и безопасные условия жизнедеятельности человека.

Действие нормативов распространяется на территорию город Липки Киреевского района Тульской области в границах, утвержденных Законом Тульской области №32 от 23 марта 2005 г.

2.2. Настоящие нормативы подлежат применению при подготовке и корректировке (внесении изменений и дополнений) в дальнейшем следующих видов градостроительной документации города:

1. генерального плана;
2. документации по планировке территории;
3. правил землепользования и застройки.

2.3. Местные нормативы градостроительного проектирования подлежат применению разработчиком градостроительной документации, заказчиком градостроительной документации и иными заинтересованными лицами при оценке качества градостроительной документации в плане соответствия ее решений целям повышения качества жизни населения.

2.4. Местные нормативы градостроительного проектирования подлежат применению органами местного самоуправления городского поселения при осуществлении постоянного контроля соответствия проектных решений градостроительной документации изменяющимся социально-экономическим условиям на территории.

2.5. Местные нормативы градостроительного проектирования имеют приоритет перед нормативами градостроительного проектирования Тульской области в случае, если расчетные показатели обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека, содержащиеся в местных нормативах градостроительного проектирования, выше уровня соответствующих расчетных показателей, содержащихся в краевых нормативах градостроительного проектирования.

2.6. В случае если расчетные показатели обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности человека, предусмотренные настоящими нормативами, окажутся ниже уровня аналогичных расчетных показателей, предусмотренных краевыми нормативами градостроительного проектирования, то применяются расчетные показатели нормативов градостроительного проектирования Тульской области.

2.7. При отсутствии в местных нормативах градостроительного проектирования расчетных показателей, содержащихся в краевых нормативах градостроительного проектирования, применяются, в случае необходимости, расчетные показатели региональных нормативов градостроительного проектирования Тульской области.

2.8. Местные нормативы градостроительного проектирования обязательны для соблюдения всеми субъектами градостроительных отношений на территории города Липки.

Раздел 3. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ (ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ) В НОРМАТИВАХ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

В настоящих нормативах термины и определения используются в следующих значениях:

3.1. **Автостоянка открытого типа** - автостоянка без наружных стеновых ограждений. Автостоянкой открытого типа считается также такое сооружение, которое открыто, по крайней мере, с двух противоположных сторон наибольшей протяженности. Сторона считается открытой, если общая площадь отверстий, распределенных по стороне, составляет не менее 50 процентов наружной поверхности этой стороны в каждом ярусе (этаже).

3.2. **Генеральный план поселения** – вид документа территориального планирования муниципального образования, определяющий цели, задачи и направления территориального планирования поселения и этапы их реализации, разрабатываемый для обеспечения устойчивого развития территории.

3.3. **Гостевые стоянки** - открытые площадки, предназначенные для парковки легковых автомобилей посетителей жилых зон.

3.4. **Градостроительная деятельность** - деятельность по развитию территорий, осуществляемая в виде территориального планирования, градостроительного зонирования, планировки территорий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, капитального ремонта, реконструкции объектов капитального строительства.

3.5. **Градостроительное зонирование** - зонирование территорий муниципальных образований в целях определения территориальных зон и установления градостроительных регламентов.

3.6. **Градостроительный регламент** - устанавливаемые в пределах границ соответствующей территориальной зоны виды разрешенного использования земельных участков, равно как всего, что находится над и под поверхностью земельных участков и используется в процессе их застройки и последующей эксплуатации объектов капитального строительства, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, а также ограничения использования земельных участков и объектов капитального строительства.

3.7. **Градостроительная емкость** (интенсивность использования, застройки) **территории** - объем застройки, который соответствует роли и месту территории в планировочной структуре населенного пункта. Характеризуется показателями плотности застройки, коэффициентом (в процентах) застройки территории.

3.8. **Границы полосы отвода автомобильных дорог** - границы территорий, занятых автомобильными дорогами, их конструктивными элементами и дорожными сооружениями. Ширина полосы отвода нормируется в зависимости от категории дороги, конструкции земляного полотна и других технических характеристик.

3.9. **Границы технических (охранных) зон инженерных сооружений и коммуникаций** - границы территорий, предназначенных для обеспечения обслуживания и безопасной эксплуатации наземных и подземных транспортных и инженерных сооружений и коммуникаций.

3.10. **Границы территорий памятников и ансамблей** - границы земельных участков памятников градостроительства и архитектуры, памятников истории, археологии и монументального искусства, состоящих на государственной охране.

3.11. **Границы зон охраны объекта культурного наследия** - границы территорий, установленные на основании проекта зон охраны объекта культурного наследия, разработанного в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации об охране объектов культурного наследия.

3.12. **Границы водоохранных зон** - границы территорий, прилегающих к акваториям моря, рек, озер и других поверхностных водных объектов, на которых устанавливается специальный режим хозяйственной и иных видов деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления и истощения водных объектов, а также сохранения среды обитания объектов животного и растительного мира.

3.13. **Границы прибрежных зон (полос)** - границы территорий внутри водоохранных зон, на которых в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации вводятся дополнительные ограничения природопользования. В границах прибрежных зон допускается размещение объектов, перечень и порядок размещения которых устанавливается Правительством Российской Федерации.

3.14. **Границы зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения** - границы зон I и II поясов, а также жесткой зоны II пояса:

- **границы зоны I пояса санитарной охраны** - границы огражденной территории водозаборных сооружений и площадок, головных водопроводных сооружений, на которых установлен строгий охранный режим и не допускается размещение зданий, сооружений и коммуникаций, не связанных с эксплуатацией водоисточника. В границах I пояса санитарной охраны запрещается постоянное и временное проживание людей, не связанных непосредственно с работой на водопроводных сооружениях;

**- границы зоны II пояса санитарной охраны** - границы территории, непосредственно окружающей не только источники, но и их притоки, на которой установлен режим ограничения строительства и хозяйственного пользования земель и водных объектов;

- **границы жесткой зоны II пояса санитарной охраны** - границы территории, непосредственно прилегающей к акватории водоисточников и выделяемой в пределах территории II пояса по границам прибрежной полосы с режимом ограничения хозяйственной деятельности.

3.15. **Границы санитарно-защитных зон** - границы территорий, отделяющих промышленные площадки от жилой застройки, рекреационных зон, зон отдыха и курортов. Ширина санитарно-защитных зон, режим их содержания и использования устанавливаются в соответствии с законодательством о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения.

3.16. **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.

3.17. **Жилой район** - структурный элемент селитебной территории.

3.18. **Земельный участок** - часть земной поверхности, границы которой определены в соответствии с федеральными законами.

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

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

3.21. **Квартал** - структурный элемент жилой застройки.

3.22. **Квартал сохраняемой застройки** - квартал, на территории которого при проектировании, планировке и застройке замена и (или) новое строительство составляют не более 25 процентов фонда существующей застройки.

3.23. **Коэффициент застройки (Кз**) - отношение территории земельного участка, которая может быть занята зданиями, ко всей площади участка (в процентах).

3.24. **Коэффициент плотности застройки (Кпз)** - отношение площади всех этажей зданий и сооружений к площади участка.

3.25**. Коэффициент озеленения** - отношение территории земельного участка, которая должна быть занята зелеными насаждениями, ко всей площади участка (в процентах).

3.26. **Красные линии** - линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги, железнодорожные линии и другие подобные сооружения (далее - линейные объекты).

3.27. **Линии застройки** - условные линии, устанавливающие границы застройки при размещении зданий, строений, сооружений с отступом от красных линий или от границ земельного участка.

3.28. **Маломобильные граждане** - люди, испытывающие затруднения при самостоятельном передвижении, получении услуги, необходимой информации или при ориентировании в пространстве (инвалиды, лица старше 60 лет, лица с временными или стойкими нарушениями здоровья, беременные женщины, лица с детьми в возрасте до 3 лет, в том числе с детскими колясками, а также иные лица, испытывающие затруднения в движении и (или) потреблении услуг в силу устойчивого или временного физического недостатка, вынужденные использовать для своего передвижения необходимые средства, приспособления).

3.29.**Населенный пункт** – часть территории Тульской области, имеющая установленные в соответствии с законодательством границу, статус, наименование, используемая и предназначенная для застройки и развития, являющаяся местом постоянного проживания населения.

Населенные пункты подразделяются на городские и сельские.

3.30. **Обязательные нормативные требования** – положения, применение которых обязательно. Обязательные нормативные требования приведены в основном тексте нормативного документа.

3.31. **Озелененная территория** - часть территории природного комплекса, на которой располагаются искусственно созданные садово-парковые комплексы и объекты - парк, сад, сквер, бульвар; застроенная территория жилого, общественного, делового, коммунального, производственного назначения, в пределах которой часть поверхности занята растительным покровом.

3.32. **Отступ застройки** - расстояние между красной линией или границей земельного участка и стеной здания, строения, сооружения.

3.33. **Охранная зона объекта культурного наследия** - 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 поселений и других объектов).

3.34**. Пандус** - сооружение, имеющее продольный уклон, оборудованное и предназначенное для вертикального перемещения маломобильных граждан, в том числе инвалидов на креслах-колясках, с одного уровня горизонтальной поверхности на другой в соответствии с требованиями, установленными строительными нормами и правилами Российской Федерации.

3.35. **Пешеходная зона** - территория, предназначенная для передвижения пешеходов.

3.36. **Плотность застройки** - суммарная поэтажная площадь застройки наземной части зданий и сооружений в габаритах наружных стен, приходящаяся на единицу территории участка (квартала) (тыс. кв. м/га).

3.37. **Правила землепользования и застройки** - документ градостроительного зонирования, который утверждается нормативными правовыми актами органов местного самоуправления и в котором устанавливаются территориальные зоны, градостроительные регламенты, порядок применения такого документа и порядок внесения в него изменений.

3.38**. Рекомендуемые нормативные требования** – положения, имеющие рекомендательный характер; допускаются отступления при соответствующем обосновании при разработке генерального плана и документации по планировке территории. Приведены в рекомендуемых приложениях.

3.39. **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.

3.40.**Реконструкция линейных объектов** - изменение параметров линейных объектов или их участков (частей), которое влечет за собой изменение класса, категории и (или) первоначально установленных показателей функционирования таких объектов (мощности, грузоподъемности и других) или при котором требуется изменение границ полос отвода и (или) охранных зон таких объектов.

3.41. **Синие линии** - границы акваторий рек, а также существующих и проектируемых открытых водоемов, устанавливаемые по нормальному подпорному горизонту.

3.42. **Справочные приложения** – приложения, содержащие описания, показатели и другую информацию.

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

3.44. **Стоянка для автомобилей (автостоянка)** - здание, сооружение (часть здания, сооружения) или специальная открытая площадка, предназначенные только для хранения (стоянки) автомобилей.

3.45. **Суммарная поэтажная площадь** - суммарная площадь всех надземных этажей здания, включающая площади всех помещений этажа (в том числе лоджий, лестничных клеток, лифтовых шахт и другого).

3.46. **Территориальные зоны** - зоны, выделенные в составе территории, обладающие едиными функциональными, средовыми и пространственно-планировочными характеристиками, для которых в правилах землепользования и застройки определены границы и установлены градостроительные регламенты.

3.47. **Территории общего пользования** - территории, которыми беспрепятственно пользуется неограниченный круг лиц (в том числе площади, улицы, проезды, набережные, береговые полосы водных объектов общего пользования, скверы, бульвары).

3.48. **Территориальное планирование** - планирование развития территорий, в том числе для установления функциональных зон, определения планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения.

3.49. **Улица** - путь сообщения на территории населенного пункта, предназначенный преимущественно для движения транспортных средств и пешеходов, расположенный между кварталами застройки и ограниченный красными линиями улично-дорожной сети.

3.50. **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.

3.51. **Функциональные зоны** - зоны, для которых документами территориального планирования определены границы и функциональное назначение.

3.52. **Функциональное зонирование территории** - деление территории на зоны при территориальном планировании развития территорий с определением видов градостроительного использования установленных зон и ограничений на их использование.

3.53. **Черта населенных пунктов** –граница населенного пункта, которая отделяет земли населенного пункта от земель иных категорий.

Раздел 4. ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

4.1. Территориальное планирование города Липки – 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.

4.2. В документах территориального планирования должны быть определены основные цели и показатели, которые обеспечивают устойчивое развитие территории, повышение качества жизни населения и рациональное использования территориальных и природных ресурсов, а также занятость трудоспособного населения.

4.3. Генеральный план города Липки – документация о территориальном планировании поселения, определяющая стратегию его территориального, социально - экономического, градостроительного развития и условия формирования среды жизнедеятельности населения.

4.4. Генеральный план разрабатывается в соответствии с утвержденной схемой территориального планирования города Липки и схемой территориального планирования Тульской области.

4.5. Порядок разработки, согласования и утверждения, а также состав документов генерального плана определяется в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Тульской области.

4.6. В генеральном плане необходимо предусматривать рациональную очередность развития. При этом необходимо определять перспективы развития за пределами расчетного срока, включая принципиальные решения по территориальному развитию, функциональному зонированию, планировочной структуре, инженерно-транспортной инфраструктуре, рациональному использованию природных ресурсов и охране окружающей среды.

4.7. Расчетный срок считать:

* I период – 10 лет;
* II период – 20 лет.

4.8. Численность населения на расчетный срок следует определять на основе данных о перспективах развития населенных пунктов в системе расселения с учетом демографического прогноза естественного и механического прироста населения и сезонных миграций.

4.9. При разработке документов территориального планирования и градостроительного зонирования рекомендуется определить земельные участки, градостроительные узлы, застройка которых должна вестись по результатам конкурсов на разработку архитектурных проектов в порядке и на условиях, определенных администрацией города Липки.

4.10. Технико-экономические показатели генерального плана приводятся на исходный год его разработки и по этапам его реализации в соответствии с приложением 2

к настоящим Нормативам.

Раздел 5. ПЛАНИРОВКА ТЕРРИТОРИИ

5.1. Подготовка документации по планировке территории осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, выделения элементов планировочной структуры (кварталов, микрорайонов, иных элементов), установления границ земельных участков, на которых расположены объекты капитального строительства, границ земельных участков, предназначенных для строительства и размещения линейных объектов (автодорог, линий электропередачи, линий связи (в том числе линейно-кабельных сооружений), нефтепроводов, газопроводов и иных трубопроводов).

5.2. Подготовка проекта планировки территории осуществляется для выделения элементов планировочной структуры, установления параметров планируемого развития элементов планировочной структуры.

5.3.Для целей реализации системного подхода к процессам градостроительного проектирования и информационного обеспечения градостроительной деятельности в составе градостроительной документации необходимо предусматривать раздел планировочной организации территории муниципального образования.

Планировочная организация выполняется на основе планировочной структуры в границах города Липки.

Планировочная организация территории города Липки включает в себя следующие элементы:

- планировочный район;

- планировочный микрорайон;

- планировочный квартал;

- земельно-имущественный комплекс;

- планировочный земельный участок.

5.4. Планировочный район включает территории, площадью от 80 до 250 га, в пределах которых размещаются организации с радиусом обслуживания не более 1500 м, а также часть объектов городского значения, границы которых определяются границей муниципального образования, границами линейных объектов инженерной и транспортной инфраструктуры, естественными природными границами.

5.5. Планировочный микрорайон - структурный элемент площадью не более 80 гектаров с населением, обеспеченным объектами повседневного обслуживания в пределах своей территории, а объектами периодического обслуживания - в пределах нормативной доступности. Планировочный микрорайон включает в себя межмагистральные территории или территории с явно выраженным определенным функциональным назначением. При определении границ планировочных микрорайонов на незастроенных территориях учитываются положения действующего генерального плана городского поселения и другой градостроительной документации.

5.6. Планировочный квартал включает территории, ограниченные жилыми улицами, бульварами, границами земельных участков промышленных предприятий и другими обоснованными границами. Планировочный квартал - это основной модульный элемент градостроительного планировочного зонирования.

5.7. Планировочный земельно-имущественный комплекс формируется на территориях кварталов в тех случаях, когда несколько земельных участков объединены одним земельным участком, обеспечивающим их нормальное функционирование и предназначенным для совместного пользования правообладателями объектов капитального строительства, расположенных на этих участках. Земельно-имущественные комплексы, как правило, формируются на территориях жилых кварталов многоэтажной застройки, строительство которых осуществлялось по комплексным проектам, предусматривающим благоустройство дворовых территорий с учетом обслуживания нескольких жилых домов.

5.8. Планировочный земельный участок представляет собой земельный участок, границы которого установлены проектным способом в результате подготовки документации по планировке территории (проекта межевания территории).

5.9. С целью формирования электронной (информационной) системы обеспечения градостроительной деятельности (далее - ИСОГД) и обеспечения возможности быстрого и однозначного поиска и идентификации любого территориального образования города определяется кодовое обозначение каждого планировочного элемента.

5.10.При подготовке документации по планировке территории в границах функциональных зон, определенных генеральным планом городского поселения, устанавливаются параметры земельных участков и планируемых к строительству объектов капитального строительства.

5.11. Границы улично-дорожной сети обозначаются красными линиями, которые отделяют эти территории от участков других территориальных зон. Размещение объектов капитального строительства в пределах красных линий на участках улично-дорожной сети не допускается.

5.12. За пределы красных линий в сторону улицы или площади не должны выступать здания и сооружения. В пределах красных линий допускается размещение конструктивных элементов дорожно-транспортных сооружений (опор путепроводов, лестничных и пандусных сходов подземных пешеходных переходов, павильонов на остановочных пунктах городского общественного транспорта).

5.13. В исключительных случаях с учетом действующих особенностей участка (поперечных профилей и режимов градостроительной деятельности) в пределах красных линий допускается размещение:

- объектов транспортной инфраструктуры (площади отстоя и кольцевания общественного транспорта, разворотные площадки, площадки для размещения диспетчерских пунктов);

- отдельных нестационарных объектов для попутного обслуживания пешеходов (мелкорозничная торговля и бытовое обслуживание).

5.14. Порядок разработки, согласования и утверждения, а также состав документов проекта планировки определяется в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Тульской области.

5.15. Технико-экономические показатели проекта планировки приводятся в соответствии с приложением 3 к настоящим Нормативам.

Раздел 6. ОБЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ И ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

6.1. Общая организация территории городского поселения должна осуществляться с учетом возможности ее рационального использования на основе сравнения нескольких эскизных вариантов планировочных решений, принятых на основании анализа технико-экономических показателей, наличия топливно-энергетических, водных, территориальных, трудовых и рекреационных ресурсов, состояния окружающей среды, с учетом прогноза их изменения на перспективу, развития экономической базы, изменения социально-демографической ситуации и развития сферы обслуживания с целью обеспечения наиболее благоприятных условий жизни населения, максимального сохранения естественных экологических систем и историко-культурного наследия.

При этом необходимо учитывать:

- возможности развития города и поселка за счет имеющихся территориальных (резервных территорий) и других ресурсов с учетом выполнения требований природоохранного законодательства;

- возможность повышения интенсивности использования территорий (за счет увеличения плотности застройки) в границах населенных пунктов, в том числе за счет реконструкции и развития застроенных территорий;

- изменение структуры жилищного строительства в сторону увеличения малоэтажного домостроения при соответствующем технико-экономическом обосновании;

- требования законодательства по развитию рынка земли и жилья;

- возможности бюджета и привлечения негосударственных инвестиций для программ развития городского поселения.

6.2.При разработке документа градостроительного зонирования (правил землепользования и застройки) на основе документов территориального планирования и документации по планировке территории выделяются территориальные зоны (устанавливаются их границы и градостроительные регламенты).

6.3.При подготовке документов территориального планирования городского поселения следует применять классификатор функционального зонирования территории муниципального образования (Приложение 1 к настоящим Нормативам). Классификатор содержит перечень функциональных зон.

6.4.Каждая функциональная и территориальная зона может иметь свой тип и вид.

Тип функциональной зоны является обязательной характеристикой каждой зоны, для которой документом территориального планирования определяются границы и функциональное назначение.

Вид функциональной зоны является дополнительной (необязательной) характеристикой такой зоны.

6.5.Представленный перечень типов и видов функциональных зон является рекомендательным, при подготовке документов территориального планирования городского поселения могут быть определены иные типы и виды функциональных зон.

6.6.Баланс функциональных зон, в первую очередь в отношении общественных, рекреационных и транспортных территорий, следует определять исходя из их отношения к жилым территориям. Процент соотношения размеров общественной, рекреационной зон должен быть в пределах от 40 до 60 процентов, для зоны транспортной инфраструктуры - от 50 до 60 процентов. С учетом градостроительного развития территории города указанные показатели должны постепенно увеличиваться. Размеры зон производственной инфраструктуры должны определяться исходя из экономической ситуации и потребности в рабочих местах, поэтому не требуется регламентировать данный вид зоны исходя из планировочной структуры территории города.

6.7. На территориях, прилегающих к городу, следует предусматривать пригородные зоны для использования их в качестве резервов последующего развития города и размещения объектов хозяйственного обслуживания, а в составе пригородных зон - зеленые зоны, предназначенные для организации отдыха населения, улучшения микроклимата, состояния атмосферного воздуха и санитарно-гигиенических условий.

6.8. Резервные территории необходимо предусматривать для перспективного развития города на территориях пригородных зон, которые включают земли, примыкающие к границе (черте) населенных пунктов.

Кроме этого, под резервные территории возможно изъятие сельскохозяйственных земель с низкой кадастровой стоимостью сельхозугодий, а также земель иных категорий.

6.9. Потребность в резервных территориях определяется на срок до 20 лет с учетом перспектив развития муниципального образования, определенных документами территориального планирования.

6.10. После утверждения границ резервных территорий они приобретают статус территорий с особым режимом землепользования и не подлежат застройке капитальными зданиями и сооружениями до их использования по целевому назначению в соответствии с генеральным планом.

6.11. Включение земель в состав резервных территорий не влечет изменения формы собственности указанных земель до их поэтапного изъятия на основании генерального плана в целях освоения под различные виды городского строительства в интересах жителей города.

6.12. Выкуп земельных участков, находящихся в собственности граждан и юридических лиц и расположенных в пределах резервных территорий для развития города, для государственных и муниципальных нужд осуществляется в соответствии с земельным и гражданским законодательством Российской Федерации и законодательством Тульской области.

6.13. Земельные участки для ведения садоводства следует предусматривать за пределами резервных территорий, планируемых для развития населенных пунктов, на расстоянии доступности на общественном транспорте от мест проживания.

6.14. Пригородные зеленые зоны формируются как целостная непрерывная система территорий за пределами границ города, выполняющая санитарные, санитарно-гигиенические и рекреационные функции, в границах которой запрещается хозяйственная и иная деятельность, оказывающая негативное воздействие на окружающую среду.

6.15. Площадь пригородной зеленой полосы города Липки следует вычислять из расчета 20 га/тыс.чел.

Раздел7.РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЖИЛОЙ ЗОНЫ

7.1.Жилые зоны предназначены для организации благоприятной и безопасной среды проживания населения, отвечающей его социальным, культурным, бытовым и другим потребностям.

7.2. Расчет селитебных территорий выполняется при корректировке генерального плана городского поселения с учетом следующих укрупненных параметров:

- размер жилых зон, в гектарах;

- соотношение по типам и видам жилой застройки, в процентах;

- уровень обеспеченности жильем, кв. м общей площади на человека.

7.3. При корректировке генерального плана проводится комплексная оценка территории, позволяющая выявить потребности населения в типах и видах жилья.

7.4. При подготовке проекта планировки территории требуется уточнение параметров жилой застройки: типа жилья, этажности, площади застройки и общей площади.

7.5. Для предварительного определения потребности в территориях для жилищного строительства следует принимать укрупненные показатели в расчете на 1000 человек:

- для многоэтажной застройки - 7 га;

- для среднеэтажной застройки – 8 га;

- для малоэтажной секционной застройки - 10 га;

- для малоэтажной блокированной застройки - 8 га;

- для индивидуальной застройки с участками 0,06 га - 25 га;

- для индивидуальной жилой застройки с участками 0,12 га - 50 га;

- для индивидуальной жилой застройки с участками 0,18 га - 0,20 га - 70 га.

7.6.Основными показателями плотности застройки являются:

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

- показатель плотности застройки "брутто" (коэффициент плотности застройки "брутто") - отношение площади всех этажей зданий и сооружений к площади квартала;

- показатель плотности застройки "нетто" (коэффициент плотности застройки "нетто") - отношение площадей всех жилых этажей зданий к площади жилой территории квартала.

Показатели плотности для жилой застройки различных типов следует принимать не более приведенных в таблице 1.

Показатели предельно допустимых параметров плотности жилой застройки

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 1 | | | | |
| Тип жилой застройки | | Коэффи- циент "брутто" | Коэффи- циент "нетто" | Коэффициент  застройки Кз, в процентах |
| Многоэтажная | | 0,8 | 1,0 | 15 |
| Среднеэтажная | | 0,7 | 0,9 | 20 |
| Малоэтажная | | 0,45 | 0,5 | 25 |
| Малоэтажная блокированная | | 0,6 | 0,8 | 35 |
| Застройка объектами  индивидуального жилищного  строительства и усадебными жилыми домами с земельным  участком, кв. м | от 500 до 600 | 0,10 | 0,15 | 30 |
| от 600 до 1200 | 0,05 | 0,08 |
| от 1200 до 1500 | 0,04 | 0,06 |

Примечания:

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

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

2. Допустимо увеличение указанных плотностных показателей на 10%.

7.7. Расчетная жилищная обеспеченность определяется дифференцированно для города в целом и отдельных его районов на основе прогнозных данных о среднем размере семьи, с учетом необходимости предоставления каждой семье отдельной квартиры или дома, типов применяемых жилых зданий, планируемых объемов жилищного строительства, доли фонда, строящегося за счет средств населения.

7.8. Минимальная обеспеченность общей площадью жилого помещения на расчетный период составляет: на 2015 г. – 23,8 кв. м/чел. ;

на 2025 г. – 29,0 кв. м./чел.

7.9. Максимальную этажность жилой застройки в городе рекомендуется принимать до 9 этажей.

7.10. Размещение объектов индивидуального жилищного строительства следует предусматривать преимущественно на свободных территориях, включая территории, ранее считавшиеся не пригодными для строительства, а также на территориях реконструируемой застройки (на участках существующей индивидуальной усадебной застройки, в районах без усадебной застройки при ее уплотнении и в целях сохранения характера сложившейся городской среды).

7.11. Жилищное строительство на территории жилых зон осуществлять следующими типами жилых зданий:

- в зоне низкоплотной малоэтажной застройки – индивидуальные дома усадебного типа с размерами приусадебных участков от 0,20 до 0,04 га.

- в зоне среднеплотной малоэтажной застройки – дома коттеджного типа (без выделения приусадебного земельного участка или с участком, не превышающем размеры 0,04 га), многоквартирные жилые дома блокированного типа («таунхаус»).

- в зоне плотной средне- и многоэтажной застройки – дома блокированного типа и секционные многоэтажные жилые дома.

7.12. В жилых зонах допускается размещение отдельно стоящих, встроенных или пристроенных объектов социального и коммунально-бытового назначения, объектов здравоохранения, объектов дошкольного, начального общего и среднего (полного) общего образования, культовых зданий, стоянок и гаражей для автомобильного транспорта, в том числе многоэтажных, иных объектов, связанных с проживанием граждан и не оказывающих негативного воздействия на окружающую среду. В состав жилых зон могут включаться также территории, предназначенные для ведения садоводства и дачного хозяйства.

7.13. При проектировании жилой зоны расчетную плотность населения рекомендуется принимать:

- для низкоплотной малоэтажной жилой застройки - 25÷50 чел/га.

- для среднеплотной малоэтажной жилой застройки - 50÷150 чел/га.

- для плотной средне- и многоэтажной жилой застройки - 150÷300 чел/га.

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

7.15. Гостевой дом для сезонного проживания отдыхающих и туристов (далее - гостевой дом) - строение этажностью не более 5 этажей, возведенное на участке, предоставленном под жилищное строительство или строительство объектов рекреационного назначения в установленном порядке, предназначенное для проживания одной семьи и размещения отдыхающих не более 30 человек и с количеством номеров не более 15.

7.16. Доходный дом - многоквартирный жилой дом, возведенный на участке, предоставленном под жилищное строительство в установленном порядке, в котором все жилые и нежилые помещения без ограничения размера площади предоставляются для проживания во временное владение или пользование юридическим и физическим лицам по договорам аренды или коммерческого найма. По всем параметрам доходный дом должен соответствовать требованиям к жилым помещениям. В доходных домах допускается размещение встроенных или пристроенных объектов административного, социального и коммунально-бытового назначения, объектов здравоохранения, объектов дошкольного, начального общего и среднего (полного) общего образования, стоянок автомобильного транспорта, гаражей, иных объектов, связанных с проживанием граждан и не оказывающих негативного воздействия на окружающую среду, в соответствии с требованиями градостроительных регламентов в случае их размещения на землях рекреационного назначения. Участок придомовой территории доходных домов должен соответствовать требованиям для земельных участков для размещения жилых домов.

7.17. При комплексной реконструкции сложившейся застройки допускается при соответствующем обосновании уточнять нормативные требования заданием на проектирование. При этом необходимо обеспечивать снижение пожарной опасности застройки и улучшение санитарно-гигиенических условий проживания населения.

7.18. Жилые здания с квартирами на первых этажах следует располагать, как правило, с отступом от красных линий на магистральных улицах не менее 6 м, на прочих – 3м. Достаточность отступа от красной линии следует подтверждать расчетами уровней шума в квартирах и на территории жилой застройки. По красной линии допускается размещать жилые здания с встроенными в первые этажи или пристроенными помещениями общественного назначения (кроме учреждений образования и воспитания), а на жилых улицах в условиях реконструкции сложившейся застройки – и жилые здания с квартирами в первых этажах.

7.19. Размещение жилых помещений в цокольных и подвальных этажах, а также размещение в жилых зданиях объектов общественного назначения, оказывающих вредное воздействие на человека, не допускается. Для обеспечения выполнения функций управления многоквартирным жилым домом собственниками помещений необходимо предусматривать встроенные помещения общей площадью не менее 30 кв. метров. Помещения общественного назначения, встроенные в жилые здания, должны иметь входы, изолированные от жилой части здания. При размещении в жилом здании помещений общественного назначения, инженерного оборудования и коммуникаций следует обеспечивать соблюдение гигиенических нормативов, в том числе по шумозащищенности жилых помещений.

7.20. Вдоль магистральных улиц высокой градостроительной значимости (городского и общественного или исторического центра, гостевых магистралей) принимать индивидуальный подход к проектированию зданий. Фасады зданий и сооружений для достижения стилевого единства разрабатывать с учетом комплексной застройки улицы: цветовое решение, декоративные ограждения балконов, лоджий, архитектурные и инженерно-технические решения по коммуникационным блокам размещаемых на главных фасадах (сплит-систем, воздухозаборников центрального кондиционирования и тому подобное).

7.21. В жилых зданиях не допускается размещать:

- встроенные котельные и насосные, за исключением крышных котельных;

- встроенные трансформаторные подстанции;

- автоматические телефонные станции, за исключением предназначенных для об-служивания дома, в котором встроена автоматическая телефонная станция (АТС);

- административные учреждения городского и поселкового значения;

- лечебные учреждения;

- встроенные столовые, кафе и другие организации общественного питания с количеством посадочных мест более 50;

- общественные уборные;

- бюро ритуального обслуживания;

- магазины, мастерские, пункты и склады с огнеопасными и легковоспламеняющимися материалами;

- организации различных форм собственности, которые являются источниками выделения в воздух жилых помещений и в атмосферный воздух вредных веществ, создают повышенные уровни различных видов излучений, шума, вибрации;

- специализированные магазины и склады, эксплуатация которых может повлечь загрязнение территории и воздуха жилой застройки;

- специализированные рыбные магазины;

- специализированные овощные магазины;

- бани, сауны, прачечные и химчистки, кроме приемных пунктов;

- танцевальные, спортивные залы, дискотеки, видеосалоны, за исключением тренажерных и фитнес-залов.

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

- женские консультации;

- кабинеты врачей общей практики и частнопрактикующих врачей;

- лечебно-восстановительные, реабилитационные восстановительные центры;

- дневные стационары при условии отделения от основного здания капитальной стеной с оборудованием самостоятельной системы вентиляции, канализации и отдельного входа для пациентов, изолированного от входа в жилые помещения и помещения общественного назначения.

7.22. В целях создания среды жизнедеятельности, доступной для инвалидов и других маломобильных групп населения, разрабатываемая документация по планировке новых и реконструируемых территорий должна соответствовать требованиям части 19 "Расчетные показатели в сфере обеспечения доступности объектов социальной инфраструктуры для инвалидов, маломобильных групп населения " настоящих Нормативов.

7.23. В жилой застройке для обеспечения соответствующими жилищными условиями маломобильных групп населения необходимо размещение специальных жилых домов. Под специальным жилым домом подразумевается многофункциональное жилое здание для проживания и обслуживания конкретных социальных групп с предоставлением специального обслуживания.

Норма обеспеченности для расчета таких объектов определяется по заданию на проектирование, в соответствии с фактической потребностью населения.

7.24. 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, установив необходимый для обслуживания проживающих набор помещений культурно-бытового, медицинского и социального назначения. Этажность специального жилого дома не более 5.

7.25. Расстояния между жилыми зданиями, жилыми и общественными, а также производственными зданиями следует принимать на основе расчетов инсоляции и освещенности, учета противопожарных требований и бытовых разрывов. При этом расстояния (бытовые разрывы) между длинными сторонами секционных жилых зданий высотой 2-3 этажа должны быть не менее 15 м., а между зданиями 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 из окна в окно.

7.26.Обеспеченность площадками дворового благоустройства (состав, количество и параметры), размещаемыми в микрорайонах (кварталах) жилых зон, отдельных жилых домов (с придомовой территорией), устанавливается в задании на проектирование с учетом демографического состава населения, а также в соответствии с приложением №11 настоящих нормативов.

Расчет площади нормируемых элементов дворовой территории осуществляется в соответствии с рекомендуемыми нормами, приведенными в таблице 2.

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| Тип площадки | Удельный размер  площадок, м2/чел. |
| Для игр детей дошкольного и младшего школьного  возраста | 0,7 |
| Для отдыха взрослого населения | 0,1 |
| Для занятий физкультурой и спортом | 2,0 |
| Для хозяйственных целей и выгула собак | 0,3 |
| Для стоянки автомобилей | 0,8 |

Допускается уменьшать, но не более чем на 50 процентов, удельные размеры площадок для хозяйственных целей при застройке жилыми зданиями в 9 этажей и выше.

Минимально допустимое расстояние от окон жилых и общественных зданий до площадок:

для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста - не менее 12 м;

для отдыха взрослого населения - не менее 10 м;

для занятий физкультурой и спортом, в зависимости от шумовых характеристик (наибольшие значения принимаются для хоккейных и футбольных площадок, наименьшие - для площадок для настольного тенниса), - 10 - 40 м;

для хозяйственных целей - не менее 20 м;

для выгула собак - не менее 40 м;

для стоянки автомобилей - в соответствии с частью 10 «Расчетные показатели в сфере транспортного обслуживания» настоящих Нормативов.

Расстояния от площадок для сушки белья не нормируются, расстояния от площадок для мусоросборников до физкультурных площадок, площадок для игр детей и отдыха взрослых должны быть не менее 20 м, а расстояния от площадок для хозяйственных целей до наиболее удаленного входа в жилое здание - не более 100 м для домов с мусоропроводами и не более 50 м для домов без мусоропроводов.

Спортивные площадки на дворовой территории многоквартирных жилых домов должны иметь вертикальную планировку и твердое (специальное спортивное, нетравмоопасное) покрытие, а также ограждение в соответствии с требованиями приложения 10 настоящих Нормативов.

7.27. Гаражи-автостоянки на территории жилой, смешанной жилой застройки (встроенные, встроенно-пристроенные, подземные) предназначены для хранения автомобилей населения, проживающего на данной территории. Подъезды к гаражам-автостоянкам должны быть изолированы от площадок для отдыха и игр детей, спортивных площадок. Размещение отдельно стоящих гаражей на 1 машино-место и подъездов к ним на придомовой территории многоквартирных домов не допускается.

Расчет обеспеченности местами хранения автомобилей, размещение гаражей-автостоянок на территории микрорайона, а также расстояния от жилых домов до гаражей-автостоянок, гостевых автостоянок, въездов в гаражи-автостоянки и выездов из них следует проектировать в соответствии с требованиями части 10 «Расчетные показатели в сфере транспортного обслуживания».

7.28. Расстояния от площадок с мусорными контейнерами до окон жилых домов, границ участков детских, лечебных учреждений, мест отдыха должны быть не менее 20 м, но не более 100 м; площадки должны примыкать к сквозным проездам, что должно исключать маневрирование вывозящих мусор машин. Размер площадок должен быть рассчитан на установку необходимого числа контейнеров, но не более 5.

7.29. Улично-дорожную сеть, сеть общественного пассажирского транспорта, пешеходное движение и инженерное обеспечение при планировке и застройке жилой и общественной зон следует проектировать в соответствии с частью 10 «Расчетные показатели в сфере транспортного обслуживания» настоящих Нормативов.

При этом 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. Примыкание проездов к проезжим частям магистральных улиц регулируемого движения допускается на расстоянии не менее 50 м от стоп-линий перекрестков. При этом до остановки общественного транспорта должно быть не менее 20 м.

Микрорайоны (кварталы) с застройкой в 5 этажей и выше обслуживаются двухполосными проездами, а с застройкой до 5 этажей - однополосными.

На однополосных проездах следует предусматривать разъездные площадки шириной 6 м и длиной 15 м на расстоянии не более 75 м одна от другой. В пределах фасадов зданий, имеющих входы, проезды устраиваются шириной 5,5 м.

Тупиковые проезды должны быть протяженностью не более 150 м и заканчиваться поворотными площадками, 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 рампы длиной соответственно 1,5 и 3 м.

К отдельно стоящим жилым зданиям высотой не более 9 этажей, а также к объектам, посещаемым инвалидами, допускается устройство проездов, совмещенных с тротуарами, при протяженности их не более 150 м и общей ширине не менее 4,2 м, а в малоэтажной (2 - 4 этажа) застройке - при ширине не менее 3,5 м.

Протяженность пешеходных подходов:

- до остановочных пунктов общественного транспорта - не более 400 м;

- от остановочных пунктов общественного транспорта до торговых центров, универмагов и поликлиник - не более 200 м, до прочих объектов обслуживания - не более 400 м;

- до озелененных территорий общего пользования (сквер, бульвар, сад) - не более 400 м.

7.30. Для подъезда к группам жилых зданий, крупным учреждениям и предприятиям обслуживания, торговым центрам следует предусматривать проезды шириной 5,5 м. При проектировании проездов и пешеходных путей необходимо обеспечивать возможность проезда пожарных машин к жилым и общественным зданиям, в том числе со встроено-пристроенными помещениями, и доступ пожарных с автолестниц или автоподъемников в любую квартиру или помещение.

7.31. Расстояния от края проезда до стены здания, как правило, следует принимать 5-8 м для зданий до 10 этажей включительно и 8-10 м для зданий свыше 10 этажей. В этой зоне не допускается размещать ограждения, воздушные линии электропередачи и осуществлять рядовую посадку деревьев.

7.32. Вдоль фасадов, не имеющие входов, допускается предусматривать полосы шириной 6 м (в т.ч. с травяным покрытием), пригодные для проезда пожарных машин с учетом их допустимой нагрузки на покрытие или грунт.

7.33.Площадь озелененной территории микрорайона (квартала) многоквартирной застройки жилой зоны (без учета участков общеобразовательных и дошкольных образовательных учреждений) должна составлять не менее 6 кв. м на 1 человека или не менее 25 процентов площади территории микрорайона (квартала).

Минимальная норма озелененности для микрорайона (квартала) рассчитывается на максимально возможное население (с учетом обеспеченности общей площади на 1 человека), озелененные территории жилого района рассчитываются в зависимости от численности населения, установленного в процессе проектирования, и не суммируются по элементам территории.

В случае примыкания жилого района к общегородским зеленым массивам возможно сокращение нормы обеспеченности жителей территориями зеленых насаждений жилого района на 25 процентов.

7.34. Малоэтажной жилой застройкой считается застройка домами высотой до 4 этажей включительно.

7.35. Градостроительные характеристики территорий малоэтажного жилищного строительства (величина структурного элемента, этажность застройки, размеры приквартирного участка и другие) определяются местоположением территории в планировочной и функциональной структуре.

7.36. В состав территорий малоэтажной жилой застройки включаются: зоны застройки индивидуальными жилыми домами с придомовыми земельными участками;

зоны застройки малоэтажными жилыми домами (многоквартирными, сблокированными или секционными до четырех этажей включительно, с приквартирными земельными участками);

Основными типами жилых домов для муниципального жилищного фонда следует принимать дома многоквартирные блокированного и секционного типа с приквартирными земельными участками.

В целях увеличения плотности и формирования переходного масштаба жилой застройки, если район усадебной застройки граничит с районом многоквартирной многоэтажной застройки, и в условиях реконструкции сложившейся ветхой застройки на территориях малоэтажной жилой застройки допускается размещение среднеэтажной (секционной или блокированной до пяти этажей) жилой застройки. Строительство многоэтажных многоквартирных жилых домов на территории малоэтажной индивидуальной жилой застройки запрещается.

7.37. На территориях малоэтажной застройки допускается предусматривать на приквартирных земельных участках хозяйственные постройки для содержания скота и птицы, хранения кормов, инвентаря, топлива и других хозяйственных нужд, бани, и т.п.

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

7.38. До границы соседнего приквартирного участка расстояния по санитарно-бытовым условиям должны быть не менее:

1) от усадебного одно-, двухквартирного и блокированного дома - 3 м;

2) в сложившейся застройке, при ширине земельного участка 12 метров и менее, для строительства жилого дома минимальный отступ от границы соседнего участка составляет не менее:

1,0 м - для одноэтажного жилого дома;

1,5 м - для двухэтажного жилого дома;

2,0 м - для трех- и четырехэтажного жилого дома, при условии, что расстояние до расположенного на соседнем земельном участке жилого дома не менее 5 м;

3) от постройки для содержания скота и птицы - 4 м;

4) от других построек (баня, гараж и другие) - 1 м;

5) от стволов высокорослых деревьев - 4 м;

6) от стволов среднерослых деревьев - 2 м;

7) от кустарника - 1 м.

7.39. На территориях с застройкой усадебными одно-, двухквартирными домами расстояние от окон жилых помещений (комнат, кухонь и веранд) до стен соседнего дома и хозяйственных построек (сарая, гаража, бани), расположенных на соседних земельных участках, должно быть не менее 6 м.

7.40. Вспомогательные строения, за исключением гаражей, размещать со стороны улиц не допускается. Допускается блокировка жилых домов, а также хозяйственных построек на смежных приусадебных земельных участках по взаимному (удостоверенному) согласию домовладельцев при новом строительстве с учетом противопожарных требований.

7.41. Расстояния от помещений и выгулов (вольеров, навесов, загонов) для содержания и разведения животных до окон жилых помещений и кухонь должна быть не менее указанных в таблице 3.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 3 | | | | | | | |
| Нормативный разрыв | Поголовье (шт.), не более | | | | | | |
| свиньи | коровы, бычки | овцы, козы | кролики-матки | птица | лошади | нутрии, песцы |
| 10м | 5 | 5 | 10 | 10 | 30 | 5 | 5 |
| 20 м | 8 | 8 | 15 | 20 | 45 | 8 | 8 |
| 30 м | 10 | 10 | 20 | 30 | 60 | 10 | 10 |
| 40 м | 15 | 15 | 25 | 40 | 75 | 15 | 15 |

7.42. Изменение общего рельефа приусадебного участка, осуществляемое путем выемки или насыпи, ведущее к изменению существующей водоотводной (дренажной) системы, к заболачиванию (переувлажнению) смежных участков или нарушению иных законных прав их владельцев, не допускается. При необходимости изменения рельефа должны быть выполнены мероприятия по недопущению возможных негативных последствий.

7.43. По границе с соседним земельным участком ограждения должны быть проветриваемые на высоту не менее 0,5 м от уровня земли и высотой не более 2м. По взаимному согласию смежных землепользователей допускается устройство сплошных ограждений.

При общей толщине конструкции ограждения до 100 мм допускается устанавливать ограждение по центру межевой границы участка, при большей толщине конструкции – смещать в сторону участка инициатора ограждения.

7.44.Хозяйственные площадки в зонах усадебной застройки предусматривать на приусадебных участках (кроме площадок для мусоросборников, размещаемых на землях общего пользования из расчета 1 контейнер на 10-15 домов).

7.45.Расстояние от площадок с контейнерами до границ участков жилых домов, детских учреждений должно быть не менее 50 м и не более 100 м.

Раздел 8. РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В СФЕРЕ СОЦИАЛЬНОГО И КОММУНАЛЬНО-БЫТОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

8.1. Расчет параметров объектов сферы социального и коммунально-бытового обеспечения представлен системой показателей. В генеральном плане городского поселения рассчитываются размеры общественно-деловых зон, мощности объектов, местоположение объектов городского значения. При подготовке проекта планировки территории необходимо уточнение мощности объектов и дополнение следующими параметрами здания: тип размещения, площадь застройки и общая площадь, этажность, местоположение.

8.2. Фактором размещения объектов обслуживания является близость к месту жительства, работы, местам концентрации населения. Выделяются три уровня значений объектов обслуживания, соответствующих элементам планировочной структуры муниципального образования: город - "Г", планировочный район - "Р", планировочный микрорайон - "М".

Уровень значения объектов обслуживания определяется исходя из:

- частоты потребления предоставляемых услуг данным объектом (повседневное (регулярное), периодически, по мере необходимости);

- местоположения и количества зданий данного объекта (жилой микрорайон или квартал, общественный центр нескольких микрорайонов, общественный центр города).

8.3. Элемент планировочной структуры "Город" характерен для объектов социальной инфраструктуры со следующей спецификой:

- частота потребления услуг - по мере необходимости;

- местоположение - общественный центр города.

8.4. Элемент планировочной структуры "Район" характерен для объектов социальной инфраструктуры со следующей спецификой:

- частота потребления услуг - периодически;

- местоположение - общественный центр нескольких микрорайонов.

8.5. Элемент планировочной структуры "Микрорайон" характерен для объектов социальной инфраструктуры со следующей спецификой:

частота потребления услуг - повседневное (регулярное);

местоположение - жилой микрорайон, или квартал.

8.6. Уровень значения для объектов обслуживания определен в приложении 4.

8.7. Размещение объектов отдыха, туризма, спорта, а также иных объектов, связанных с реализацией услуг других объектов городского значения, возможно за границами селитебных территорий.

8.8. Во всех случаях обязательно предоставление населению социального минимума общественных услуг, принимаемого в соответствии с приложением 4, в пределах зон доступности, устанавливаемых в соответствии с таблицей 4. Размещение, вместимость и размеры земельных участков учреждений и предприятий обслуживания, не указанных в настоящем разделе и в рекомендуемом приложении 4, следует принимать в соответствии с заданием на проектирование.

Нормативы минимальной обеспеченности населения площадью торговых объектов установлены [постановлением](consultantplus://offline/ref=3BFEFDA6EA6070A5702A26A060D2D24DA0AFD4B9917656BE4AE5010D8C917A8BM1A8N) главы администрации (губернатора) Тульской области от 20 мая 2011 года N 533 "Об установлении нормативов минимальной обеспеченности населения площадью торговых объектов".

Радиус обслуживания населения учреждениями и предприятиями обслуживания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Таблица 4 | | |
| Объекты обслуживания | Радиус обслуживания, м | |
| при  многоэтажной  (6 - 9 эт.) и среднеэтажной застройке  (3 - 6 эт.) | при  малоэтажной застройке  (1 - 3 эт.) |
| Дошкольные образовательные учреждения | 300 | 500 |
| Общеобразовательные учреждения | 500 | 750 |
| Помещения для организации досуга, занятий с  детьми, с культурно-оздоровительными занятиями  в системе застройки | 500 | 750 |
| Физкультурно-спортивные центры жилых районов | 1500 | 1500 |
| Торгово-бытовые учреждения повседневного  пользования | 300 | 500 |
| Торгово-бытовые центры жилых районов | 800 | 1000 |
| Раздаточные пункты молочной кухни | 500 | 500 |
| Поликлиники | 1000 | 1000 |
| Аптеки | 500 | 800 |
| Отделения связи | 500 | 800 |

Состав и площади земельных участков учебно-воспитательных учреждений определяются согласно приложению 5.

8.9. Интенсивность использования территории общественно-деловой зоны характеризуется плотностью застройки (тыс. кв. м/га) и процентом застроенности территории.

Интенсивность застройки территории, занимаемой зданиями различного функционального назначения, следует принимать с учетом сложившейся планировки и застройки и в соответствии с рекомендуемыми нормативами, приведенными в таблице 5.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Таблица 5 | | |
| Тип комплексов | Плотность застройки (тыс. кв. м общ.пл./га) не менее | |
| на свободных территориях | при реконструкции |
| Общегородской центр | 10 | 10 |
| Деловые комплексы | 15 | 10 |
| Гостиничные комплексы | 15 | 10 |
| Торговые комплексы | 5 | 5 |
| Культурные досуговые комплексы | 5 | 5 |

8.10. 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 и согласовании с уполномоченными органами местного самоуправления.

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

При проектировании комплексного благоустройства общественно-деловых зон следует обеспечивать открытость и проницаемость территорий для визуального восприятия, условия для беспрепятственного передвижения населения, включая маломобильные группы (в соответствии с требованиями части 19«Расчетные показатели в сфере обеспечения доступности объектов социальной инфраструктуры для инвалидов, маломобильных групп населения»настоящих Нормативов), достижение стилевого единства элементов благоустройства (в том числе функционального декоративного ограждения) с окружающей застройкой.

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

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

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

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

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

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

Раздел 9. РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБЪЕКТАМИ РЕКРЕАЦИОННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

9.1. Рекреационные зоны предназначены для организации отдыха населения в зеленом окружении и создания благоприятной среды в пределах застройки города.

9.2. В генеральном плане городского округа должны быть определены размеры и местоположение рекреационных зон. В проектах планировки территории указываются тип и мощность объектов рекреации.

9.3. Система рекреаций и озеленения города должна строиться как единая взаимоувязанная система зеленых насаждений, формирующая экологический каркас города в увязке с системой рекреационных комплексов, а также охраняемых или используемых в особом режиме территорий, представляющих собой экологический каркас региона.

9.4. Учитывая природные особенности города, озелененные территории общего пользования должны быть благоустроены и оборудованы малыми архитектурными формами - беседками, навесами, фонтанами, площадками для игр детей и отдыха взрослого населения, павильонами для ожидания автотранспорта.

9.5. Площадь озелененных и благоустраиваемых территорий следует принимать не менее:

- для города Липки – 9-10,5 кв.м./чел.

Из них собственно озелененные территории должны составлять не менее 50%. В площадь озелененных и благоустраиваемых территорий включается вся территория квартала, кроме площади застройки жилых домов, участков общественных учреждений, а также проездов, стоянок и физкультурных площадок. Площадки для отдыха и игр детей, пешеходные дорожки в состав озелененных и благоустраиваемых территорий включаются, если они составляют не более 30% площади озелененных и благоустраиваемых территорий.

9.6. Помимо насаждений общего пользования также необходимо озеленять территории санитарно-защитных зон. Санитарно-защитная зона для предприятий IV, V классов вредности должна быть максимально озеленена - не менее 60% площади; для предприятий II и III класса - не менее 50%; для предприятий I класса - не менее 40% ее территории с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки.

9.7. Рекреационная зона города Липки подразделяется на две подзоны:

- зона общественных пространств;

- зона лесопарков.

9.8. Зона общественных пространств - свободная от транспорта территория общего пользования, в том числе пешеходные зоны, площади, улицы, парки, сады, скверы, бульвары, специально предназначенные для использования неограниченным кругом лиц в целях досуга, проведения массовых мероприятий, организации пешеходных потоков на территориях объектов массового посещения общественного, делового назначения.

9.9. В зоне общественных пространств запрещено:

- возведение ограждений, препятствующих свободному движению пешеходов;

- строительство зданий и сооружений производственного, коммунально-складского и жилого назначения;

- строительство и эксплуатация любых объектов, оказывающих негативное воздействие на состояние окружающей среды.

9.10. В зоне общественных пространств допускается размещение объектов питания и развлечения, функционирование которых направлено на обеспечение комфортного отдыха населения и не оказывает вредного воздействия на окружающую среду.

9.11. Зона лесопарков - залесенные участки территории в пределах границ населенных пунктов, свободные от застройки зданиями и сооружениями, предназначенные для улучшения экологической ситуации и обеспечения дополнительных видов отдыха населения, преимущественно для прогулок и повседневного отдыха.

9.12. Парк - озелененная территория многофункционального или специализированного направления рекреационной деятельности с развитой системой благоустройства, площадью не менее 10 гектаров, предназначенная для массового отдыха населения. На территории парка разрешается строительство зданий для обслуживания посетителей и эксплуатации парка, высота которых не превышает 8 м; высота парковых сооружений - аттракционов - определяется проектом. Площадь застройки не должна превышать 7 процентов территории парка.

9.13. Соотношение элементов территории парка следует принимать в процентах от общей площади парка:

- территории зеленых насаждений и водоемов - 70 - 75;

- аллеи, дороги, площадки - 10 - 15;

- площадки - 8 - 12;

- здания и сооружения - 5 - 7.

9.14. Автостоянки для посетителей парков следует размещать за пределами его территории, но не далее 400 м от входа и проектировать из расчета не менее 15 машино-мест на 100 единовременных посетителей.

9.15. Расчетное число единовременных посетителей территории парков, лесопарков, лесов, зеленых зон 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.

9.16. В городе кроме парков городского значения могут предусматриваться специализированные (детские, спортивные, выставочные, зоологические и другие парки, ботанические сады), размеры которых следует принимать по заданию на проектирование.

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

9.17. Городской сад представляет собой озелененную территорию с ограниченным набором видов рекреационной деятельности, предназначенную преимущественно для прогулок и кратковременного отдыха населения, проживающего в радиусе пешеходной доступности, площадью от 5 до 10 гектаров.

На территории городского сада допускается возведение зданий высотой не более 6 - 8 м, необходимых для обслуживания посетителей и обеспечения его хозяйственной деятельности. Общая площадь застройки не должна превышать 5% территории сада.

9.18. Соотношение элементов территории городского сада следует определять в процентах от общей площади сада:

- территории зеленых насаждений и водоемов - 65 - 75;

- аллеи, дорожки, площадки - 18 - 27;

- здания и сооружения - 2 - 5.

9.19. При проектировании микрорайона (квартала) озелененные территории общего пользования рекомендуется формировать в виде сада микрорайона, обеспечивая его доступность для жителей микрорайона на расстоянии не более 400 м.

Для сада микрорайона (квартала) допускается изменение соотношения элементов территории сада, приведенных в пункте 9.18 настоящего раздела, в сторону снижения процента озеленения и увеличения площади дорожек, но не более чем на 20 процентов.

9.20. Бульвар и пешеходные аллеи представляют собой озелененные территории линейной формы, предназначенные для транзитного пешеходного движения, прогулок, повседневного отдыха.

Бульвары и пешеходные аллеи следует предусматривать в направлении массовых потоков пешеходного движения.

Ширину бульваров с одной продольной пешеходной аллеей следует принимать в метрах, не менее размещаемых:

- по оси улиц - 18;

- с одной стороны улицы между проезжей частью и застройкой - 10.

9.21. Соотношение элементов территории бульвара следует принимать согласно таблице 6 в зависимости от его ширины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Таблица 6 | | | |
| Ширина бульвара, м | Элемент территории (% от общей площади) | | |
| территории зеленых насаждений и водоемов | аллеи, дорожки, площадки | сооружения и застройка |
| 18 - 25 | 70 - 75 | 30 - 25 | - |
| 25 - 50 | 75 - 80 | 23 - 17 | 2 - 3 |
| более 50 | 65 - 70 | 30 - 25 | не более 5 |

9.22. Сквер представляет собой компактную озелененную территорию на площади, перекрестке улиц или на примыкающем к улице участке квартала, предназначенную для повседневного кратковременного отдыха и пешеходного передвижения населения, размером от 0,5 до 2,0 гектара.

На территории сквера запрещается размещение застройки. Соотношение элементов территории сквера следует принимать по таблице 7.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Таблица 7 | | |
| Место размещения скверов | Элемент территории (% от общей площади) | |
| территории зеленых насаждений и водоемов | аллеи, дорожки,  площадки, малые формы |
| На городских улицах и площадях | 60 - 75 | 40 - 25 |
| В жилых районах, на жилых улицах, между домами, перед отдельными зданиями | 70 - 80 | 30 - 20 |

Раздел 10. РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В СФЕРЕ ТРАНСПОРТНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

*Внешний транспорт.*

10.1.Зоны транспортной инфраструктуры предназначены для размещения объектов транспортной инфраструктуры, в том числе сооружений и коммуникаций железнодорожного, автомобильного транспорта, а также для установления санитарно-защитных зон, санитарных разрывов, зон специального охранного назначения в соответствии с требованиями настоящих Нормативов.

Сооружения и коммуникации транспортной инфраструктуры могут располагаться в составе всех территориальных зон.

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

Конструкция дорожного покрытия должна обеспечивать установленную скорость движения транспорта в соответствии с категорией дороги.

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

- на I период расчетного срока (2020 г.) - 250÷300 легковых автомобилей на 1 тыс. жителей;

25÷40 грузовых автомобилей на 1 тыс. жителей;

100÷150 мотоциклов и мопедов на 1 тыс. жителей.

- на расчетный срок (2030 г.) – количество автомобилей на 1 тыс. жителей принимать с коэффициентом 1,4.

10.4. Пассажирские вокзалы (железнодорожного, автомобильного транспорта) следует проектировать, обеспечивая транспортные связи с центром городского поселения, между вокзалами, с жилыми районами. Допускается предусматривать объединенные или совмещенные пассажирские вокзалы для двух и более видов транспорта.

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

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

10.7. Порядок установления и использования полос отвода и охранных зон железных дорог определен Правилами установления и использования полос отвода и охранных зон железных дорог, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 12 октября 2006 года N 611 "О порядке установления и использования полос отвода и охранных зон железных дорог".

10.8. Санитарно-защитные зоны устанавливаются в соответствии со следующими требованиями:

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

- дезинфекционно-промывочные станции (пункты) следует размещать изолированно от других железнодорожных объектов и населенных пунктов на расстоянии не менее:

250 м - от технических и служебных зданий;

500 м - от населенных пунктов;

- от оси крайнего железнодорожного пути до границ садовых участков - не менее 100 м.

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

10.9. Новые сортировочные станции общей сети железных дорог следует размещать за пределами населенных пунктов, парки резервного подвижного состава, грузовые станции и контейнерные площадки железнодорожного и автомобильного транспорта - за пределами селитебной территории.

Расстояния от сортировочных станций до жилой застройки принимаются на основе расчета с учетом величины грузооборота, пожаровзрывоопасности перевозимых грузов, а также допустимых уровней шума и вибрации в жилых помещениях зданий первой линии застройки.

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

10.11. Автомобильные дороги общего пользования I, II, III категорий следует проектировать в обход населенных пунктов. При обходе населенных пунктов дороги по возможности следует прокладывать с подветренной стороны.

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

Категории и параметры автомобильных дорог в пределах пригородных зон следует принимать в соответствии с таблицей 8.

Таблица 8

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Категории дорог | Расчетная скорость движения, км/ч | Ширина полосы движения, м | Число полос движения | Наименьший радиус кривых и в плане, м | Наибольший продольный уклон, промилле | Наибольшая ширина земляного полотна, м |
| Магистральные: |  |  |  |  |  |  |
| скоростного движения | 150 | 3,75 | 4 - 8 | 1000 | 30 | 65 |
| основные секторальные непрерывного и регулируемого движения | 120 | 3,75 | 4 - 8 | 600 | 50 | 50 |
| основные зональные непрерывного и регулируемого движения | 100 | 3,75 | 2 - 4 | 400 | 60 | 40 |
| Местного значения: |  |  |  |  |  |  |
| грузового движения | 70 | 4,0 | 2 | 250 | 70 | 20 |
| парковые | 50 | 3,0 | 2 | 175 | 80 | 15 |

Примечания.

1. 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 процентов - до 4,5 м.

*Сеть улиц и дорог.*

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

Сеть магистралей, улиц, дорог, проездов и пешеходных путей городского поселения должна проектироваться как составная часть единой общегородской транспортной системы в соответствии с генеральным планом.

Структура улично-дорожной сети должна обеспечивать удобную транспортную связь с центральным районом города и соседними селитебными районами, содержать элементы сети, обеспечивающие движение транзитного транспорта, в том числе грузового, в объезд территории населенного пункта. Структура дорожной сети жилого квартала должна обеспечивать беспрепятственный ввод и передвижение сил и средств ликвидации последствий аварий.

Улично-дорожную сеть следует проектировать в виде непрерывной системы с учетом функционального назначения улиц и дорог, интенсивности транспортного и пешеходного движения, архитектурно-планировочной организации территории и характера застройки. В составе улично-дорожной сети следует выделять улицы и дороги магистрального и местного значения, а также главные улицы. Категории улиц и дорог следует назначать в соответствии с классификацией, приведенной в таблице 9.

|  |  |
| --- | --- |
| Таблица 9 | |
| Категория дорог и улиц | Основное назначение дорог и улиц |
| 1 | 2 |
| Магистральные дороги: |  |
| регулируемого движения | транспортная связь между районами 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, 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 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, дороги и внешние автодороги |
| пешеходно-транспортные | пешеходная и транспортная связь (преимущественно общественный пассажирский транспорт) в пределах планировочного района |
| Улицы и дороги местного значения: |  |
| улицы в жилой застройке | транспортная (без пропуска грузового и общественного транспорта) и пешеходная связи на территории жилых районов (микрорайонов), выходы на магистральные улицы и дороги регулируемого движения |
| улицы и дороги в производственных, в том числе коммунально-складских зонах | транспортная связь преимущественно легкового и грузового транспорта в пределах зон, выходы на магистральные дороги. Пересечения с улицами и дорогами устраиваются в одном уровне |
| пешеходные улицы и дороги | пешеходная связь с местами приложения труда, учреждениями и предприятиями обслуживания, в том числе в пределах общественных центров, местами отдыха и остановочными пунктами общественного транспорта |
| проезды | подъезд транспортных средств к жилым домам, общественным зданиям, учреждениям, предприятиям и другим объектам внутри районов, микрорайонов (кварталов) |
| велосипедные дорожки | по свободным от других видов транспорта трассам. |

Примечания.

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

2. 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.

10.13.Для расчета пропускной способности (интенсивности движения) при движении по уличной сети смешанного потока различные виды транспорта следует приводить к одному расчетному виду - легковому автомобилю, в соответствии с таблицей 10.

|  |  |
| --- | --- |
| Таблица 10 | |
| Тип транспортных средств | Коэффициент приведения |
| Легковые автомобили | 1,0 |
| Грузовые автомобили грузоподъемностью, т: |  |
| 2 | 1,5 |
| 6 | 2,0 |
| 8 | 2,5 |
| 14 | 3,0 |
| свыше 14 | 3,5 |
| Автобусы | 2,5 |
| Микроавтобусы | 1,5 |
| Мотоциклы и мопеды | 0,5 |

10.14. Основные расчетные параметры уличной сети городского поселения следует устанавливать в соответствии с таблицей 11

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 11 | | | | | | | |
| Категория дорог и улиц | Расчетная скорость движения, км/ч. | Ширина в красных линиях, м | Ширина полосы движения, м | Число полос движения | Наименьший радиус кривых в плане, м | Наибольший продольный уклон, процентов | Ширина пешеходной части тротуара, м |
| транспортно-пешеходные | 70 | 35 - 45 | 3,50 | 2 - 4 | 250 | 60 | 2,25 |
| пешеходно-транспортные | 50 | 30 - 40 | 4,00 | 2 | 125 | 40 | 3,0 |
| Улицы и дороги местного значения: |  |  |  |  |  |  |  |
| улицы в жилой застройке | 40 | 15 - 25 | 3,00 | 2 - 3\* | 90 | 70 | 1,5 |
| улицы и дороги в производственной зоне | 50 | 15 - 25 | 3,50 | 2 | 90 | 60 | 1,5 |
| парковые дороги | 40 | 15 - 25 | 3,00 | 2 | 75 | 80 | - |
| Проезды: |  |  |  |  |  |  |  |
| основные | 40 | 10 - 11,5 | 2,75 | 2 | 50 | 70 | 1,0 |
| второстепенные | 30 | 7 - 10 | 3,50 | 1 | 25 | 80 | 0,75 |
| Пешеходные улицы: |  |  |  |  |  |  |  |
| основные | - |  | 1,00 | по расчету | - | 40 | по проекту |
| второстепенные | - |  | 0,75 | то же | - | 60 | по проекту |
| Велосипедные дорожки | 20 |  | 1,50 | 1 - 2 | 30 | 40 | - |

\* С учетом использования одной полосы для стоянок легковых автомобилей

10.15. При проектировании на расчетный срок плотность уличной сети в среднем по

г. Липки с учетом использования внеуличного пространства следует принимать 6,0 км/кв. км.

Проектирование уличной сети в жилой и общественно-деловой зонах должно обеспечить ее плотность не менее: в центральной зоне - 8 км/кв. км, в периферийной зоне –

6,5 км/кв. км.

10.16. В зонах массового отдыха населения и на других озелененных территориях следует предусматривать велосипедные дорожки, изолированные от улиц, дорог и пешеходного движения.

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

- 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.

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

- для улиц местного значения - 5 м;

- для транспортных площадей - 12 м.

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

10.18. Расстояние от края основной проезжей части магистральных дорог до линии жилой застройки должно быть 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.

10.19. На магистральных улицах и дорогах регулируемого движения в пределах застроенной территории следует предусматривать пешеходные переходы в одном уровне с интервалом 200 - 300 м.

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

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

10.20. Пешеходные пути (тротуары, площадки, лестницы) у административных и торговых центров, гостиниц, театров, выставок и рынков следует проектировать из условий обеспечения плотности пешеходных потоков в "час пик" не более 0,3 чел./кв. м; у спортивно-зрелищных учреждений, кинотеатров, вокзалов - 0,8 чел./кв. м.

10.21. Вдоль магистральных улиц общегородского значения с регулируемым движением при необходимости транспортного обслуживания прилегающей застройки, а также для увеличения пропускной способности магистрали следует предусматривать местные и боковые проезды.

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

Ширину местных проездов следует принимать:

- при одностороннем движении транспорта и без устройства специальных полос для стоянки автомобилей - не менее 7,0 м;

- при одностороннем движении и организации по местному проезду движения массового пассажирского транспорта - 10,5 м;

- при двустороннем движении и организации движения массового пассажирского транспорта - 11,25 м.

На боковых проездах следует организовывать одностороннее движение. Ширина проезжей части бокового проезда должна быть не менее 7,5 м.

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

Ширина проезжих частей основных проездов должна быть не менее 6,0 м, второстепенных проездов - 5,5 м; ширина тротуаров - 1,5 м.

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

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

10.23. 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.

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

В пределах треугольников видимости не допускается размещение зданий, сооружений, передвижных предметов (киосков, фургонов, реклам, малых архитектурных форм и других), 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.

10.25. 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.

*Сеть общественного пассажирского транспорта*

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

10.27. Плотность сети линий общественного пассажирского транспорта на застроенных территориях необходимо принимать в зависимости от функционального использования и интенсивности пассажиропотоков в пределах 1,5 - 2,5 км/кв. км.

10.28. Расстояния между остановочными пунктами общественного пассажирского транспорта следует принимать 400 - 600 м.

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

В общегородском центре дальность пешеходных подходов до ближайшей остановки общественного пассажирского транспорта от объектов массового посещения должна быть не более 250 м; в производственных зонах - не более 400 м от проходных предприятий; в зонах массового отдыха и спорта - не более 800 м от главного входа.

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

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

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

Расстояние до остановочного пункта исчисляется от "стоп - линии".

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

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

10.32. Длина посадочной площадки на остановках автобусных маршрутов должна быть не менее длины остановочной площадки.

Ширина посадочной площадки должна быть не менее 3 м; для установки павильона ожидания следует предусматривать уширение до 5 м.

Посадочные площадки должны быть приподняты на 0,2 м над поверхностью остановочных площадок.

10.33. 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 оборудуют скамьями, которые устанавливают из расчета 1 скамья на 10 кв.м. площади.

Рядом с павильоном или у скамьи размещают одну урну для мусора. Остановочный пункт должен быть оборудован дорожными знаками, разметкой, светофорами и ограждениями в соответствии с ГОСТ.

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

10.35. На конечных пунктах маршрутной сети общественного пассажирского транспорта следует предусматривать отстойно-разворотные площадки с учетом необходимости снятия с линии в межпиковый период около 30 процентов подвижного состава. Границы отстойно-разворотных площадок должны быть закреплены в плане красных линий.

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

10.37. 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 12.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Таблица 12 | | | |
| 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 x 15 | 16 x 16 |
| Этажность здания | этажей | 1 | 1 |

*Сооружения и устройства для хранения, парковки и обслуживания  
транспортных средств*

10.38. Общая обеспеченность автостоянками для постоянного хранения автомобилей должна быть не менее 90 процентов расчетного числа индивидуальных легковых автомобилей.

10.39. Открытые автостоянки для временного хранения легковых автомобилей следует предусматривать из расчета не менее чем для 70 процентов расчетного парка индивидуальных легковых автомобилей, в том числе:

- жилые районы - 30 процентов;

- производственные зоны - 10 процентов;

- общегородские центры - 15 процентов;

- зоны массового кратковременного отдыха - 15 процентов.

Допускается предусматривать сезонное хранение 10 процентов парка легковых автомобилей на автостоянках открытого типа, расположенных за пределами селитебных территорий поселения.

10.40. Требуемое количество машино-мест в местах организованного хранения автотранспортных средств следует определять из расчета на 1000 жителей для хранения легковых автомобилей в частной собственности - 195 - 243 (I период расчетного срока).

При определении общей потребности в местах для хранения следует также учитывать другие индивидуальные транспортные средства (мотоциклы, мотороллеры, мотоколяски, мопеды) с приведением их к одному расчетному виду (легковому автомобилю) с применением следующих коэффициентов:

- мотоциклы и мотороллеры с колясками, мотоколяски - 0,5;

- мотоциклы и мотороллеры без колясок - 0,25;

- мопеды и велосипеды - 0,1.

10.41. Сооружения для хранения легковых автомобилей городского населения следует размещать в радиусе доступности 250 - 300 м от мест жительства автовладельцев, но не более чем в 800 м; на территориях коттеджной застройки - не более чем в 200 м. Допускается увеличивать дальность подходов к сооружениям хранения легковых автомобилей для жителей кварталов с сохраняемой застройкой до 1500 м.

10.42. Сооружения для хранения легковых автомобилей всех категорий (надземных и подземных) следует размещать:

- на территориях производственных зон, на территориях защитных зон между полосами отвода железных дорог и линиями застройки, в санитарно-защитных зонах производственных предприятий и железных дорог;

- на территориях жилых районов и микрорайонов (кварталов), в том числе в пределах улиц и дорог, граничащих с жилыми районами и микрорайонами (кварталами).

Автостоянки для хранения легковых автомобилей допускается размещать в жилых районах, микрорайонах (кварталах) при условии соблюдения расстояний от автостоянок до объектов, указанных в таблице 13.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 13 | | | | | |
| Объекты, до которых исчисляется расстояние | Расстояние (м) не менее | | | | |
| Автостоянки открытого типа, закрытого типа (наземные) вместимостью (машино-мест) | | | | |
| 10 и менее | 11 - 50 | 51 - 100 | 101 - 300 | свыше 300 |
| Фасады жилых домов и торцы с окнами | 10\*\* | 15 | 25 | 35 | 50 |
| Торцы жилых домов без окон | 10\*\* | 10\*\* | 15 | 25 | 35 |
| Общественные здания | 10\*\* | 10\*\* | 15 | 25 | 50 |
| Детские и образовательные учреждения, площадки отдыха, игр и спорта | 25 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Лечебные учреждения стационарного типа, открытые спортивные сооружения общего пользования, места отдыха населения (сады, скверы, парки) | 25 | 50 | По расчетам | По расчетам | По расчетам |

\*\* Для зданий автостоянок III - IV степеней огнестойкости расстояния следует принимать не менее 12 м.

Примечания.

1. Расстояния следует определять от границ автостоянок открытого типа, стен автостоянок закрытого типа до окон жилых и общественных зданий и границ участков дошкольных образовательных учреждений, школ, лечебных организаций стационарного типа.

2. Расстояние от секционных жилых домов до открытых площадок вместимостью 101 - 300 машино-мест, размещаемых вдоль продольных фасадов, должно быть не менее 50 м.

3. Для зданий автостоянок I - II степеней огнестойкости указанные в таблице расстояния допускается сокращать на 25 процентов при отсутствии в зданиях открывающихся окон, а также въездов, ориентированных в сторону жилых и общественных зданий.

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

10.44. Подземные автостоянки в жилых кварталах и на придомовой территории допускается размещать под общественными и жилыми зданиями, участками зеленых насаждений, спортивных сооружений, под хозяйственными, спортивными и игровыми площадками, под проездами, гостевыми автостоянками.

Расстояние от въезда-выезда и вентиляционных шахт подземных, полуподземных и обвалованных автостоянок до территорий детских, образовательных, лечебно-профилактических учреждений, фасадов жилых домов, площадок отдыха и других должно быть не менее 15 метров.

Вентвыбросы от подземных автостоянок, расположенных под жилыми и общественными зданиями, должны быть организованы на 1,5 м выше конька крыши самой высокой части здания.

10.45. 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 дома.

10.46. Площади застройки и размеры земельных участков отдельно стоящих автостоянок для легковых автомобилей в зависимости от их этажности следует принимать на одно машино-место для:

- одноэтажных - 30 кв. м;

- двухэтажных - 20 кв. м;

- трехэтажных - 14 кв. м;

- четырехэтажных - 12 кв. м;

- пятиэтажных - 10 кв. м

- наземных стоянок - 25 кв. м.

10.47. Выезды-въезды из автостоянок вместимостью свыше 100 машино-мест, расположенных на территории жилой застройки, должны быть организованы на улично-дорожную сеть населенного пункта, исключая организацию движения автотранспорта по внутридворовым проездам, парковым дорогам и велосипедным дорожкам. Подъезды к автостоянкам не должны пересекать основные пешеходные пути, должны быть изолированы от площадок для отдыха, игровых и спортивных площадок.

Наименьшие расстояния до въездов в гаражи и выездов из них должны быть: от перекрестков магистральных улиц - 50 м, улиц местного значения - 20 м, от остановочных пунктов общественного пассажирского транспорта - 30 м.

Въезды в подземные автостоянки и выезды из них должны быть удалены от окон жилых домов, рабочих помещений общественных зданий и участков общеобразовательных школ, дошкольных образовательных организаций и лечебных организаций не менее чем на 15 м. Расстояние от проездов автотранспорта из автостоянок всех типов до нормируемых объектов должно быть не менее 7 метров.

10.48. В пределах жилых территорий и на придомовых территориях следует предусматривать открытые площадки (гостевые автостоянки) для парковки легковых автомобилей посетителей из расчета 40 машино-мест на 1000 жителей, удаленные от подъездов обслуживаемых жилых домов не более чем на 200 м.

10.49. Стоянки для хранения микроавтобусов, автобусов и грузовых автомобилей, находящихся в личном пользовании граждан предусматриваются на территории автотранспортных предприятий.

10.50. Требуемое расчетное количество машино-мест для парковки легковых автомобилей допускается определять в соответствии с таблицей 14.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Таблица 14 | | |
| Рекреационные территории, объекты отдыха, здания и сооружения | Расчетная единица | Число машино-мест на расчетную единицу |
| 1 | 2 | 3 |
| Здания и сооружения | | |
| Административно-общественные учреждения, кредитно-финансовые и юридические учреждения | 100 работающих | 20 |
| Научные и проектные организации, высшие и средние специальные учебные заведения | то же | 15 |
| Промышленные предприятия | 100 работающих в двух смежных сменах | 10 |
| Больницы | 100 коек | 5 |
| Поликлиники | 100 посещений | 3 |
| Спортивные объекты | 100 мест | 5 |
| Театры, цирки, кинотеатры, концертные залы, музеи, выставки | 100 мест или единовременных посетителей | 10 |
| Парки культуры и отдыха | 100 единовременных посетителей | 7 |
| Торговые центры, универмаги, магазины с площадью торговых залов более 200 кв. м | 100 кв. м торговой площади | 7 |
| Рынки | 50 торговых мест | 25 |
| Рестораны и кафе общегородского значения, клубы | 100 мест | 15 |
| Гостиницы | то же | 20 |
| Вокзалы всех видов транспорта | 100 пассажиров дальнего и местного сообщений, прибывающих в час "пик" | 10 |
| Рекреационные территории и объекты отдыха | | |
| Пляжи и парки в зонах отдыха | 100 единовременных посетителей | 20 |
| Лесопарки и заповедники | то же | 10 |
| Базы кратковременного отдыха | то же | 15 |
| Береговые базы маломерного флота | то же | 10 |
| Дома отдыха и санатории, санатории-профилактории, базы отдыха предприятий и туристские базы | 100 отдыхающих и обслуживающего персонала | 5 |
| Гостиницы (туристские и курортные) | то же | 5 |
| Мотели и кемпинги | то же | по расчетной вместимости |
| Предприятия общественного питания, торговли и коммунально-бытового обслуживания в зонах отдыха | 100 мест в залах или единовременных посетителей и персонала | 10 |
| Садоводческие товарищества | 10 участков | 10 |

Примечания.

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

На автостоянках, обслуживающих объекты посещения различного функционального назначения, следует выделять места для парковки специальных автотранспортных средств инвалидов, обустроенных в соответствии с требованиями настоящих Нормативов.

10.51. 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.

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

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

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

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

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

10.54. При устройстве открытой автостоянки для парковки легковых автомобилей на отдельном участке ее размеры определяются средней площадью, занимаемой одним автомобилем, с учетом ширины разрывов и проездов, равной 25 кв. м.

10.55. Въезды и выезды с открытых автостоянок должны располагаться не ближе 35 м от перекрестка и не ближе 30 м от остановочного пункта наземного пассажирского транспорта.

10.56. Расстояние пешеходных подходов от автостоянок для парковки легковых автомобилей должно быть не более:

- до входов в жилые дома - 100 м;

- до пассажирских помещений вокзалов, входов в места крупных организаций торговли и общественного питания - 150 м;

- до прочих организаций и предприятий обслуживания населения и административных зданий - 250 м;

- до входов в парки, на выставки и стадионы - 400 м.

10.57. Расстояния от станций технического обслуживания до жилых домов, общественных зданий, а также до участков дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных школ, лечебных учреждений, размещаемых на селитебных территориях, следует принимать не менее приведенных в таблице 15.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Таблица 15 | | |
| Здания, до которых определяется расстояние | Расстояние, м | |
| от станций технического обслуживания при числе постов | |
| 10 и менее | 11 - 30 |
| Жилые дома, | 15 | 25 |
| в том числе торцы жилых домов без окон | 15 | 25 |
| Общественные здания | 15 | 20 |
| Общеобразовательные школы и дошкольные образовательные учреждения | 50 | \* |
| Лечебные учреждения со стационаром | 50 | \* |

\* Определяется по согласованию с органами Роспотребнадзора.

10.58. Автозаправочные станции следует проектировать из расчета одна топливораздаточная колонка на 1200 легковых автомобилей, принимая размеры их земельных участков для станций:

- на 2 колонки - 0,1 га;

- на 5 колонок - 0,2 га;

- на 7 колонок - 0,3 га;

- на 9 колонок - 0,35 га;

- на 11 колонок - 0,4 га.

10.59. Расстояние от АЗС для легкового автотранспорта, оборудованных системой закольцовки паров бензина, автогазозаправочных станций с компрессорами внутри помещения с количеством заправок не более 500 автомобилей в сутки без объектов технического обслуживания автомобилей до границ земельных участков дошкольных и школьных образовательных учреждений, лечебных учреждений, до жилых домов и других общественных зданий и сооружений следует принимать не менее 50 м.

Расстояние от АЗС для заправки грузового и легкового автотранспорта жидким и газовым топливом до границ земельных участков дошкольных и школьных образовательных учреждений, лечебных учреждений, до жилых домов и других общественных зданий и сооружений должно быть не менее 100 м.

Раздел 11. РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В СФЕРЕ ИНЖЕНЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

11.1. В составе документов территориального планирования (генерального плана городского поселения) и документации по планировке территории (проектов планировки территорий городского поселения) согласно Градостроительного Кодекса РФ разрабатывается схема развития инженерного обеспечения с размещением объектов инженерной инфраструктуры.

11.2. При подготовке проекта генерального плана выполняется расчет мощности основных объектов инженерной инфраструктуры:

- водоснабжения (водозабора, водоочистных сооружений);

- водоотведения (канализационных очистных сооружений);

- источников тепловой энергии (теплоэлектростанций, котельных);

- энергоснабжения (источников электроснабжения, понижающих станций, распределительных пунктов);

- газоснабжения (газораспределительных станций).

11.3. При подготовке проекта планировки территории выполняется расчет мощности объектов инженерной инфраструктуры:

- водоснабжения (насосных станций);

- водоотведения (канализационных насосных станций);

- источников тепловой энергии (внутриквартальных котельных, центральных тепловых пунктов);

- энергоснабжения (трансформаторных пунктов);

- газоснабжения (газораспределительных пунктов).

11.4. Расчет мощности объектов инженерной инфраструктуры выполняется по укрупненным показателям согласно СНиП 2.04.02-84\* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения", СНиП 2.04.07-86\* "Тепловые сети", СП 42-101-2003 "Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб", РД 34.20.185-94 "Инструкция по проектированию городских электрических сетей".

11.5.Рекомендуемыеукрупненные показатели по водопотреблению, электропотреблению и тепловой энергии на отопление указаны в приложении 7,8,9.

*Водоснабжение*

11.6. В проектах хозяйственно-питьевых и объединенных производственно-питьевых водопроводов необходимо предусматривать зоны санитарной охраны.

Проект зоны санитарной охраны (ЗСО) должен быть составной частью проекта хозяйственно-питьевого водоснабжения и разрабатываться одновременно с последним. Для действующих водопроводов, не имеющих установленных зон санитарной охраны, проект ЗСО разрабатывается специально.

Зона санитарной охраны источника водоснабжения организуется в составе трех поясов: первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение - защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды в источниках водоснабжения.

Зона санитарной охраны водопроводных сооружений, расположенных вне территории водозабора, представлена первым поясом (строгого режима), водоводов - санитарно-защитной полосой.

Решение о возможности организации зон санитарной охраны принимается на стадии проекта планировки территории, когда выбирается источник водоснабжения.

Установление границ и режимов зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии их санитарным правилам утверждаются уполномоченным органом исполнительной власти Тульской области по вопросам чрезвычайных ситуаций и государственного экологического контроля. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения регистрируются как ограничение прав на землю в соответствии со статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации.

11.7. Территория первого пояса зон санитарной охраны должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной.

На территории первого пояса запрещаются:

- посадка высокоствольных деревьев;

- все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения;

- размещение жилых и общественных зданий, проживание людей;

- выпуск в поверхностные источники сточных вод, купание, водопой и выпас скота, стирка белья, рыбная ловля, применение ядохимикатов, удобрений и другие виды водопользования, оказывающие влияние на качество воды.

На территории первого пояса здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса зоны санитарной охраны, с учетом санитарного режима на территории второго пояса. В исключительных случаях при отсутствии канализации должны устраиваться водонепроницаемые приемники нечистот и бытовых отходов, расположенные в местах, исключающих загрязнение территории первого пояса при их вывозе.

Допускаются рубки ухода за лесом и санитарные рубки леса.

11.8. На территории второго и третьего пояса зоны санитарной охраны подземных источников водоснабжения запрещается:

- закачка отработанных вод в подземные горизонты;

- подземное складирование твердых отходов;

- разработка недр земли;

- размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, которые могут вызвать химическое загрязнение источников водоснабжения (размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта по согласованию с органами санитарно-эпидемиологического надзора);

- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, которые могут вызвать микробные загрязнения подземных вод;

- применение удобрений и ядохимикатов;

- рубка леса главного пользования и реконструкции (допускаются только рубки ухода и санитарные рубки леса).

Поглощающие скважины и шахтные колодцы, которые могут вызвать загрязнение водоносных горизонтов, следует ликвидировать.

11.9. В пределах санитарно-защитной полосы водоводов должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, помойные ямы, приемники мусора и другие).

Запрещается прокладка водоводов по территории свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

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

11.11. Размеры земельных участков для размещения колодцев магистральных подземных водоводов должны быть не более 3 м х 3 м, камер переключения и запорной арматуры - не более 10 м х10 м.

11.12. Размеры земельных участков для станций водоочистки в зависимости от их производительности (единица измерения - тыс. куб. м/сут.) следует принимать по проекту, но не более:

- до 0,8 - 1 га;

- свыше 0,8 - до 12 - 2 га;

- свыше 12 - до 32 - 3 га;

- свыше 32 - до 80 - 4 га;

11.13. При проектировании водопроводов применять высокотехнологичные материалы, трубы с высокой степенью защиты и высокой устойчивостью к коррозии от агрессивных сред и других биологических влияний, высокой пластичностью (угол загиба не ниже 40 градусов), прочностью не ниже 400 МПа и высокими гидравлическими характеристиками (коэффициент шероховатости не выше 0,01 мм). Коэффициент запаса прочности по давлению должен быть не менее 1,8 мм после 50 лет эксплуатации.

11.14. При проектировании магистральных водоводов предусматривать оборудование для защиты от гидроударов.

11.15. На станциях водоподготовки проектирование вести с учетом современных технологий и оборудования по очистке и дизенфекции воды, обработке промывных вод фильтров и осадков водопроводных сооружений.

При проектировании станций водоподготовки предусматривать многоступенчатую очистку воды.

*Канализация.*

11.16. 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 из расчета 25 л/сут. на одного жителя.

11.17. 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.

11.18. Децентрализованные схемы канализации допускается предусматривать:

- при отсутствии опасности загрязнения используемых для водоснабжения водоносных горизонтов;

- при отсутствии централизованной канализации для объектов, которые должны быть канализованы в первую очередь (больниц, школ, детских садов и яслей, административно-хозяйственных зданий, отдельных жилых домов, промышленных предприятий и т. п;

- при необходимости канализования групп или отдельных зданий.

11.19. Для отдельно стоящих неканализованных зданий при расходе сточных вод до 1 куб. м/сут. допускается применение гидроизолированных снаружи и изнутри выгребов с вывозом стоков на очистные сооружения.

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

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

11.21. Размеры земельных участков для очистных сооружений канализации должны быть не более указанных в таблице 16.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Таблица 16 | | | |
| Производительность очистных сооружений канализации,  тыс. куб. м/сут. | Размер земельного участка, 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 | - |

Примечание.

Размеры земельных участков очистных сооружений производительностью свыше 280 тыс. куб. м/сут. следует принимать по проектам, разработанным при согласовании с органами санитарно-эпидемиологического и экологического надзора.

11.22. Санитарно-защитные зоны для канализационных очистных сооружений следует принимать по таблице 17.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 17 | | | | |
| Сооружение для очистки сточных вод | Расстояние в метрах при расчетной производительности очистных сооружений (тыс. куб. м сут.) | | | |
| до 0,2 | более 0,2 до 5,0 | более 5,0 до 50,0 | более 50,0 до 280 |
| Насосные станции и аварийно-регулирующие резервуары | 15 | 20 | 20 | 30 |
| Сооружения для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброженных осадков, а также иловые площадки | 150 | 200 | 400 | 500 |
| Сооружения для механической и биологической очистки с термомеханической обработкой осадка в закрытых помещениях | 100 | 150 | 300 | 400 |
| Поля: |  |  |  |  |
| фильтрации | 200 | 300 | 500 | 1000 |
| орошения | 150 | 200 | 400 | 1000 |
| Биологические пруды | 200 | 200 | 300 | 300 |

Примечания.

1. СЗЗ канализационных очистных сооружений производительностью более 280 тыс. куб. м/сут., а также при отступлении от принятых технологий очистки сточных вод и обработки осадка следует устанавливать по решению главного государственного санитарного врача Тульской области.

2. При отсутствии иловых площадок на территории очистных сооружений производительностью свыше 0,2 тыс. куб. м/сут. размер зоны следует сокращать на 30 процентов.

3. Для полей фильтрации площадью до 0,5 га, для полей орошения коммунального типа площадью до 1,0 га, для сооружений механической и биологической очистки сточных вод производительностью до 50 куб. м/сут. СЗЗ следует принимать размером 100 м.

4. Для полей подземной фильтрации пропускной способностью до 15 куб. м/сут. СЗЗ следует принимать размером 50 м.

5. СЗЗ от фильтрующих траншей и песчано-гравийных фильтров следует принимать 25 м, от септиков - 5 м, от фильтрующих колодцев - 8 м, от аэрационных установок на полное окисление с аэробной стабилизацией ила при производительности до 700 куб. м/сут. - 50 м.

6. СЗЗ от очистных сооружений поверхностного стока открытого типа до жилой территории следует принимать 100 м, закрытого типа - 50 м.

7. СЗЗ, указанные в таблице 17 настоящих Нормативов, допускается увеличивать, но не более чем в 2 раза в случае расположения жилой застройки с подветренной стороны по отношению к очистным сооружениям или уменьшать не более чем на 25 процентов при наличии благоприятной розы ветров.

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

11.24. Территория канализационных очистных сооружений во всех случаях должна быть ограждена.

*Дождевая канализация*

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

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

Открытая дождевая канализация состоит из лотков и канав с искусственной или естественной одеждой и выпусков упрощенных конструкций.

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

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

11.27. Поверхностные воды с селитебной территории водосборной площадью до 20 га, имеющие самостоятельный выпуск в водоем, а также с городских лесопарков допускается сбрасывать в водоем без очистки при условии наличия экологического обоснования и согласования со всеми контролирующими организациями. Эти требования не распространяются на самостоятельные выпуски в водоемы, являющиеся источниками питьевого водоснабжения и используемые для купания, спорта, в рекреационных целях.

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

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

Система водоотвода поверхностных вод должна учитывать возможность приема дренажных вод из сопутствующих дренажей, теплосетей и общих коллекторов подземных коммуникаций. Поступление в дождеприемные колодцы незначительных по объему вод от полива замощенных территорий и зеленых насаждений в расчет можно не принимать. При технической возможности и согласовании с природоохранными органами возможно использовать эти воды для подпитки декоративных водоемов с подачей по отдельно прокладываемому трубопроводу.

11.29. Очистку поверхностных вод с территории городов следует осуществлять на локальных или групповых очистных сооружениях различного типа. Расчетный расход дождевого стока, направляемого на очистку, следует определять при периоде однократного превышения интенсивности предельного дождя (0,05 - 0,1) года. Целесообразность очистки непосредственно расчетного расхода дождевого стока либо его регулирования (аккумулирования) надлежит определять технико-экономическими расчетами.

11.30. Санитарно-защитную зону (СЗЗ) от очистных сооружений поверхностного стока до жилой застройки следует принимать 100 метров или по согласованию с органами санитарно-эпидемиологического надзора и природоохранными органами в зависимости от условий застройки и конструктивного использования сооружений, но не менее 50 метров (для закрытого типа - 50 метров). В водоемы, предназначенные для купания, возможен сброс поверхностных сточных вод только при условии их глубокой очистки.

11.31. Качество очистки поверхностных сточных вод, сбрасываемых в водные объекты, должно отвечать требованиям Водного кодекса Российской Федерации в соответствии с категорией водопользования водоема.

*Теплоснабжение.*

11.32. Теплоснабжение населенных пунктов следует предусматривать в соответствии с утвержденными схемами теплоснабжения.

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территориях города следует предусматривать централизованным от ТЭЦ или районных котельных при условии соблюдения экологических требований. Для отдельно стоящих объектов могут быть оборудованы индивидуальные котельные.

Выбор системы теплоснабжения при проектировании районов новой застройки должен производиться на основе технико-экономического сравнения вариантов. Возможно, применение централизованного и нецентрализованного теплоснабжения от тепло- и электроцентралей и котельных.

11.33. Размещение централизованных источников теплоснабжения на территории города производится в коммунально-складских и производственных зонах - 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.

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

11.34. Размеры санитарно-защитных зон от источников теплоснабжения устанавливаются:

- от ТЭЦ и районных котельных тепловой мощностью 200 Гкал и выше:

- работающих на угольном и мазутном топливе - не менее 500 м;

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

- от ТЭЦ и районных котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал - не менее 50 м;

При установлении минимальной величины санитарно-защитной зоны от всех типов котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, необходимо определение расчетной концентрации в приземном слое и по вертикали с учетом высоты жилых зданий в зоне максимального загрязнения атмосферного воздуха от котельной (10 - 40 высот трубы котельной). При наличии в зоне максимального загрязнения от котельных жилых домов повышенной этажности высота дымовой трубы должна быть как минимум на 1,5 м выше конька крыши самого высокого жилого дома.

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

Размеры земельных участков для отдельно стоящих котельных, размещаемых в районах жилой застройки, следует принимать в соответствии с таблицей 18.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Таблица 18 | | |
| Теплопроизводительность котельных, Гкал/ч (МВт) | Размер земельного участка (га) котельных, работающих | |
| на твердом топливе | на газовом или газо-мазутном 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 |

Примечания.

1. Размеры земельных участков отопительных котельных, обеспечивающих потребителей горячей водой с непосредственным водоразбором следует увеличивать на 20 процентов.

2. Размещение золошлакоотвалов следует предусматривать вне селитебной территории на непригодных для сельского хозяйства земельных участках.

*Газоснабжение.*

11.36. Проектирование и строительство новых газораспределительных систем, реконструкцию и развитие действующих газораспределительных систем следует осуществлять в соответствии со схемами газоснабжения, разработанными в составе программы газификации Тульской области, в целях обеспечения предусматриваемого программой уровня газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций.

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

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

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

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

11.39. Размещение магистральных газопроводов по территории населенных пунктов не допускается.

11.40. Для газораспределительных сетей в соответствии с Правилами охраны газораспределительных сетей, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 20 ноября 2000 года № 878, устанавливаются следующие охранные зоны:

- вдоль трасс наружных газопроводов - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода;

- вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 м от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны;

- вокруг отдельно стоящих газорегуляторных пунктов - в виде территории, ограниченной замкнутой линией, проведенной на расстоянии 10 метров от границ этих объектов. Для газорегуляторных пунктов, пристроенных к зданиям, охранная зона не регламентируется;

- вдоль трасс межпоселковых газопроводов, проходящих по лесам и древесно-кустарниковой растительности, - в виде просек шириной 6 метров, по 3 метра с каждой стороны газопровода. Для надземных участков газопроводов расстояние от деревьев до трубопровода должно быть не менее высоты деревьев в течение всего срока эксплуатации газопровода.

Отсчет расстояний при определении охранных зон газопроводов производится от оси газопровода - для однониточных газопроводов и от осей крайних ниток газопроводов - для многониточных.

*Электроснабжение.*

11.41. Система электроснабжения выполняется так, чтобы в нормальном режиме все элементы системы находились под нагрузкой с максимально возможным использованием их нагрузочной способности. При этом рекомендуется предусматривать совместное использование отдельных элементов системы электроснабжения для питания различных потребителей независимо от их ведомственной принадлежности.

Основные решения по электроснабжению потребителей разрабатываются в генеральном плане, проекте планировки территории и схеме развития электрических сетей.

В составе генерального плана рассматриваются основные вопросы перспективного развития системы электроснабжения на расчетный срок с выделением первой очереди, выполняются расчет электрических нагрузок и их баланс, распределение нагрузок по центрам питания, закрепление площадок для новых электростанций и подстанций, трасс воздушных и кабельных линий электропередачи 35 кВ и выше, размещение баз предприятий электрических сетей.

Результаты расчета электрических нагрузок необходимо сопоставлять со среднегодовыми темпами роста нагрузок, полученными из анализа их изменения за последние 5 - 10 лет и при необходимости корректировать.

В объем графического материала по развитию электрических сетей 35 кВ и выше включаются схемы электрических соединений и конфигурация сетей 35 кВ и выше в масштабе 1:25000 (1:10000) с указанием основных параметров элементов системы электроснабжения.

Электрические сети 10 (6) кВ разрабатываются в проекте планировки территории с расчетом нагрузок всех потребителей и их районированием, определением количества и мощности трансформаторных подстанций и распределительных пунктов на основании технических условий энергоснабжающих организаций, выдаваемых на основании утвержденной в установленном порядке схемы развития электрических сетей городского поселения. В объем графического материала по этим сетям входят схемы электрических соединений и конфигурация сетей 10(6) кВ на плане городского поселения в масштабе 1:2000 с указанием основных параметров системы электроснабжения.

Сети внешнего электроснабжения коммунальных, промышленных и прочих потребителей, расположенных в селитебной зоне, разрабатываются в составе проектов строительства или реконструкции указанных потребителей по техническим условиям энергоснабжающей организации, выдаваемым согласно утвержденной в установленном порядке схеме развития электрических сетей.

11.42. Укрупненные показатели электропотребления допускается принимать в соответствии с приложением 5.

Для предварительных расчетов укрупненные показатели удельной расчетной нагрузки селитебной территории допускается принимать:

- в целом по городу – 0,3 квт/чел;

в том числе: центр – 0,41 квт/чел;

кварталы малоэтажной застройки – 0,19 квт/чел.

11.43. При проектировании электроснабжения населенных пунктов необходимо учитывать требования к обеспечению его надежности в соответствии с категорией проектируемых территорий.

11.44. Для проектируемых воздушных линий электропередач (ЛЭП) напряжением 330 кВ и выше переменного тока промышленной частоты, а также зданий и сооружений допускается принимать границы санитарных разрывов вдоль трассы воздушной линии с горизонтальным расположением проводов и без средств снижения напряженности электрического поля по обе стороны от нее на следующих расстояниях от проекции на землю крайних фазных проводов в направлении, перпендикулярном к воздушной линии:

- 20 м - для линий напряжением 330 кВ;

- 30 м - для линий напряжением 500 кВ;

- 40 м - для линий напряжением 750 кВ;

- 55 м - для линий напряжением 1150 кВ.

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

11.45. Правила определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередачи и опор линий связи, обслуживающих электрические сети, определены постановлением Правительства Российской Федерации от 11 августа 2003 года N 486.

Воздушная линия электропередачи (линия связи, обслуживающая электрическую сеть) размещается на обособленных земельных участках, отнесенных в установленном порядке к землям промышленности и иного специального назначения или землям поселений и предназначенных для установки опор указанных линий.

Обособленные земельные участки, отнесенные к одной категории земель и предназначенные (используемые) для установки опор одной воздушной линии электропередачи (линий связи, обслуживающей электрическую сеть), могут быть учтены в государственном земельном кадастре в качестве одного объекта недвижимого имущества (единого землепользования) с присвоением одного кадастрового номера.

Минимальный размер земельного участка для установки опоры воздушной линии электропередачи напряжением до 10 кВ включительно (опоры линии связи, обслуживающей электрическую сеть) определяется как площадь контура, равного поперечному сечению опоры на уровне поверхности земли.

Минимальный размер земельного участка для установки опоры воздушной линии электропередачи напряжением свыше 10 кВ определяется как:

площадь контура, отстоящего на 1 метр от контура проекции опоры на поверхность земли (для опор на оттяжках - включая оттяжки), - для земельных участков, граничащих с земельными участками всех категорий земель, кроме предназначенных для установки опор с ригелями глубиной заложения не более 0,8 метра земельных участков, граничащих с земельными участками сельскохозяйственного назначения;

площадь контура, отстоящего на 1,5 метра от контура проекции опоры на поверхность земли (для опор на оттяжках - включая оттяжки), - для предназначенных для установки опор с ригелями глубиной заложения не более 0,8 метра земельных участков, граничащих с земельными участками сельскохозяйственного назначения.

Минимальные размеры обособленных земельных участков для установки опоры воздушной линии электропередачи напряжением 330 кВт выше, в конструкции которой используются закрепленные в земле стойки (оттяжки), допускается определять как площади контуров, отстоящих на 1 метр от внешних контуров каждой стойки (оттяжки) на уровне поверхности земли - для земельных участков, граничащих с земельными участками всех категорий земель (кроме земель сельскохозяйственного назначения), и на 1,5 метра - для земельных участков, граничащих с земельными участками сельскохозяйственного назначения.

Конкретные размеры земельных участков для установки опор воздушных линий электропередачи (опор линий связи, обслуживающих электрические сети) определяются исходя из необходимости закрепления опор в земле, размеров и типов опор, несущей способности грунтов и необходимости инженерного обустройства площадки опоры с целью обеспечения ее устойчивости и безопасной эксплуатации.

Земельные участки (части земельных участков), используемые хозяйствующими субъектами в период строительства, реконструкции, технического перевооружения и ремонта воздушных линий электропередачи, представляют собой полосу земли по всей длине воздушной линии электропередачи, ширина которой превышает расстояние между осями крайних фаз на 2 метра с каждой стороны.

Земельные участки (части земельных участков), используемые хозяйствующими субъектами при производстве указанных работ в отношении воздушных линий электропередачи напряжением 500, 750 и 1150 кВ с горизонтальным расположением фаз, представляют собой отдельные полосы земли шириной 5 метров для каждой фазы.

11.46. В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации для обеспечения безопасного и безаварийного функционирования, безопасной эксплуатации объектов электросетевого хозяйства и иных определенных законодательством Российской Федерации об электроэнергетике объектов электроэнергетики устанавливаются охранные зоны с особыми условиями использования земельных участков независимо от категории земель, в состав которых входят эти земельные участки.

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 городах под тротуарами - на 0,6 м в сторону зданий, сооружений и на 1 м в сторону проезжей части улицы.

Для подводных кабельных линий до и выше 1 кВ должна быть установлена охранная зона, определяемая параллельными прямыми на расстоянии 100 м от крайних кабелей.

11.47. Охранные зоны кабельных линий используются с соблюдением требований правил охраны электрических сетей.

Охранные зоны кабельных линий, проложенных в земле в незастроенной местности, должны быть обозначены информационными знаками. Информационные знаки следует устанавливать не реже чем через 500 м, а также в местах изменения направления кабельных линий.

11.48 Распределительные и трансформаторные подстанции (РП и ТП) напряжением до 10 кВ следует предусматривать закрытого типа.

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

*Объекты связи.*

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

11.51. Расчет обеспеченности жителей городского района объектами связи производится по таблице 20 .

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 20 | | | | | | |
| Наименование объекта | Единица измерения | | Расчетный показатель | | Площадь участка на единицу  измерения | |
| Отделение почтовой связи (на микрорайон) | объект на 9 - 25 тысяч жителей | | 1 на микрорайон | | 600 - 1000 кв. м | |
| Межрайонный почтамт | объект на 50 - 70 опорных станций | | по расчету | | 0,6 - 1 га | |
| АТС (из расчета 600 номеров на 1000 жителей) | объект на 10 - 40 тысяч номеров | | по расчету | | 0,25 га  на объект | |
| Узловая АТС (из расчета 1 узел на 10 АТС) | объект | | по расчету | | 0,3 га  на объект | |
| Концентратор | объект на 1,0 - 5,0 тысяч номеров | | по расчету | | 40 - 100 кв. м | |
| Опорно-усилительная станция (из расчета 60 - 120 тыс. абонентов) | объект | | по расчету | | 0,1 - 0,15 га  на объект | |
| Блок станция проводного вещания (из расчета 30 - 60 тыс. абонентов) | объект | | по расчету | | 0,05 - 0,1 га  на объект | |
| Звуковые трансформаторные подстанции (из расчета на 10 - 12 тысяч абонентов) | объект | | 1 | | 50 - 70 кв. м  на объект | |
| Технический центр кабельного телевидения | объект | | 1 на жилой район | | 0,3 - 0,5 га  на объект | |
| Объекты коммунального хозяйства по обслуживанию инженерных коммуникаций (общих коллекторов) | | | | | | |
| Диспетчерский пункт (из расчета 1 объект на 5 км городских коллекторов) | | одноэтажный объект | | по расчету | | 120 кв. м  (0,04 - 0,05 га) |
| Центральный диспетчерский пункт (из расчета 1 объект на каждые 5 км коммуникационных коллекторов) | | одно-, двухэтажный объект | | по расчету | | 350 кв. м  (0,1 - 0,2 га) |
| Ремонтно-производственная база (из расчета 1 объект на каждые 100 км городских коллекторов) | | Этажность объекта по проекту | | по расчету | | 1500 кв. м  (1,0 га на объект) |
| Диспетчерский пункт (из расчета 1 объект на 1,5 - 6 км внутриквартальных коллекторов) | | одноэтажный объект | | по расчету | | 100 кв. м  (0,04 - 0,05 га) |
| Производственное помещение для обслуживания внутриквартирных коллекторов (из расчета 1 объект на каждый административный округ) | | объект | | по расчету | | 500 - 700 кв. м  (0,25 - 0,3 га) |

11.52. Размеры земельных участков для сооружений связи устанавливаются согласно таблице 21.

|  |  |
| --- | --- |
| Таблица 21 | |
| Сооружение связи | Размер земельного  участка, га |
| Кабельные линии | |
| Необслуживаемые усилительные пункты в металлических цистернах: |  |
| при уровне грунтовых вод на глубине до 0,4 м | 0,021 |
| то же, на глубине от 0,4 до 1,3 м | 0,013 |
| то же, на глубине более 1,3 м | 0,006 |
| Необслуживаемые усилительные пункты в контейнерах | 0,001 |
| Обслуживаемые усилительные пункты и сетевые узлы выделения | 0,29 |
| Вспомогательные осевые узлы выделения | 1,55 |
| Сетевые узлы управления и коммутации с заглубленными зданиями  площадью (кв. м): |  |
| 3000 | 1,98 |
| 6000 | 3,00 |
| 9000 | 4,10 |
| Технические службы кабельных участков | 0,15 |
| Службы районов технической эксплуатации кабельных и радиорелейных магистралей | 0,37 |
| Воздушные линии | |
| Основные усилительные пункты | 0,29 |
| Дополнительные усилительные пункты | 0,06 |
| Вспомогательные усилительные пункты (со служебной жилой площадью) | По  заданию на проектирование |
| Радиорелейные линии | |
| Узловые радиорелейные станции с мачтой или башней высотой (м): |  |
| 40 | 0,80/0,30 |
| 50 | 1,00/0,40 |
| 60 | 1,10/0,45 |
| 70 | 1,30/0,50 |
| 80 | 1,40/0,55 |
| 90 | 1,50/0,60 |
| 100 | 1,65/0,70 |
| 110 | 1,90/0,80 |
| 120 | 2,10/0,90 |
| Промежуточные радиорелейные станции с мачтой или башней высотой (м): |  |
| 30 | 0,80/0,40 |
| 40 | 0,85/0,45 |
| 50 | 1,00/0,50 |
| 60 | 1,10/0,55 |
| 70 | 1,30/0,60 |
| 80 | 1,40/0,65 |
| 90 | 1,50/0,70 |
| 100 | 1,65/0,80 |
| 110 | 1,90/0,90 |
| 120 | 2,10/1,00 |
| Аварийно-профилактические службы | 0,4 |

Примечания.

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

2. Размеры земельных участков определяются в соответствии с проектами:

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

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

3. 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.

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

11.53. Междугородные телефонные станции, городские телефонные станции, телеграфные узлы и станции, станции проводного вещания следует размещать внутри квартала или микрорайона города в зависимости от градостроительных условий.

11.54. Почтамты, узлы связи и другие предприятия связи и печати размещаются в зависимости от градостроительных условий.

Городские отделения связи, укрупненные доставочные отделения связи должны размещаться в зоне жилой застройки.

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

11.56. Кабельные линии связи размещаются вдоль автомобильных дорог при выполнении следующих требований:

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

- на землях, наименее пригодных для сельского хозяйства, - по показателям загрязнения выбросами автомобильного транспорта;

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

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

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

11.57. В городе должно предусматриваться устройство кабельной канализации:

- на территориях с законченной горизонтальной и вертикальной планировкой для прокладки кабелей связи и проводного вещания;

- при расширении телефонных сетей и невозможности прокладки кабелей в существующей кабельной канализации.

В городе 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.

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

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

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

11.59. Размещение воздушных линий связи в пределах придорожных полос возможно при соблюдении требований:

- для участков федеральных автомобильных дорог, построенных в обход городов, расстояние от границы полосы отвода федеральной автомобильной дороги до основания опор воздушных линий связи должно составлять не менее 50 м;

- для автомобильных дорог I - IV категорий, а также в границах населенных пунктов до границ застройки расстояние от границы полосы отвода федеральной автомобильной дороги до основания опор воздушных линий связи должно составлять не менее 25 м.

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.

11.60. 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 - должны быть обеспечены невозможность доступа людей и отсутствие 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.

11.61. Уровни электромагнитных излучений не должны превышать предельно-допустимые уровни (ПДУ) согласно приложению 1 к СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03.

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 и населенного пункта.

Границы санитарно-защитных зон определяются на высоте 2 м от поверхности земли по ПДУ.

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.

11.62. 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 следует размещать в центре обслуживаемой территории.

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

# *Размещение инженерных сетей*

11.63. . Инженерные сети должны размещаться вдоль улиц, дорог и проездов вне пределов проезжей части в полосе озеленения при её наличии.

В условиях сложившейся застройки по существующим улицам, дорогам и проездам при отсутствии полосы озеленения допускается прокладка под разделительными полосами или тротуарами в коллекторах, каналах или тоннелях.

При этом в разделительных полосах допускается прокладка тепловых сетей, водопроводов, газопроводов, хозяйственной и дождевой канализации.

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.

11.64. Сети водопровода следует размещать по обеим сторонам улицы при ширине:

- проезжей части более 22 м;

- улиц в пределах красных линий 60 м и более.

11.65. 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 допускается под проезжими частями улиц сохранение существующих сетей, 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.

11.66. 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 градусов.

11.67. Расстояния по горизонтали (в свету) от ближайших подземных инженерных сетей до зданий и сооружений следует принимать согласно таблице 22 .

Расстояния по горизонтали (в свету) между соседними инженерными подземными сетями при их параллельном размещении следует принимать согласно таблице 23, а на вводах инженерных сетей в зданиях сельских населенных пунктов - не менее 0,5 м.

Указанные в таблицах 22 и 23 расстояния допускается уменьшать при выполнении соответствующих технических мероприятий, обеспечивающих требования безопасности и надежности.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 22 | | | | | | | | | |
| 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 | | бортового камня улицы, дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины) | наружной бровки кювета или подошвы насыпи дороги | фундаментов опор воздушных линий электропередачи напряжением | | |
| железных дорог колеи 1520 мм, но не менее глубины траншей до подошвы насыпи и бровки выемки | железных дорог колеи 750 мм | до 1 кВ наружного освещения, контактной сети троллейбусов | свыше 1 до 35 кВ | свыше 35 до 110 кВ |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 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  (смотри примечание 2) | 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\* |
| Наружные пневмомусоропроводы | 2 | 1 | 3,8 | 2,8 | 1,5 | 1 | 1 | 3 | 5 |

\* Относится только к расстояниям от силовых кабелей.

Примечания.

1. Допускается предусматривать прокладку подземных инженерных сетей в пределах фундаментов опор и эстакад трубопроводов, контактной сети при условии выполнения мер, исключающих возможность повреждения сетей в случае осадки фундаментов, а также повреждения фундаментов при аварии на этих сетях. При размещении инженерных сетей, подлежащих прокладке с применением строительного водопонижения, расстояние их до зданий и сооружений следует устанавливать с учетом зоны возможного нарушения прочности грунтов оснований.

2. Расстояния от тепловых сетей при бесканальной прокладке до зданий и сооружений следует принимать по таблице Б.3 СНиП 41-02-2003.

3. Расстояния от силовых кабелей напряжением 110 - 220 кВ до фундаментов ограждений предприятий, эстакад, опор контактной сети и линий связи следует принимать 1,5 м

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 23 | | | | | | | | | | | | | | |
| Инженерные сети | Расстояние (м) по горизонтали (в свету) до | | | | | | | | | | | | |
| водопровода | канализации бытовой | дренажа и дождевой канализации | газопроводов давления, МПа (кгс/кв. см) | | | | кабелей силовых всех напряжений | кабелей связи | тепловых сетей | | каналов, тоннелей | наружных пневмомусоропроводов | |
| 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 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | |
| Водопровод | 1,5 | см. примечание 1 | 1,5 | 1 | 1 | 1,5 | 2 | 1\* | 0,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1 | |
| Канализация бытовая | см. примечание 1 | 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 пневмомусоропроводы | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,5 | 2 | 2 | 1,5 | 1 | 1 | 1 | 1 |  | |

\* Допускается уменьшать указанные расстояния до 0,5 м при соблюдении требований раздела 2.3 ПУЭ.

Примечание.

1. Расстояние от бытовой канализации до хозяйственно-питьевого водопровода следует принимать: до водопровода из железобетонных и асбестоцементных труб - 5 м;

до водопровода из чугунных труб диаметром:

- свыше 200 мм - 3 м;

- до водопровода из пластмассовых труб - 1,5 м.

Расстояние между сетями канализации и производственным водопроводом в зависимости от материала и диаметра труб, а также от номенклатуры и характеристики грунтов должно быть 1,5 м.

2. При параллельной прокладке газопроводов для труб диаметром до 300 мм расстояние между ними (в свету) допускается принимать 0,4 м и труб диаметром более 300 мм - 0,5 м при совместном размещении в одной траншее двух и более газопроводов.

3. В таблице 29 указаны расстояния до стальных газопроводов. Размещение газопроводов из неметаллических труб следует предусматривать согласно СНиП 42-01-02.

11.68. При пересечении инженерных сетей между собой расстояния по вертикали (в свету) должны быть не менее:

- при прокладке кабельной линии параллельно высоковольтной линии (ВЛ) напряжением 110 кВ и выше от кабеля до крайнего провода - 10 м (в условиях реконструкции расстояние от кабельных линий до подземных частей и заземлителей отдельных опор ВЛ напряжением выше 1000 В допускается принимать не менее 2 м, при этом расстояние по горизонтали (в свету) до крайнего провода ВЛ не нормируется);

- между трубопроводами и силовыми кабелями напряжением до 35 кВ и кабелями связи - 0,5 м;

- между трубопроводами и силовыми кабелями напряжением 110 - 220 кВ - 1 м;

- между трубопроводами и кабелями связи при прокладке в коллекторах - 0,1 м, при этом кабели связи должны располагаться выше трубопроводов;

- между кабелями связи и силовыми кабелями при параллельной прокладке в коллекторах - 0,2 м, при этом кабели связи должны располагаться ниже силовых кабелей;

в условиях реконструкции предприятий при условии соблюдения требований ПУЭ расстояние между кабелями всех напряжений и трубопроводами допускается уменьшать до 0,25 м;

- между трубопроводами различного назначения (за исключением канализационных, пересекающих водопроводные, и трубопроводов для ядовитых и дурнопахнущих жидкостей) - 0,2 м.

Трубопроводы, транспортирующие воду питьевого качества, следует размещать выше канализационных или трубопроводов, транспортирующих ядовитые и дурнопахнущие жидкости, на 0,4 м. Допускается размещать стальные, заключенные в футляры трубопроводы, транспортирующие воду питьевого качества, ниже канализационных, при этом расстояние от стенок канализационных труб до обреза футляра должно быть не менее 5 м в каждую сторону в глинистых грунтах и 10 м - в крупнообломочных и песчаных грунтах, а канализационные трубопроводы следует предусматривать из чугунных труб.

Вводы хозяйственно-питьевого водопровода при диаметре труб до 150 мм допускается предусматривать ниже канализационных без устройства футляра, если расстояние между стенками пересекающихся труб 0,5 м.

При бесканальной прокладке трубопроводов водяных тепловых сетей открытой системы теплоснабжения или сетей горячего водоснабжения расстояния от этих трубопроводов до расположенных ниже и выше канализационных трубопроводов должны быть 0,4 м.

Газопроводы при пересечении с каналами или тоннелями различного назначения следует размещать над или под этими сооружениями на расстоянии не менее 0,2 м в футлярах, выходящих на 2 м в обе стороны от наружных стенок каналов или тоннелей. Допускается прокладка в футляре подземных газопроводов давлением до 0,6 МПа сквозь тоннели различного назначения.

11.69. Тепловые и газовые сети, трубопроводы водопровода и канализации должны прокладываться за пределами проезжей части дорог. В отдельных случаях допускается их прокладка по территории приусадебных земельных участков при согласии их владельцев.

Прокладка газовых сетей высокого давления по территории малоэтажной застройки не допускается.

11.70. Ввод водопровода в одно-, двухквартирные дома допускается при наличии подключения к централизованной системе канализации или при наличии местной канализации.

11.71. Допускается предусматривать дляодно-, двухквартирных жилых домов устройство локальных очистных сооружений с расходом стоков не более 3 куб. м/сут.

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

*Санитарная очистка.*

11.73. Объектами санитарной очистки являются придомовые территории, уличные и микрорайонные проезды, территории объектов культурно-бытового назначения, предприятий, 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.

11.74. При разработке проектов планировки селитебных территорий следует предусматривать мероприятия по регулярномумусороудалению (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.

11.75. В жилых зонах на придомовых территориях должны быть выделены специальные площадки для размещения контейнеров для бытовых отходов с удобными подъездами для транспорта. Площадка должна быть открытой, с водонепроницаемым покрытием и отделяться 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.

11.76. Нормы накопления бытовых отходов принимаются в соответствии с

таблицей 24.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Таблица 24 | | |
| Бытовые отходы | Количество бытовых отходов на 1 человека в год | |
| кг | л |
| Твердые: |  |  |
| от жилых зданий, оборудованных водопроводом, канализацией, центральным отоплением и газом | 190 | 900 |
| от прочих жилых зданий | 300 | 1100 |
| Общее количество по городу с учетом общественных зданий | 280 | 1400 |
| Жидкие из выгребов (при отсутствии канализации) | - | 2000 |
| Смет с 1 квадратного метра твердых покрытий улиц, площадей и парков | 5 | 8 |

11.77. Для сбора жидких отходов от неканализованных зданий устраиваются дворовые помойницы, которые должны иметь водонепроницаемый выгреб. При наличии дворовых уборных выгреб может быть общим. Глубина выгреба зависит от уровня грунтовых вод, но не должна быть более 3 м.

Дворовые уборные должны быть удалены от жилых зданий, детских учреждений, школ, площадок для игр детей и отдыха населения на расстояние не менее 20 и не более 100 м.

В условиях нецентрализованного водоснабжения дворовые уборные должны быть удалены от колодцев и каптажей родников на расстояние не менее 50 м.

На территории частного домовладения места расположения мусоросборников, дворовых туалетов и помойных ям должны определяться домовладельцами, разрыв может быть сокращен до 8 - 10 метров.

Мусоросборники, дворовые туалеты и помойные ямы должны быть расположены на расстоянии не менее 4 метров от границ участка домовладения.

11.78. 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.

11.79. Размеры земельных участков предприятий и сооружений по транспортировке, обезвреживанию и переработке бытовых отходов должны быть не менее приведенных в таблице 25.

|  |  |
| --- | --- |
| Таблица 25 | |
| Предприятие и сооружение | Размер земельного участка на 1000 т  твердых бытовых  отходов в год, га |
| Предприятия по промышленной переработке бытовых отходов мощностью, тыс. т в год: |  |
| до 100 | 0,05 |
| свыше 100 | 0,05 |
| Склады свежего компоста | 0,04 |
| Полигоны\* | 0,02 - 0,05 |
| Поля компостирования | 0,5 - 1,0 |
| Поля ассенизации | 2 - 4 |
| Сливные станции | 0,2 |
| Мусороперегрузочные станции | 0,04 |
| Поля складирования и захоронения обезвреженных осадков (по сухому веществу) | 0,3 |

\* Кроме полигонов по обезвреживанию и захоронению токсичных промышленных отходов.

11.80. Размеры санитарно-защитных зон предприятий и сооружений по транспортировке, обезвреживанию, переработке и захоронению отходов потребления следует принимать в соответствии с санитарными нормами.

11.81. На территории рынков:

- должна быть организована уборка территорий, прилегающих к торговым павильонам, в радиусе 5 м;

- хозяйственные площадки необходимо располагать на расстоянии не менее 30 м от мест торговли;

- урны располагаются из расчета не менее одной урны на 50 кв. м площади рынка, расстояние между ними вдоль линии торговых прилавков не должно превышать 10 м;

- мусоросборники вместимостью до 100 л располагаются из расчета не менее одного контейнера на 200 кв. м площади рынка, расстояние между ними вдоль линии торговых прилавков не должно превышать 20 м. Для сбора пищевых отходов должны быть установлены специальные емкости. На рынках площадью 0,2 га и более собранные на территории отходы следует хранить в контейнерах емкостью 0,75 куб. м;

- на рынках без канализации общественные туалеты с непроницаемыми выгребами следует располагать на расстоянии не менее 50 м от места торговли. Число расчетных мест в них должно быть не менее одного на каждые 50 торговых мест.

11.82. На территории парков:

- хозяйственная зона с участками, выделенными для установки сменных мусоросборников, должна быть расположена не ближе 50 м от мест массового скопления отдыхающих (танцплощадки, эстрады, фонтаны, главные аллеи, зрелищные павильоны и другие);

- урны располагаются из расчета одна урна на 800 кв. м площади парка. На главных аллеях расстояние между урнами не должно быть более 40 м. У каждого ларька, киоска (продовольственного, сувенирного, книжного и другого) необходимо устанавливать урну емкостью не менее 10 л;

- при определении числа контейнеров для хозяйственных площадок следует исходить из среднего накопления отходов за 3 дня;

- общественные туалеты необходимо устраивать исходя из расчета одно место на 500 посетителей на расстоянии не ближе 50 м от мест массового скопления отдыхающих.

11.83. На территории лечебно-профилактических организаций 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. Допускается устанавливать сборники отходов во встроенных помещениях.

Раздел 12. РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕРРИТОРИИ

12.1. Предприятия и промышленные узлы надлежит размещать на территории, предусмотренной генеральным планом городского поселения, проектом планировки промышленного района. Размещение промышленных предприятий, содержащих опасные производственные объекты в соответствии с Законом РФ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" N 116-ФЗ от 21.07.1997, должно осуществляться с учетом потенциальной возможности аварий, а также с учетом локализации и ликвидации их последствий.

12.2. Промышленные предприятия, как правило, следует размещать на территории промышленных зон (районов) в составе групп предприятий (промышленных узлов) с общими вспомогательными производствами или объектами инфраструктуры.

12.3. При размещении промышленных зон (районов) необходимо обеспечивать их рациональную взаимосвязь с жилыми районами при минимальных затратах времени на передвижения.

12.4. Необходимо формировать взаимосвязанную систему обслуживания работающих на предприятиях и населения прилегающих к промышленной зоне жилых районов.

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

12.6. В границах города допускается размещать производственные предприятия и объекты III, IV, V классов с установлением соответствующих санитарно – защитных зон. В пределах селитебной территории города допускается размещать промышленные предприятия, не выделяющие вредные вещества, с непожароопасными и невзрывоопасными производственными процессами, не создающие шума, превышающего установленные нормы, не требующие устройства железнодорожных подъездных путей. При этом расстояние от границ участка промышленного предприятия до жилых зданий, участков детских дошкольных учреждений, общеобразовательных школ, учреждений здравоохранения и отдыха следует принимать не менее 50 м.

12.7. В целях обеспечения безопасности населения вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается специальная территория с особым режимом использования - санитарно-защитная зона (СЗЗ). Территория СЗЗ предназначена для: обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за ее пределами; создания санитарно-защитного и эстетического барьера между территорией предприятия (группы предприятий) и территорией жилой застройки. Источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами промышленной площадки превышают 0,1 предельно допустимой концентрации (ПДК) и (или) предельно допустимого уровня (ПДУ).

Для объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания, разрабатывается проект обоснования размера СЗЗ в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов" (с изменениями от 10 апреля 2008 г., 6 октября 2009 г.).

Для объектов по изготовлению и хранению взрывчатых веществ, материалов и изделий на их основе следует предусматривать запретные (опасные) зоны и районы. Размеры этих зон и районов и возможность строительства в них определяются специальными нормативными документами, утвержденными в установленном порядке, и по согласованию с органами государственного надзора, в ведении которых находятся указанные объекты.

Застройка запретных (опасных) зон жилыми, общественными и производственными зданиями не допускается.

12.8. В промышленные районы, отделенные от селитебной территории санитарно-защитной зоной шириной более 1000 м, не следует включать предприятия с санитарно-защитной зоной до 100 м, особенно предприятия пищевой и легкой промышленности.

12.9. В санитарно-защитной зоне не допускается размещать жилые здания, детские дошкольные учреждения, общеобразовательные школы, учреждения здравоохранения и отдыха, спортивные сооружения, сады, парки, садоводческие товарищества и огороды.

12.10. 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

Со стороны селитебной территории необходимо предусматривать полосу древесно-кустарниковых насаждений шириной не менее 50 м, а при ширине зоны до 100 м - не менее 20 м.

12.11. Устройство отвалов, шламонакопителей, отходов и отбросов предприятий допускается только при обосновании невозможности их утилизации; при этом для промышленных районов и узлов, как правило, следует предусматривать централизованные (групповые) отвалы. Участки для них следует размещать за пределами предприятий и I, II, III поясов зон санитарной охраны подземных водоисточников и минеральных источников с соблюдением санитарных норм, а также норм или правил безопасности, утвержденных или согласованных в установленном порядке.

12.12. Предприятия, промышленные узлы и связанные с ними отвалы, отходы, очистные сооружения следует размещать на землях несельскохозяйственного назначения или непригодных для сельского хозяйства. При отсутствии таких земель могут выбираться участки на сельскохозяйственных угодьях худшего качества.

12.13. Размещение предприятий и промышленных узлов не допускается:

- в составе рекреационных зон;

- в первом поясе санитарной охраны источников водоснабжения;

- в водоохранных и прибрежных зонах рек;

- на землях особо охраняемых природных территорий и их охранных зон;

- в зонах охраны памятников истории и культуры без разрешения соответствующих органов охраны памятников;

- на участках, загрязненных органическими и радиоактивными отбросами, до истечения сроков, установленных органами Роспотребнадзора.

- в зонах возможного затопления в результате разрушения плотин или дамб;

- в зонах активного карста, оползней, оседания или обрушения поверхности, которые могут угрожать застройке и эксплуатации предприятия.

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

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).

Раздел 13. РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОММУНАЛЬНО – СКЛАДСКОЙ ЗОНЫ

13.1. Территории коммунальных зон предназначены для размещения общетоварных и специализированных складов, предприятий коммунального, транспортного и жилищно-коммунального хозяйства, а также предприятий оптовой и мелкооптовой торговли.

13.2. На территории муниципального образования город Липки следует предусматривать централизованные склады, обслуживающие группы населенных пунктов.

13.3. Организацию санитарно-защитных зон для предприятий и объектов, расположенных в коммунальной зоне, следует осуществлять в соответствии с требованиями к производственным зонам.

Размер санитарно-защитной зоны для картофеле-, овоще - и фруктохранилищ должен быть 50 м.

13.4. Площадь и размеры земельных участков общетоварных складов в квадратных метрах на 1000 человек приведены в рекомендуемой таблице 26.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Таблица 26 | | |
| Склад | Площадь складов, кв. м | Размер земельного участка, кв. м |
| Продовольственных товаров | 77 | 310\* / 210 |
| Непродовольственных товаров | 217 | 740\* / 490 |

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

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

13.6. При реконструкции предприятий в коммунальной зоне целесообразно строительство многоэтажных зданий и блокирование одноэтажных зданий со сходными в функциональном отношении предприятиями, что может обеспечить требуемую плотность застройки.

13.7. При проектировании коммунальных зон условия безопасности по нормируемым санитарно-гигиеническим и противопожарным требованиям, нормативы инженерной и транспортной инфраструктуры, благоустройство и озеленение территории следует принимать в соответствии с требованиями, установленными для производственных зон.

Раздел 14. РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗОНЫ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

14.1. В состав зон сельскохозяйственного использования могут включаться:

зоны сельскохозяйственных угодий - пашни, сенокосы, пастбища, залежи, земли, занятые многолетними насаждениями (садами, виноградниками и другими);

зоны, занятые объектами сельскохозяйственного назначения и предназначенные для ведения сельского хозяйства, садоводства, личного подсобного хозяйства, развития объектов сельскохозяйственного назначения.

14.2. В состав территориальных зон, устанавливаемых в границах черты населенных пунктов, могут включаться зоны сельскохозяйственного использования (в том числе зоны сельскохозяйственных угодий), а также зоны, занятые объектами сельскохозяйственного назначения и предназначенные для ведения сельского хозяйства, садоводства, развития объектов сельскохозяйственного назначения.

14.3. В поселении могут быть размещены животноводческие, птицеводческие и звероводческие производства, производства по хранению и переработке сельскохозяйственной продукции, ремонту, техническому обслуживанию и хранению сельскохозяйственных машин и автомобилей, по изготовлению строительных конструкций, изделий и деталей из местных материалов, машиноиспытательные станции, ветеринарные учреждения, теплицы и парники, промысловые цеха, материальные склады, транспортные, энергетические и другие объекты, связанные с проектируемыми производствами, а также коммуникации, обеспечивающие внутренние и внешние связи указанных объектов.

14.4. Интенсивность использования территории зоны, занятой объектами сельскохозяйственного назначения, определяется плотностью застройки площадок сельскохозяйственных предприятий, в процентах.

Минимальная плотность застройки площадок зон сельскохозяйственных предприятий должна быть не менее предусмотренной в приложении 12 к Нормативам градостроительного проектирования Тульской области .

14.5. Площадь земельного участка для размещения сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений определяется по заданию на проектирование с учетом норматива минимальной плотности застройки.

14.6. Сельскохозяйственные предприятия, здания и сооружения, являющиеся источниками выделения в окружающую среду производственных вредностей, должны отделяться санитарно-защитными зонами от жилых и общественных зданий.

Территории санитарно-защитных зон из землепользования не изымаются и должны быть максимально использованы для нужд сельского хозяйства.

В санитарно-защитных зонах допускается размещать склады (хранилища) зерна, фруктов, овощей и картофеля, питомники растений.

14.7. На границе санитарно-защитных зон шириной более 100 м со стороны селитебной зоны должна предусматриваться полоса древесно-кустарниковых насаждений шириной не менее 30 м, а при ширине зоны от 50 до 100 м - полоса шириной не менее 10 м.

14.8. Предприятия и объекты, у каждого из которых размер санитарно-защитных зон превышает 500 м, следует размещать на обособленных земельных участках производственных зон сельских населенных пунктов.

14.9. Проектируемые сельскохозяйственные предприятия, здания и сооружения следует объединять в соответствии с особенностями производственных процессов, одинаковых для данных объектов, санитарных, зооветеринарных и противопожарных требований, грузооборота, видов обслуживающего транспорта, потребления воды, тепла, электроэнергии, организуя при этом участки:

- площадок предприятий;

- общих объектов подсобных производств;

- складов.

*Территории, предназначенные для ведения садоводства и дачного хозяйства.*

14.10. Организация зоны (территории) садоводческого (дачного) объединения осуществляется в соответствии с утвержденным органом местного самоуправления проектом планировки территории садоводческого (дачного) объединения.

Проект может разрабатываться как для одной, так и для группы (массива) рядом расположенных территорий садоводческих (дачных) объединений.

Для группы (массива) территорий садоводческих (дачных) объединений, занимающих площадь более 50 га, разрабатывается концепция генерального плана садоводческих объединений, содержащая основные положения по развитию:

- внешних связей с системой поселений;

- транспортных коммуникаций;

- социальной и инженерной инфраструктуры.

14.11. При установлении границ территории садоводческого (дачного) объединения должны предусматриваться мероприятия по охране окружающей среды, защите территории от шума и выхлопных газов транспортных магистралей, промышленных объектов, от электрических, электромагнитных излучений, от выделяемого из земли радона и других негативных воздействий.

14.12. Запрещается размещение территорий садоводческих (дачных) объединений в санитарно-защитных зонах промышленных предприятий.

14.13. Территорию садоводческого (дачного) объединения необходимо отделять от железных дорог любых категорий и автодорог общего пользования I, II, III категорий санитарно-защитной зоной шириной не менее 50 м, от автодорог IV категории - санитарно-защитной зоной не менее 25 м с размещением в ней лесополосы шириной не менее 10 м.

Границы территории садоводческого (дачного) объединения должны отстоять от крайней нити нефтепродуктопровода на расстоянии не менее 15 м. Указанное расстояние допускается сокращать при соответствующем технико-экономическом обосновании, но не более чем на 30 процентов.

14.14. Запрещается проектирование территорий для садоводческих (дачных) объединений на землях, расположенных под линиями высоковольтных передач 35 кВА и выше, а также с пересечением этих земель магистральными газо- и нефтепроводами.

Расстояния по горизонтали от крайних проводов высоковольтных линий (ВЛ) до границы территории садоводческого (дачного) объединения (охранная зона) должны быть не менее:

- 10 м -для ВЛ до 20 кВ;

- 15 м -для ВЛ 35 кВ;

- 20м -для ВЛ 110 кВ;

- 25 м - для ВЛ 150 - 220 кВ;

- 30 м - для ВЛ 330 - 500 кВ.

14.15. При пересечении территории садоводческого объединения инженерными коммуникациями следует предусматривать санитарно-защитные зоны.

Рекомендуемые минимальные расстояния от наземных магистральных газопроводов, не содержащих сероводород, должны быть не менее:

для трубопроводов 1 класса с диаметром труб:

- до 300 мм - 100 м;

- от 300 до 600 мм - 150 м;

- от 600 до 800 мм - 200 м;

- от 800 до 1000 мм - 250 м;

- от 1000 до 1200 мм - 300 м;

- свыше 1200 мм - 350 м;

для трубопроводов 2 класса с диаметром труб:

- до 300 мм - 75 м;

- свыше 300 мм - 125 м.

Рекомендуемые минимальные разрывы от трубопроводов для сжиженных углеводородных газов при разных диаметрах труб должны быть не менее:

- до 150 мм - 100 м;

- от 150 до 300 мм - 175 м;

- от 300 до 500 мм - 350 м;

- от 500 до 1000 мм - 800 м.

Минимальные расстояния при наземной прокладке увеличиваются в 2 раза для I класса и в 1,5 раза для II класса.

Разрывы магистральных газопроводов, транспортирующих природный газ, с высокими коррозирующими свойствами, определяются на основе расчетов в каждом конкретном случае, а также по опыту эксплуатации, но не менее 2 км.

Рекомендуемые минимальные разрывы от газопроводов низкого давления должны быть не менее 20 м.

Рекомендуемые минимальные расстояния от магистральных трубопроводов для транспортирования нефти при разных диаметрах труб должны быть не менее:

- до 300 мм - 50 м;

- от 300 до 600 мм - 50 м;

- от 600 до 1000 мм - 75 м;

- от 1000 до 1400 мм - 100 м.

14.16. По границе территории садоводческого (дачного) объединения проектируется ограждение. Допускается не предусматривать ограждение при наличии естественных границ (река, бровка оврага и другое).

14.17. Территория садоводческого (дачного) объединения должна быть соединена подъездной дорогой с автомобильной дорогой общего пользования.

На территорию садоводческого (дачного) объединения с числом садовых участков до 50 следует предусматривать один въезд, более 50 - не менее двух въездов.

14.18. Земельный участок, предоставленный садоводческому (дачному) объединению, состоит из земель общего пользования и земель индивидуальных участков.

К землям общего пользования относятся земли, занятые дорогами, улицами, проездами (в пределах красных линий), пожарными водоемами, а также площадками и участками объектов общего пользования (включая их санитарно-защитные зоны). Минимально необходимый состав зданий, сооружений, площадок общего пользования приведен в таблице 27.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Таблица 27 | | | |
| Объект | Удельный размер земельных участков (кв. м на 1 садовый участок) на территории садоводческих (дачных) объединений с числом участков | | |
| 15 - 100 | 101 - 300 | 301 и более |
| Сторожка с правлением объединения | 1 - 0,7 | 0,7 - 0,5 | 0,4 - 0,4 |
| Магазин смешанной торговли | 2 - 0,5 | 0,5 - 0,2 | 0,2 и менее |
| Здания и сооружения для хранения средств пожаротушения | 0,5 | 0,4 | 0,35 |
| Площадки для мусоросборников | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Площадка для стоянки автомобилей при въезде на территорию садоводческого объединения | 0,9 | 0,9 - 0,4 | 0,4 и менее |

14.19. Здания и сооружения общего пользования должны отстоять от границ садовых (дачных) участков не менее чем на 4 м.

14.20. Планировочное решение территории садоводческого (дачного) объединения должно обеспечивать проезд автотранспорта ко всем индивидуальным садовым (дачным) участкам, объединенным в группы, и объектам общего пользования.

14.21. На территории садоводческого (дачного) объединения ширина улиц и проездов в красных линиях должна быть:

- для улиц - не менее 15 м;

- для проездов - не менее 9 м.

Минимальный радиус закругления края проезжей части - 6 м.

Ширина проезжей части улиц и проездов принимается:

- для улиц - не менее 7 м;

- для проездов - не менее 3,5 м.

14.22. На проездах следует предусматривать разъездные площадки длиной не менее 15 м и шириной не менее 7 м, включая ширину проезжей части. Расстояние между разъездными площадками, а также между разъездными площадками и перекрестками должно быть не более 200 м.

Максимальная протяженность тупикового проезда не должна превышать 150 м.

Тупиковые проезды обеспечиваются разворотными площадками размером не менее 12 м х 12 м. Использование разворотной площадки для стоянки автомобилей не допускается.

14.23. Территория садоводческого (дачного) объединения должна быть оборудована системой водоснабжения.

Снабжение хозяйственно-питьевой водой может производиться как от централизованной системы водоснабжения, так и автономно - от шахтных и мелкотрубчатых колодцев, каптажей родников.

Устройство ввода водопровода в дома допускается при наличии местной канализации или при подключении к централизованной системе канализации.

На территории общего пользования садоводческого (дачного) объединения должны быть предусмотрены источники питьевой воды. Вокруг каждого источника организуется зона санитарной охраны:

- для артезианских скважин - радиусом от 30 до 50 м, при этом границы зон устанавливаются в соответствии с требованиями приложения 10 к настоящим Нормативам;

- для родников и колодцев - не менее чем на 50 м выше по потоку грунтовых вод от существующих или возможных источников загрязнения (выгребных туалетов и ям, складов удобрений и ядохимикатов, предприятий местной промышленности, канализационных сооружений и других источников).

Водозаборные сооружения нецентрализованного водоснабжения не должны устраиваться на участках, затапливаемых паводковыми водами, в заболоченных местах, а также местах, подвергаемых оползням и другим видам деформации, а также ближе 30 метров от магистралей с интенсивным движением транспорта.

14.24. Расчет систем водоснабжения производится исходя из следующих норм среднесуточного водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды:

- при водопользовании из водоразборных колонок, шахтных колодцев - 30 - 50 л/сут. на 1 жителя;

- при обеспечении внутренним водопроводом и канализацией (без ванн) - 125 - 160 л/сут. на 1 жителя.

Для полива посадок на приусадебных участках:

- овощных культур - 3 - 15 л/кв. м в сутки;

- плодовых деревьев - 10 - 15 л/кв. м в сутки (полив предусматривается 1 - 2 раза в сутки из водопроводной сети сезонного действия или из открытых водоемов и специально предусмотренных котлованов - накопителей воды).

При наличии водопровода или артезианской скважины для учета расходуемой воды на водоразборных устройствах на территории общего пользования и на каждом участке следует предусматривать установку счетчиков.

14.25. Сбор, удаление и обезвреживание нечистот могут быть неканализованными, с помощью местных очистных сооружений, размещение и устройство которых осуществляется с соблюдением соответствующих норм и согласованием в установленном порядке. Возможно также подключение к централизованным системам канализации.

14.26. На территории садоводческих (дачных) объединений и за ее пределами запрещается организовывать свалки отходов. Бытовые отходы должны утилизироваться на садовых участках. Для неутилизируемых отходов (стекло, металл, полиэтилен и другое) на территории общего пользования должны быть предусмотрены площадки контейнеров для мусора.

Площадки для мусорных контейнеров размещаются на расстоянии не менее 20 и не более 100 м от границ садовых участков.

14.27. Отвод поверхностных стоков и дренажных вод с территории садоводческих (дачных) объединений в кюветы и канавы осуществляется в соответствии с проектом планировки территории садоводческого (дачного) объединения.

14.28. Для отопления садовых домов и организации горячего водоснабжения следует проектировать автономные системы.

14.29. Газоснабжение садовых домов проектируется от газобаллонных установок сжиженного газа или от газовых сетей.

Для хранения баллонов со сжиженным газом на территории общего пользования проектируются промежуточные склады газовых баллонов.

Баллоны вместимостью более 12 л для снабжения газом кухонных и других плит должны располагаться в пристройке из негорючего материала или в металлическом ящике у глухого участка наружной стены, которые проектируются не ближе 5 м от входа в здание.

14.30. Сети электроснабжения на территории садоводческого (дачного) объединения следует предусматривать воздушными линиями. Запрещается проведение воздушных линий непосредственно над участками, кроме индивидуальной проводки.

На улицах и проездах территории садоводческого (дачного) объединения проектируется наружное освещение, управление которым осуществляется из сторожки.

14.31. Площадь индивидуального садового (дачного) участка принимается не менее 0,06 га.

14.32. Индивидуальные садовые (дачные) участки должны быть ограждены. Ограждения с целью минимального затенения территории соседних участков должны быть сетчатые или решетчатые высотой 1,5 м. Допускается устройство глухих ограждений со стороны улиц и проездов по решению общего собрания членов садоводческого (дачного) объединения.

14.33. На садовом (дачном) участке могут возводиться жилое строение (или дом), хозяйственные постройки и сооружения, в том числе постройки для содержания мелкого скота и птицы, теплицы и другие сооружения с утепленным грунтом, постройка для хранения инвентаря, баня, душ, навес или стоянка для автомобиля, уборная.

Допускается группировать и блокировать строения (или дома) на двух соседних участках при однорядной застройке и на четырех соседних участках при двухрядной застройке.

14.34. Жилое строение (или дом) должно отстоять от красной линии улиц не менее чем на 5 м, от красной линии проездов - не менее чем на 3 м. При этом между домами, расположенными на противоположных сторонах проезда, должны быть учтены противопожарные расстояния. Расстояние от хозяйственных построек до красных линий улиц и проездов должно быть не менее 5 м.

14.35. Минимальные расстояния до границы соседнего участка по санитарно-бытовым условиям должны быть:

- от жилого строения (или дома) - 3 м;

- от постройки для содержания мелкого скота и птицы - 4 м;

- от других построек - 1 м;

- от стволов высокорослых деревьев - 4 м, среднерослых - 2 м;

- от кустарника - 1 м.

Расстояние между жилым строением (или домом) и границей соседнего участка измеряется от цоколя дома или от стены дома (при отсутствии цоколя), если элементы дома (эркер, крыльцо, навес, свес крыши и другое) выступают не более чем на 50 см от плоскости стены. Если элементы выступают более чем на 50 см, расстояние измеряется от выступающих частей или от проекции их на землю (консольный навес крыши, элементы второго этажа, расположенные на столбах и другое).

При возведении на садовом (дачном) участке хозяйственных построек, располагаемых на расстоянии 1 м от границы соседнего садового участка, скат крыши следует ориентировать на свой участок.

14.36. Минимальные расстояния между постройками по санитарно-бытовым условиям должны быть:

- от жилого строения (или дома) и погреба до уборной и постройки для содержания мелкого скота и птицы - 12 м;

- до душа, бани (сауны) - 8 м;

- от колодца до уборной и компостного устройства - 8 м.

Указанные расстояния должны соблюдаться как между постройками на одном участке, так и между постройками, расположенными на смежных участках.

14.37. В случае примыкания хозяйственных построек к жилому строению (или дому) помещения для мелкого скота и птицы должны иметь изолированный наружный вход, расположенный не ближе 7 м от входа в дом.

В этих случаях расстояние до границы с соседним участком измеряется отдельно от каждого объекта блокировки.

14.38. Гаражи для автомобилей могут быть отдельно стоящими, встроенными или пристроенными к садовому дому и хозяйственным постройкам.

Раздел 15. РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В СФЕРЕ ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКИ

И ЗАЩИТЫ ТЕРРИТОРИЙ

15.1. Инженерная подготовка территории должна обеспечивать возможность градостроительного освоения районов, подлежащих застройке.

Инженерная подготовка и защита проводятся с целью создания благоприятных условий для рационального функционирования застройки, системы инженерной инфраструктуры, сохранности историко-культурных, архитектурно-ландшафтных и водных объектов, а также зеленых массивов. При наличии в распоряжении муниципального образования данных площадных исследований состояния грунтов (в том числе методами дистанционного зондирования - эквипотенциальной термометрии, тепловой геотомографии и др.) применение таких данных при проектировании инженерной подготовки и защиты территории во всех видах проектной документации является обязательным.

15.2. При планировке и застройке территории залегания полезных ископаемых необходимо соблюдать требования законодательства о недрах.

Застройка территорий залегания полезных ископаемых (кроме общераспространенных) допускается по согласованию с органами государственного горного надзора. При этом должны быть предусмотрены и осуществлены мероприятия, обеспечивающие возможность извлечения из недр полезных ископаемых.

15.3. При разработке проектной документации в состав проектов планировки необходимо включать схемы горно-геологических ограничений с указанием категории территории по условиям строительства.

15.4. При разработке проектов планировки населенных пунктов следует предусматривать при необходимости инженерную защиту от опасных геологических процессов.

Необходимость инженерной защиты определяется:

- для вновь застраиваемых и реконструируемых территорий - в проекте генерального плана с учетом вариантности планировочных и технических решений;

- для застроенных территорий - в проектах строительства, реконструкции и капитального ремонта зданий и сооружений с учетом существующих планировочных решений и требований заказчика.

При проектировании инженерной защиты следует обеспечивать (предусматривать):

- предотвращение, устранение или снижение до допустимого уровня отрицательного воздействия на защищаемые территории, здания и сооружения действующих и связанных с ними возможных опасных процессов;

- наиболее полное использование местных строительных материалов и природных ресурсов;

- производство работ способами, не приводящими к появлению новых и (или) интенсификации действующих геологических процессов;

- сохранение заповедных зон, ландшафтов, исторических объектов и памятников и другого;

- надлежащее архитектурное оформление сооружений инженерной защиты;

- сочетание с мероприятиями по охране окружающей среды;

- систематические наблюдения за состоянием защищаемых территорий и объектов и за работой сооружений инженерной защиты в период строительства и эксплуатации (мониторинг).

Сооружения и мероприятия по защите от опасных геологических процессов должны выполняться в соответствии с требованиями СНиП 22-02-2003.

15.5. При проектировании инженерной защиты территории от затопления и подтопления надлежит разрабатывать комплекс мероприятий, обеспечивающих предотвращение затопления и подтопления территорий в зависимости от требований их функционального использования и охраны природной среды или устранение отрицательных воздействий затопления и подтопления.

Защита территории населенных пунктов, промышленных и коммунально-складских объектов должна обеспечивать:

бесперебойное и надежное функционирование и развитие производственно-технических, коммуникационных, транспортных объектов, зон отдыха и других территориальных систем и отдельных сооружений;

нормативные медико-санитарные условия жизни населения;

нормативные санитарно-гигиенические, социальные и рекреационные условия защищаемых территорий.

Защита сельскохозяйственных земель и природных ландшафтов должна:

способствовать интенсификации производства сельскохозяйственной, лесной и рыбной продукции;

создавать оптимальные агротехнические условия;

регулировать гидрологический и гидрогеологический режимы на защищаемой территории в зависимости от функционального использования земель;

способствовать комплексному и рациональному использованию и охране земельных, водных, минерально-сырьевых и других природных ресурсов.

15.6. В качестве основных средств инженерной защиты следует предусматривать обвалование, искусственное повышение поверхности территории, руслорегулирующие сооружения и сооружения по регулированию и отводу поверхностного стока, дренажные системы и отдельные дренажи и другие защитные сооружения.

В качестве вспомогательных средств инженерной защиты надлежит использовать естественные свойства природных систем и их компонентов, усиливающие эффективность основных средств инженерной защиты. Кпоследним следует относить повышение водоотводящей и дренирующей роли гидрографической сети путем расчистки русел и стариц, фитомелиорацию, агролесотехнические мероприятия и т.д.

В состав проекта инженерной защиты территории надлежит включать организационно-технические мероприятия, предусматривающие обеспечение пропуска весенних половодий и летних паводков.

Инженерная защита на застраиваемых территориях должна предусматривать образование единой комплексной территориальной системы или локальных приобъектных защитных сооружений, обеспечивающих эффективную защиту территорий от наводнений на реках, затопления и подтопления при создании водохранилищ и каналов, от повышения уровня грунтовых вод, вызываемого строительством и эксплуатацией зданий, сооружений и сетей.

Единые комплексные территориальные системы инженерной защиты следует проектировать независимо от ведомственной принадлежности защищаемых территорий и объектов.

15.7. Необходимость защиты территорий пойм рек от естественных затоплений определяется потребностью и степенью использования отдельных участков этих территорий под жилую или промышленную застройку или под сельскохозяйственные угодья, а также месторождения полезных ископаемых.

За расчетный горизонт высоких вод следует принимать отметку наивысшего уровня воды повторяемостью один раз:

в 100 лет - для территорий, застроенных или подлежащих застройке жилыми и общественными зданиями;

в 10 лет - для территорий парков и плоскостных спортивных сооружений.

Расчетные параметры затоплений пойм рек следует определять на основе инженерно-гидрологических расчетов в зависимости от принимаемых классов защитных сооружений

15.8. Границы территорий техногенного затопления следует определять при разработке проектов водохозяйственных объектов различного назначения. Отрицательное влияние затопления существующими или проектируемыми водохранилищами надлежит оценивать в зависимости от режимов сработки водохранилища и продолжительности действия затопления на прибрежную территорию. При этом следует различать: постоянное затопление - ниже отметки уровня мертвого объема (УМО); периодическое - между отметками нормального подпорного уровня (НПУ) и УМО; временное (форсирование уровня водохранилища выше НПУ).

15.9. При разработке проектов инженерной защиты от подтопления надлежит учитывать следующие источники подтопления: распространение подпора подземных вод от водохранилищ, каналов, и других гидротехнических сооружений, подпора грунтовых вод за счет фильтрации с орошаемых земель на прилегающие территории, утечку воды из водонесущих коммуникаций и сооружений на защищаемых территориях, атмосферные осадки.

При этом необходимо учитывать возможность единовременного проявления отдельных источников подтопления или их сочетаний.

Зону подтопления на прибрежной территории проектируемого водохранилища или другого водного объекта следует определять прогнозом распространения подпора подземных вод при расчетном уровне воды в водном объекте на базе геологических и гидрогеологических изысканий, а на существующих водных объектах - на основе гидрогеологических исследований.

При этом следует учитывать:

степень атмосферного увлажнения защищаемых территорий;

потери воды из водонесущих коммуникаций и емкостей.

Прогнозные количественные характеристики подтопления для освоенных территорий необходимо сопоставлять с фактическими данными гидрогеологических наблюдений. В случае превышения фактических данных над прогнозными надлежит выявлять дополнительные источники подтопления.

15.10. При инженерной защите территорий населенных пунктов следует учитывать отрицательное влияние подтопления на:

изменение физико-механических свойств грунтов в основании инженерных сооружений и агрессивность грунтовых вод;

надежность конструкций зданий и сооружений, в том числе возводимых на подрабатываемых и ранее подработанных территориях;

устойчивость и прочность подземных сооружений при изменении гидростатического давления грунтовой воды;

коррозию подземных частей металлических конструкций, трубопроводных систем, систем водоснабжения и теплофикации;

надежность функционирования инженерных коммуникаций, сооружений и оборудования вследствие проникания воды в подземные помещения;

проявление суффозии и эрозии;

санитарно-гигиеническое состояние территории;

условия хранения продовольственных и непродовольственных товаров в подвальных и подземных складах.

15.11. Проект сооружений инженерной защиты должен обеспечивать:

надежность защитных сооружений, бесперебойность их эксплуатации при наименьших эксплуатационных затратах;

возможность проведения систематических наблюдений за работой и состоянием сооружений и оборудования;

оптимальные режимы эксплуатации водосбросных сооружений;

максимальное использование местных строительных материалов и природных ресурсов.

Выбор вариантов сооружений инженерной защиты должен производиться на основании технико-экономического сопоставления показателей сравниваемых вариантов.

15.12. В случаях, когда проектируемые сооружения инженерной защиты территориально совпадают с существующими или создаваемыми водоохранными, природоохранными зонами, природоохранные мероприятия проекта инженерной защиты территории должны быть согласованы с органами государственного контроля за охраной природной среды.

15.13. Противопаводковые плотины, дамбы обвалования населенных пунктов и промышленных объектов надлежит проектировать в соответствии с требованиями разд. 3 СНиП 2.06.15-85.

15.14. Сооружения, регулирующие поверхностный сток на защищаемых от затопления территориях, следует рассчитывать на расчетный расход поверхностных вод, поступающих на эти территории (дождевые и талые воды, временные и постоянные водотоки), принимаемый в соответствии с классом защитного сооружения.

Поверхностный сток со стороны водораздела следует отводить с защищаемой территории по нагорным каналам, а при необходимости предусматривать устройство водоемов, позволяющих аккумулировать часть поверхностного стока.

*Сооружения и мероприятия для защиты от подтопления*

15.15. 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 (или) устранения отрицательных воздействий подтопления.

15.16. Защита от подтопления должна включать:

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.

15.17. Локальная система инженерной защиты должна быть направлена на защиту отдельных зданий и сооружений. Она включает дренажи, противофильтрационные завесы и экраны.

Территориальная система должна обеспечивать общую защиту застроенной территории (участка). Она включает перехватывающие дренажи, противо-фильтрационные завесы, вертикальную планировку территории с организацией поверхностного стока, прочистку открытых водотоков и других элементов естественного дренирования, дождевую канализацию и регулирование режима водных объектов.

15.18. Система инженерной защиты от подтопления является территориально единой, объединяющей все локальные системы отдельных участков и объектов. При этом она должна быть увязана с генеральными планами, территориальными комплексными схемами градостроительного планирования развития территорий Тульской области.

*Сооружения и мероприятия для защиты от затопления*

15.19. 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.

В состав средств инженерной защиты от затопления могут входить: дамбы обвалования, дренажи, дренажные и водосбросные сети, нагорные водосбросные каналы, быстротоки и перепады, трубопроводы и насосные станции.

В зависимости от природных и гидрогеологических условий защищаемой территории системы инженерной защиты могут включать несколько вышеуказанных сооружений либо отдельные сооружения.

15.20. Для инженерной защиты берегов рек, озер, водохранилищ применяют виды сооружений и мероприятий, приведенные в [таблице 28](consultantplus://offline/ref=D4417C69D2117CD628B9E5B7D1921762B501DB34A870285A0C94EBEA8ADD8AE31BAA75C26F43AEDF255C23U6P7G).

|  |  |
| --- | --- |
| Таблица 28 | |
| Вид сооружения и мероприятия | Назначение сооружения и мероприятия и  условия их применения |
| 1 | 2 |
| Волнозащитные | |
| 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  дорог, ценных земельных  угодий |
| шпунтовые стенки железобетонные и  металлические | в основном на реках и водохранилищах |
| ступенчатые крепления с укреплением основания террас | на водохранилищах при  крутизне откосов более 15 град. |
| 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 | то же |

15.21. 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 водопользования.

15.22. При выборе вариантов конструкций дамб обвалования надлежит учитывать:

топографические, инженерно-геологические, гидрогеологические, гидрологические, климатические условия района строительства;

экономичность конструкций защитных сооружений;

возможность пропуска воды в период половодья и летних паводков;

плотность застройки территории и размеры зон отчуждения, требующих выноса строений из зон затопления;

целесообразность применения местных строительных материалов, строительных машин и механизмов;

сроки возведения сооружений;

требования по охране окружающей природной среды;

удобство эксплуатации;

целесообразность утилизации дренажных вод для улучшения водоснабжения.

15.23. Поверхность территории надлежит повышать:

для освоения под застройку затопленных, временно затапливаемых и подтопленных территорий;

для использования земель под сельскохозяйственное производство;

для благоустройства прибрежной полосы водохранилищ и других водных объектов.

15.24. Проект вертикальной планировки территории с подсыпкой грунта следует разрабатывать с учетом плотности застройки территории, степени выполнения ранее предусмотренных планировочных работ, классов защищаемых сооружений, изменений гидрологического режима рек и водоемов, расположенных на защищаемой территории с учетом прогнозируемого подъема уровня грунтовых вод.

15.25. При осуществлении искусственного повышения поверхности территории необходимо обеспечивать условия естественного дренирования подземных вод. По тальвегам засыпаемых или замываемых оврагов и балок следует прокладывать дренажи, а постоянные водотоки заключать в коллекторы с сопутствующими дренами.

*Мероприятия по защите от сейсмических воздействий*

15.26. При разработке градостроительной документации, проектировании, строительстве, реконструкции, усилении или восстановлении зданий (сооружений) следует руководствоваться положениями СП 14.13330.2011 и территориальных строительных норм СНКК 22-301-2000\*.

15.27. Интенсивность сейсмических воздействий в баллах (сейсмичность) для территории сельского поселения принимается на основе комплекта карт общего сейсмического районирования территории Российской Федерации - ОСР-97, утвержденных Российской академией наук. Карты предусматривают осуществление антисейсмических мероприятий при строительстве объектов и отражают десятипроцентную - (карта А), пятипроцентную - (карта В), однопроцентную (карта С) вероятность возможного превышения (или девяносто-, девяностопяти- и девяностодевятипроцентную вероятность непревышения) в течение 50 лет указанных на картах значений сейсмической интенсивности.

15.28. При проектировании зданий и сооружений для строительства в сейсмических районах 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.

15.29. Сейсмобезопасность зданий и сооружений обеспечивается комплексом мер:

- выбором площадок и трасс с наиболее благоприятными в сейсмическом отношении условиями;

- применением надлежащих строительных материалов, конструкций, конструктивных схем и технологий;

- градостроительными и архитектурными решениями, смягчающими последствия землетрясений;

- использованием объемно-планировочных решений, обеспечивающих симметрию масс и жесткостей здания, а также равномерность их распределения в плане и по высоте;

назначением элементов конструкций и их соединений с учетом результатов расчетов на сейсмические воздействия;

- выполнением конструктивных мероприятий, назначаемых независимо от результатов расчетов;

- снижением сейсмической нагрузки на сооружения путем уменьшения массы здания, применения сейсмоизоляции и других систем регулирования динамической реакции сооружения (с учетом пункта 8.4 СНиП 10-01);

- высоким качеством строительно-монтажных работ.

15.30. При проектировании, а также при оценке сейсмостойкости зданий (сооружений) следует учитывать следующие факторы сейсмической опасности:

- интенсивность сейсмического воздействия в баллах (сейсмичность);

- инженерно-геологические особенности площадки;

- сейсмостойкость различных типов зданий.

15.31. Здания и сооружения по степени сейсмобезопасности подразделяются на категории согласно таблице 29

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 29 | | | | |
| Категория | Состав | | Характеристика | |
| 1 | 2 | | 3 | |
| I | Объекты I (повышенного уровня ответственности, если их разрушение связано с крупными социальными, экономическими или экологическими бедствиями: склады токсичных веществ, резервуары для нефти и нефтепродуктов емкостью более 20000 куб. м, плотины I и II классов, магистральные продуктопроводы и другое | | здания, сооружения, конструкции, оборудование и их элементы должны обеспечивать безопасность людей и сохранять нормальную работоспособность во время и после прохождения землетрясения с расчетной интенсивностью | |
| II | 1. Объекты I (повышенного) уровня ответственности, кроме отнесенных к I категории сейсмобезопасности.  2. Здания и сооружения, функционирование которых необходимо для ликвидации последствий землетрясения: объекты систем энерго-, водоснабжения, связи, пожаротушения; отделения милиции; больницы скорой помощи; аварийные службы и прочие объекты, обеспечивающие работу выше перечисленных предприятий.  3. Здания с постоянным (длительным) пребыванием значительного количества людей: большие и средние вокзалы, большие зрелищные сооружения, крупные торговые центры, детские и ученые учреждения и другие | | здания, сооружения, конструкции, оборудование и их элементы должны обеспечивать безопасность людей и сохранять свою работоспособность в нормальном или аварийном режиме во время и после прохождения землетрясения с расчетной интенсивностью | |
| III | | Объекты II (нормального) уровня ответственности, кроме отнесенных ко II категории сейсмобезопасности | | здания, сооружения, конструкции и их элементы должны обеспечивать безопасность людей во время и после прохождения землетрясения с расчетной интенсивностью, при этом допускается полное прекращение функционирования объектов |
| IV | | Объекты III (пониженного) уровня ответственности | | допускается проектировать без учета сейсмических воздействий |

15.32. Категория сейсмобезопасности многоцелевых зданий (сооружений) и замкнутых промышленных технологических комплексов назначается по наивысшей категории объекта, входящего в их состав.

15.33. Если доступ к объекту I категории сейсмобезопасности осуществляется только через другие здания (сооружения), то эти здания (сооружения) должны иметь категорию не ниже II.

15.34. При проектировании особо ответственных зданий и сооружений следует выполнять сопоставление важнейших характеристик данного проекта с аналогичным проектом, уже проверенным на практике, если такой имеется в наличии.

15.35. При строительстве зданий и сооружений I и II категории сейсмобезопасности заключение договоров подряда на основные виды изыскательских, проектных и строительных работ допускается только с организациями, имеющими не менее трех лет опыта работы в сейсмических районах.

15.36. Здания, сооружения, коммуникации и неконструктивные элементы следует проектировать так, чтобы отказ (разрушение) систем или компонентов одного уровня не приводило к отказу (разрушению) систем более высокого уровня или категории сейсмобезопасности.

15.37. При разработке документации по планированию территорий населенных пунктов следует предусматривать первоочередной снос малоценных зданий, не отвечающих требованиям настоящих Нормативов.

15.38. При разработке документации по планированию территорий населенных пунктов следует предусматривать мероприятия, стимулирующие использование автономных систем жизнеобеспечения (водоснабжение, отопление, канализация) в районах с усадебной и малоэтажной застройкой.

15.39. На более благоприятных в сейсмическом отношении площадках следует размещать объекты I и II категории сейсмобезопасности.

15.40. На площадках, неблагоприятных в сейсмическом отношении, размещают:

- предприятия с оборудованием, расположенным на открытых площадках;

- одноэтажные производственные и складские здания с числом работающих не более 50 человек и не содержащие ценного оборудования;

- одноэтажные сельскохозяйственные здания;

- зеленые насаждения, парки, скверы и зоны отдыха;

- прочие здания и сооружения, разрушение которых не связано с гибелью людей или утратой ценного оборудования.

15.41. Проектирование, строительство и реконструкция индивидуальных жилых домов должны осуществляться в соответствии с требованиями настоящих Нормативов для зданий III категории сейсмобезопасности. Хозяйственные постройки, сараи, бани, гаражи, помещения для птицы и домашних животных, а также другие одноэтажные постройки, в которых предусматривается постоянное пребывание людей, допускается строить без учета антисейсмических требований.

15.42. Следует избегать устройства пешеходных дорожек, скамеек, стоянок и остановок общественного транспорта:

- под окнами зданий и сооружений;

- вдоль глухих заборов из тяжелых материалов (бетон, кирпич и прочее).

15.43. При размещении зданий и сооружений (в том числе временных) следует избегать создания изолированных мест в пешеходных зонах, образованных глухими участками стен и массивными заборами.

15.44. Открытые автостоянки следует ограждать бордюрами, исключающими самопроизвольный перекат автомобиля через них.

15.45. Сейсмичность площадки строительства следует определять на основании сейсмического микрорайонирования (далее - СМР).

15.46. При отсутствии материалов сейсмического микрорайонирования допускается упрощенное определение сейсмичности площадки строительства по данным инженерно-геологических изысканий согласно таблице 2 СНКК 22-301-2000.

15.47. Следует использовать карту инженерно-геологических условий Тульской области (масштаб 1:200000) в следующих случаях:

- при разработке декларации о намерениях, обоснования инвестиций и технико-экономического обоснования;

- при разработке схем инженерной защиты от опасных геологических процессов.

Материалы карты допускается также использовать в других случаях, если это не противоречит действующим нормам.

15.48. На основе материалов карты инженерно-геологических условий Тульской области (масштаб 1:200000) по пункту 1.6.9 (СНКК 22-301-2000\*) допускается определять:

1) наличие геологических и инженерно-геологических процессов;

2) глубину залегания уровня подземных вод;

3) геоморфологические условия;

4) распространение специфических грунтов;

5) физико-механические свойства стратографогенетических комплексов;

6) категорию грунтов по сейсмическим свойствам;

7) агрессивные свойства подземных вод.

Возможность определения других факторов следует согласовать с межведомственной комиссией по сейсмобезопасному строительству и теплозащите зданий и сооружений.

15.49. При выборе площадок под здания и сооружения при всех прочих равных условиях предпочтение следует отдавать площадкам с однородными свойствами грунтов в плане и по глубине.

15.50. В районах с сейсмическим воздействием при проектировании систем противопожарного водоснабжения необходимо руководствоваться [разделом 11](consultantplus://offline/ref=7644CB84CF6C2967BD77EB08274D7EDACEB894929F4509E0A2D200FD827052521F1BD962B2AE68FEtCD1I) СП 8.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности".

15.51. Для повышения надежности работы систем противопожарного водоснабжения следует рассматривать возможность рассредоточения напорных резервуаров, замены водонапорных башен напорными резервуарами, устройства перемычек между сетями хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водопровода, а также подачи необработанной обеззараженной воды в сеть противопожарного водопровода.

Раздел 16.РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБЪЕКТАМИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

*Условия размещения объектов ритуального назначения*

16.1. Размещение, расширение и реконструкция кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения осуществляется в соответствии с требованиями Федерального закона от 12 января 1996 года N 8-ФЗ "О погребении и похоронном деле", СанПиН 2.1.1279-03 "Гигиенические требования к размещению, устройству и содержанию кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения", утвержденных Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 6 апреля 2003 года.

16.2. Размер земельного участка для кладбища определяется с учетом количества жителей, но не может превышать 40 га. При этом также учитывается перспективный рост численности населения, коэффициент смертности, наличие действующих объектов похоронного обслуживания, принятая схема и способы захоронения, вероисповедания, норм земельного участка на одно захоронение.

16.3. Размер земельного участка для территории кладбища принимается исходя из нормы 0,24 га на 1 тыс. человек, в соответствии с СП 42.13330.2011.

16.4. Не разрешается размещать кладбища на территориях:

- первого и второго поясов зон санитарной охраны источников централизованного водоснабжения;

- в местах выклинивания водоносных горизонтов;

- со стоянием грунтовых вод менее двух метров от поверхности земли при наиболее высоком их стоянии, а также на затапливаемых, заболоченных участках;

- по берегам озер, рек и других открытых водоемов, используемых населением для хозяйственно-бытовых нужд, купания и культурно-оздоровительных целей.

16.5. Выбор земельного участка под размещение кладбища производится на основе санитарно-эпидемиологической оценки следующих факторов:

1) санитарно-эпидемиологической обстановки;

2) градостроительного назначения и ландшафтного зонирования территории;

3) геологических, гидрогеологических и гидрогеохимических данных;

4) почвенно-географических и способности почв и почвогрунтов к самоочищению;

5) эрозионного потенциала и миграции загрязнений;

6) транспортной доступности.

Участок, отводимый под кладбище, должен удовлетворять следующим требованиям:

- иметь уклон в сторону, противоположную населенному пункту, открытым водоемам,

не затопляться при паводках;

- иметь уровень стояния грунтовых вод не менее чем в 2,5 м от поверхности земли при максимальном стоянии грунтовых вод. При уровне выше 2,5 м от поверхности земли участок может быть использован лишь для размещения кладбища для погребения после кремации;

- располагаться с подветренной стороны по отношению к жилой территории.

16.6. Устройство кладбища осуществляется в соответствии с утвержденным проектом, в котором предусматриваются:

- обоснованность места размещения кладбища с мероприятиями по обеспечению защиты окружающей среды;

- организация и благоустройство санитарно-защитной зоны; характер и площадь зеленых насаждений; организация 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 менее 65 - 70 процентов общей площади кладбища;

- разделение территории кладбища на функциональные зоны (входную, ритуальную, административно-хозяйственную, захоронений, зеленой защиты по периметру кладбища);

- электроснабжение, благоустройство территории.

16.7. Размер участка земли на территориях кладбищ для погребения умершего устанавливается органом местного самоуправления таким образом, чтобы гарантировать погребение на этом же участке земли умершего супруга или близкого родственника.

16.8. Вновь создаваемые места погребения должны размещаться на расстоянии не менее 300 м от границ селитебной территории.

16.9. Кладбища с погребением путем предания тела (останков) умершего земле (захоронение в могилу, склеп) размещают на расстоянии:

- от жилых, общественных зданий, спортивно-оздоровительных и санаторно-курортных зон:

- 500 м - при площади кладбища от 20 до 40 га (размещение кладбища размером территории более 40 га не допускается);

- 300 м - при площади кладбища до 20 га;

- 50 м - для сельских, закрытых кладбищ и мемориальных комплексов;

- от водозаборных сооружений централизованного источника водоснабжения населения не менее 1000 м с подтверждением достаточности расстояния расчетами поясов зон санитарной охраны водоисточника и времени фильтрации;

- в населенных пунктах, в которых используются колодцы, каптажи, родники и другие природные источники водоснабжения, при размещении кладбищ выше по потоку грунтовых вод санитарно-защитная зона между кладбищем и населенным пунктом обеспечивается в соответствии с результатами расчетов очистки грунтовых вод и данными лабораторных исследований.

После закрытия кладбища по истечении 25 лет после последнего захоронения расстояние до жилой застройки может быть сокращено до 100 м.

16.10. Территория санитарно-защитных зон должна быть спланирована, благоустроена и озеленена, иметь транспортные и инженерные коридоры. Процент озеленения определяется расчетным путем из условия участия растительности в регулировании водного режима территории.

16.11. 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.

По территории санитарно-защитных зон и кладбищ запрещается прокладка сетей централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения.

16.12. На кладбищах и в зданиях и помещениях похоронного назначения следует предусматривать систему водоснабжения. 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.

16.13. На участках кладбищ, зданий и сооружений похоронного назначения предусматриваются зона зеленых насаждений шириной не менее 20 метров, стоянки автокатафалков и автотранспорта, урны для сбора мусора, площадки для мусоросборников с подъездами к ним.

16.14. 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.

*Условия размещения скотомогильников*

16.16. Скотомогильники (биотермические ямы) предназначены для обеззараживания, уничтожения сжиганием или захоронения биологических отходов (трупов животных и птиц; ветеринарных конфискатов, выявленных на убойных пунктах, хладобойнях, в мясоперерабатывающих организациях, рынках, организациях торговли и других организациях; других отходов, получаемых при переработке пищевого и непищевого сырья животного происхождения).

16.17. Скотомогильники (биотермические ямы) размещают на сухом возвышенном участке земли площадью не менее 600 кв. м. Уровень стояния грунтовых вод должен быть не менее 2 м от поверхности земли.

16.18. Ширина санитарно-защитной зоны от скотомогильника (биотермической ямы) до:

- жилых, общественных зданий, животноводческих ферм (комплексов) - 1000 м;

- скотопрогонов и пастбищ - 200 м;

- автомобильных, железных дорог в зависимости от их категории - 60 - 300 м.

16.19. Размещение скотомогильников (биотермических ям) в водоохранной, лесопарковой и рекреационной зонах категорически запрещается.

16.20. Территорию скотомогильника (биотермической ямы) проектируют с ограждением глухим забором высотой не менее 2 м с въездными воротами. С внутренней стороны забора по всему периметру проектируется траншея глубиной 0,8 - 1,4 м и шириной не менее 1,5 м и переходной мост через траншею.

*Условия размещения полигонов для твердых бытовых отходов*

16.21. Полигоны твердых бытовых отходов (далее - ТБО) являются специальными сооружениями, предназначенными для изоляции и обезвреживания ТБО, и должны гарантировать санитарно-эпидемиологическую безопасность населения.

16.22. Полигоны ТБО размещаются за пределами жилой зоны, на обособленных территориях с обеспечением нормативных санитарно-защитных зон.

16.23. Размер санитарно-защитной зоны от жилой застройки до границ полигона составляет 500 м. Размер санитарно-защитной зоны может увеличиваться при расчете газообразных выбросов в атмосферу. Границы зоны устанавливаются по изолинии 1 ПДК, если она выходит из пределов нормативной зоны.

Санитарно-защитная зона должна иметь зеленые насаждения.

Размеры земельных участков

и санитарно-защитных зон предприятий и сооружений

по обращению с бытовыми отходами

Таблица 30

┌───┬────────────────────────────────────────┬─────────────────┬──────────┐

│ N │ Предприятия и сооружения │Размеры земельных│ Размеры │

│п/п│ │участков на 1000 │санитарно-│

│ │ │т твердых бытовых│ защитных │

│ │ │отходов в год, га│ зон, м │

├───┼────────────────────────────────────────┼─────────────────┼──────────┤

│1 │Предприятия по промышленной переработке │ │ │

│ │бытовых отходов мощностью тыс. т в год: │ │ │

│ │до 100 │ 0,05 │ 300 │

│ │св. 100 │ 0,05 │ 500 │

├───┼────────────────────────────────────────┼─────────────────┼──────────┤

│2 │Полигоны <\*> │ 0,02 - 0,05 │ 500 │

├───┼────────────────────────────────────────┼─────────────────┼──────────┤

│3 │Мусороперегрузочные станции │ 0,04 │ 100 │

├───┴────────────────────────────────────────┴─────────────────┴──────────┤

│ <\*> кроме полигонов по обезвреживанию и захоронению токсичных│

│промышленных отходов, размещение которых следует принимать по СНиП│

│2.01.28-85. │

└─────────────────────────────────────────────────────────────────────────┘

Основные критерии размещения полигона ТБО.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Таблица 31. |
| Критерии, исключающие организацию  полигона ТБО | Критерии, благоприятствующие  организации полигона ТБО |
| на территории природно-заповедного  фонда РФ (особо охраняемые  территории) и его охранной зоны, в  пределах округов санитарной охраны  курортных и лечебно-оздоровительных  зон;   в местах массового отдыха населения и оздоровительных учреждений;   на территории зеленых зон городов и  промышленных поселков, на землях,  занятых или предназначенных под  занятие лесами, лесопарками и другими зелеными насаждениями, выполняющими  средозащитные, санитарно- гигиенические и рекреационные  функции;   на сельскохозяйственных угодьях с  кадастровой оценкой выше  среднерайонного уровня (Земельный  кодекс РФ);   на землях историко-культурного  назначения;   в пределах водоохранных зон водных  объектов (Водный кодекс РФ);   на территории зон санитарной охраны  водоисточников и минеральных  источников;   в пределах городской черты  (Федеральный закон "Об отходах  производства и потребления");   на территориях со сложными  геологическими и гидрогеологическими  условиями (в местах выхода на  поверхность трещиноватых пород,  развитых склоновых процессов,  суффозионно-неустойчивых грунтов, в  местах выклинивания водоносных  горизонтов, заболоченных участках и  зонах подтопления и т.п.). | открытые, ровные, исключающие  возможность смыва атмосферными  осадками части отходов и  загрязнения, хорошо проветриваемые, незатопляемые и неподтапливаемые,  допускающие осуществление  мероприятий и инженерных решений,  исключающих загрязнение окружающей  среды   расположение с подветренной стороны (для ветров преобладающего  направления) по отношению к  рекреационным пунктам и  рекреационным зонам;   расположение ниже мест водозаборов  хозяйственно-питьевого  водоснабжения, рыбоводных хозяйств, мест нереста, зимовальных ям рыбы;  удаление от сельскохозяйственных угодий и  транзитных магистральных дорог на  200 м, от лесных массивов и  лесопосадок, не предназначенных для рекреации, на 50 м   с уклоном в сторону населенных  пунктов, промышленных предприятий,  сельскохозяйственных угодий, лесных массивов не более 1,5%;   на участках, где выявлены глины или тяжелые суглинки, а грунтовые воды  находятся на глубине более 2 м;  с преобладанием в разрезе  четвертичных отложений экранирующих пород (в т.ч. моренные суглинки),  характеризующихся коэффициентом  фильтрации не более 10 - 7 м/с);   на участках карьеров и других  искусственно созданных полостей. |

Часть 17.РАСЧЕТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

17.1. При планировке и застройке поселения следует считать приоритетным решение вопросов, связанных с охраной окружающей среды, рациональным использованием природных ресурсов, безопасной жизнедеятельностью и здоровьем человека.

17.2. При проектировании необходимо руководствоваться Водным кодексом Российской Федерации, Земельным кодексом Российской Федерации, Воздушным кодексом Российской Федерации и Лесным кодексом Российской Федерации, Законом Российской Федерации "О недрах", Федеральными законами "Об охране окружающей среды", "Об охране атмосферного воздуха", "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения", "Об экологической экспертизе", законодательством Тульской области об охране окружающей среды и другими нормативными правовыми актами Российской Федерации и Тульской области, согласно которым основными направлениями градостроительной деятельности являются рациональное землепользование, охрана природы, ресурсосбережение, защита территорий от опасных природных явлений и техногенных процессов.

*Рациональное использование природных ресурсов.*

17.3. Проектирование и строительство промышленных комплексов и других объектов за границей населенных пунктов осуществляются после получения заключения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки.

Застройка площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений допускаются с разрешения органов управления государственным фондом недр и горного надзора только при условии обеспечения возможности извлечения полезных ископаемых или доказанности экономической целесообразности застройки.

17.4. В зонах особо охраняемых территорий и рекреационных зонах запрещается строительство зданий, сооружений и коммуникаций, в том числе:

- на землях водоохранных полос (зон);

- в зонах охраны гидрометеорологических станций;

- в первой зоне санитарной охраны источников водоснабжения и площадок водопроводных сооружений, если проектируемые объекты не связаны с эксплуатацией источников;

17.5. Рациональное использование водных ресурсов возможно при развитии водохозяйственного комплекса без увеличения изъятия поверхностного стока за счет:

- внедрения ресурсосберегающих технологий систем водоснабжения;

- расширения оборотного и повторного использования воды на предприятиях;

- сокращения потерь воды на подающих коммунальных и оросительных сетях;

- использования водных ресурсов без изъятия из источников (в целях гидроэнергетики, водного транспорта, воспроизводства рыбных ресурсов, поддержания экологического благополучия водных объектов).

*Охрана атмосферного воздуха.*

17.6. При проектировании застройки необходимо оценивать качество атмосферного воздуха путем расчета уровня загрязнения атмосферы из всех источников загрязнения (промышленных, транспортных и других), учитывая аэроклиматические и геоморфологические условия, ожидаемые загрязнения атмосферного воздуха с учетом существующих и планируемых объектов, предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) или ориентировочные безопасные уровни воздействия (далее - ОБУВ) для каждого из загрязняющих веществ, а также необходимо разработать предупредительные действия по исключению

Соблюдение гигиенических нормативов - ПДК атмосферных загрязнений химических и биологических веществ обеспечивает отсутствие прямого или косвенного влияния на здоровье населения и условия его проживания.

17.7. Предельно допустимые концентрации вредных веществ на территории населенного пункта принимаются в соответствии с требованиями Гигиенических нормативов 2.1.6.1338-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухенаселенных мест".

Потенциал загрязнения атмосферы.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | Таблица 32 |  |
| Потенциал  загрязнения  атмосферы  (ПЗА) | Приземные инверсии | | | Повторяемость,  % | | Высота  слоя  переме- щения, км | Продол- житель-  ность тумана,  ч. |
| пов- торя-  емость, % | мощность, км | интен- сив-  ность, С | ско- рость ветра  0 - 1  м/сек. | в том  числе  непре- рывно подряд  дней  застоя  воздуха |
| Низкий | 20 - 30 | 0,3 - 0,4 | 2 - 3 | 10 - 20 | 5 - 10 | 0,7 - 0,8 | 80 - 350 |
| Умеренный | 30 - 40 | 0,4 - 0,5 | 3 - 5 | 20 - 30 | 7 - 12 | 0,8 - 1,0 | 100 - 550 |
| Повышенный | 30 - 45 | 0,3 - 0,6 | 2 - 6 | 20 - 40 | 3 - 18 | 0,7 - 1,0 | 100 - 600 |
| Высокий | 40 - 60 | 0,3 - 0,7 | 3 - 6 | 30 - 60 | 10 - 30 | 0,7 - 1,6 | 50 - 200 |
| Очень высокий | 40 - 60 | 0,3 - 0,9 | 3 - 10 | 50 - 70 | 20 - 45 | 0,8 - 1,6 | 10 - 600 |

17.8. Селитебные территории не следует размещать с подветренной стороны (для ветров преобладающего направления) по отношению к источникам загрязнения атмосферного воздуха.

В жилой зоне и местах массового отдыха населения запрещается размещать объекты I и II классов по санитарной классификации предприятий, сооружений и иных объектов, предусмотренной СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

17.9. Животноводческие, птицеводческие и звероводческие предприятия, склады по хранению ядохимикатов, биопрепаратов, удобрений, ветеринарные учреждения, объекты и предприятия по утилизации отходов, котельные, очистные сооружения, навозохранилища открытого типа следует располагать с подветренной стороны (для ветров преобладающего направления) по отношению к селитебной территории.

17.10. Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются предприятия, их отдельные здания и сооружения, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами границ превышают ПДК и уровни и (или) вклад в загрязнение жилых зон превышает 0,1 ПДК.

Запрещается проектирование и размещение объектов, являющихся источниками загрязнения атмосферы, на территориях с уровнями загрязнения, превышающими установленные гигиенические нормативы. Реконструкция и техническое перевооружение действующих объектов разрешается на таких территориях при условии сокращения на них выбросов в атмосферу до предельно допустимых, устанавливаемых территориальными органами исполнительной власти в области охраны атмосферного воздуха при наличии санитарно-эпидемиологического заключения.

Запрещается проектирование и размещение объектов, если в составе выбросов присутствуют вещества, не имеющие утвержденных ПДК или ОБУВ.

17.11. Площадки для размещения и расширения объектов, которые могут быть источниками вредного воздействия на здоровье населения и условия его проживания, выбираются с учетом аэроклиматической характеристики, рельефа местности, закономерностей распространения промышленных выбросов в атмосфере, а также потенциала загрязнения атмосферы.

Обязательным условием проектирования таких объектов является организация санитарно-защитных зон, отделяющих территорию производственной площадки от жилой застройки, ландшафтно-рекреационной зоны, зоны отдыха.

В санитарно-защитных зонах запрещается размещение объектов для проживания людей. Санитарно-защитная зона или ее часть не могут рассматриваться как резервная территория и использоваться для расширения производственной или жилой территории.

17.12. Для защиты атмосферного воздуха от загрязнений следует предусматривать:

- при проектировании и размещении новых и реконструированных объектов, техническом перевооружении действующих объектов - меры по максимально возможному снижению выброса загрязняющих веществ с использованием малоотходной и безотходной технологии, комплексного использования природных ресурсов, мероприятий по улавливанию, обезвреживанию и утилизации вредных выбросов и отходов;

- защитные мероприятия от влияния транспорта, в том числе использование природного газа в качестве моторного топлива, мероприятия по предотвращению образования зон повышенной загазованности или их ликвидация с учетом условий аэрации межмагистральных и внутридворовых территорий;

- использование в качестве основного топлива для объектов теплоэнергетики природного газа, в том числе ликвидация маломощных неэффективных котельных, работающих на угле;

- использование нетрадиционных источников энергии;

- ликвидацию неорганизованных источников загрязнения.

*Охрана водных объектов.*

17.13. Охрана водных объектов необходима для предотвращения и устранения загрязнения поверхностных и подземных вод, которое может привести к нарушению здоровья населения, развитию массовых инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваний, ухудшению условий водопользования или его ограничению для питьевых, хозяйственно-бытовых и лечебных целей.

17.14. Водные объекты питьевого, хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования считаются загрязненными, если показатели состава и свойства воды в пунктах водопользования изменились под прямым или косвенным влиянием хозяйственной деятельности, бытового использования и стали частично или полностью непригодными для водопользования населением.

Требования к составу и свойствам воды водных объектов в контрольных створах и местах питьевого, хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Таблица 33 | | | |
| N | Показатели | Категории водопользования | |
| Для питьевого и  хозяйственно-бытового  водоснабжения, а также  для водоснабжения  пищевых предприятий | Для рекреационного  водопользования, а  также в черте  населенных мест |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Взвешенные вещества | При сбросе сточных вод, производстве работ на  водном объекте и в прибрежной зоне содержание  взвешенных веществ в контрольном створе  (пункте) не должно увеличиваться по сравнению с естественными условиями более чем на: | |
| 0,25 мг/дм3 | 0,75 мг/дм3 |
| Для водных объектов, содержащих в межень более  30 мг/дм3 природных взвешенных веществ,  допускается увеличение их содержания в воде в  пределах 5%. Взвеси со скоростью выпадения  более 0,4 мм/с для проточных водоемов и более  0,2 мм/с для водохранилищ к спуску запрещаются | |
| 2. | Плавающие примеси | На поверхности воды не должны обнаруживаться  пленки нефтепродуктов, масел, жиров и скопление других примесей | |
| 3. | Окраска | Не должна обнаруживаться в столбике: | |
| 20 см | 10 см |
| 4. | Запахи | Вода не должна приобретать запахи  интенсивностью более 2 баллов, обнаруживаемые: | |
| непосредственно при  последующем хлорировании или других способах  обработки | непосредственно |
| 5. | Температура | Летняя температура воды в результате сброса  сточных вод не должна повышаться более чем на 3 °C по сравнению со среднемесячной температурой  воды самого жаркого месяца года за последние 10 лет | |
| 6. | Водопроводный  показатель (pH) | Не должен выходить за пределы 6,5 - 8,5 | |
| 7. | Минерализация воды | Не более 1000 мг/дм3, в т.ч.:  хлоридов - 350;  сульфатов - 500 мг/дм3 | |
| 8. | Растворенный кислород | Не должен быть менее 4 мг/дм3 в любой период  года, в пробе, отобранной до 12 часов дня | |
| 9. | Биохимическое  потребление кислорода (БПК\_5) | Не должно превышать при температуре 20 °C | |
| 2 мг О2/дм3 | 4 мг О2/дм3 |
| 10. | Химическое  потребление кислорода (биохроматная окисляемость), ХПК | Не должно превышать: | |
| 15 мг О2/дм3 | 30 мг О2/дм |
| 11. | Химические вещества | Не должны содержаться в воде водных объектов в  концентрациях, превышающих ПДК или ОДУ | |
| 12. | Возбудители кишечных  инфекций | Вода не должна содержать возбудителей кишечных  инфекций | |
| 13. | Жизнеспособные яйца  гельминтов,  онкосферы, тениид и  жизнеспособные цисты  патогенных кишечных  простейших | Не должны содержаться в 25 л воды | |
| 14. | Термотолерантные колиформные бактерии | Не более 100 КОЕ/100 мл  <\*\*> | Не более 100 КОЕ/100  мл |
| 15. | Общие колиформные бактерии <\*\*> | Не более 1000 КОЕ/100 мл <\*\*> | Не более 500 КОЕ/100  мл |
| 16. | Колифаги<\*\*> | Не более 10 БОЕ/100 мл  <\*\*> | Не более 10 БОЕ/100 мл |
| 17. | Суммарная объемная  активность  радионуклидов при  совместном  присутствии <\*\*\*> | Сумма (Ai / YBi) <= 1 | |

Примечания:

<\*> Содержание в воде взвешенных веществ неприродного происхождения (хлопья гидроксидов металлов, образующихся при обработке сточных вод, частички асбеста, стекловолокна, базальта, капрона, лавсана и т.д.) не допускается.

<\*\*> Для централизованного водоснабжения; при нецентрализованном питьевом водоснабжении вода подлежит обеззараживанию.

<\*\*\*> В случае превышения указанных уровней радиоактивного загрязнения контролируемой воды проводится дополнительный контроль радионуклидного загрязнения в соответствии с действующими нормами радиационной безопасности:

Ai - удельная активность i-го радионуклида в воде;

YBi - соответствующий уровень вмешательства для i-го радионуклида (приложение П-2 НРБ-99).

17.15. Селитебные территории, рекреационные зоны следует размещать выше по течению водотоков относительно сбросов производственно-хозяйственных и бытовых сточных вод.

17.16. При размещении сельскохозяйственных предприятий вблизи водоемов следует предусматривать незастроенную прибрежную полосу шириной не менее 40 м.

.Склады минеральных удобрений и химических средств защиты растений следует располагать на расстоянии не менее 2 км от рыбохозяйственных водоемов. При необходимости допускается уменьшать указанные расстояния при согласовании с органами, осуществляющими охрану рыбных запасов.

17.17. В целях охраны поверхностных вод от загрязнения не допускается:

- сбрасывать в водные объекты сточные воды (производственные, сельскохозяйственные, хозяйственно-бытовые, поверхностно-ливневые и другие), 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 в водные объекты, на поверхность ледяного покрова и водосборную территорию пульпу, снег, кубовые осадки, другие отходы и мусор, формирующиеся на территории населенных мест и производственных площадок;

- проведение работ по добыче полезных ископаемых, использованию недр со дна водных объектов или возведение сооружений с опорой на дно такими способами, которые могут оказывать вредное воздействие на состояние водных объектов и водные биоресурсы;

- производить мойку транспортных 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 утечка других веществ с плавучих средств водного транспорта.

17.18. Сброс производственных, сельскохозяйственных сточных вод, а также организованный сброс ливневых сточных вод не допускается:

- в пределах первого пояса зон санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения;

- в черте населенных пунктов;

- в водные объекты, содержащие природные лечебные ресурсы;

- в пределах второго пояса зон санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, если содержание в них загрязняющих веществ и микроорганизмов превышает установленные гигиенические нормативы.

Сброс, удаление и обезвреживание сточных вод, содержащих радионуклиды, должен осуществляться в соответствии с действующими нормами радиационной безопасности.

17.18. Мероприятия по защите поверхностных вод от загрязнения разрабатываются в каждом конкретном случае и предусматривают:

- устройство прибрежных водоохранных зон и защитных полос, зон санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения, а также контроль за соблюдением установленного режима использования указанных зон;

- устройство и содержание в исправном состоянии сооружений для очистки сточных вод до нормативных показателей качества воды;

- содержание в исправном состоянии гидротехнических и других водохозяйственных сооружений и технических устройств;

- предотвращение аварийных сбросов неочищенных или недостаточно очищенных сточных вод;

- защиту от загрязнения при проведении строительных и взрывных работ, при добыче полезных ископаемых, прокладке кабелей, трубопроводов и других коммуникаций, сельскохозяйственных и других видах работ в водных объектах или прибрежных водоохранных зонах;

- ограничение поступления биогенных элементов для предотвращения евтрофирования вод, в особенности водоемов, предназначенных для централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения;

- исключение при сельскохозяйственном орошении поступления возвратных вод, содержащих минеральные и органические удобрения или пестициды в концентрациях, превышающих нормы;

- предотвращение попадания продуктов производства и сопутствующих ему загрязняющих веществ на территорию производственной площадки промышленного объекта и непосредственно в водные объекты;

- разработку планов мероприятий и инструкции по предотвращению аварий на объектах, представляющих потенциальную угрозу загрязнения;

- мониторинг забираемых, используемых и сбрасываемых вод, количества загрязняющих веществ в них, а также систематические наблюдения за водными объектами и их водоохранными зонами.

17.19. В целях охраны подземных вод от загрязнения не допускается:

- захоронение отходов, размещение свалок, кладбищ, скотомогильников и других объектов, являющихся источниками химического, биологического или радиационного загрязнения в области питания и разгрузки подземных вод, используемых или перспективных для использования в питьевых, хозяйственно-бытовых и лечебных целях;

использование неэкранированных земляных амбаров, прудов-накопителей, а также карстовых воронок и других углублений для сброса сточных вод и шламов;

- загрязнение подземных вод при добыче полезных ископаемых, проведении работ по водопонижению, при строительстве и эксплуатации дренажных систем на мелиорируемых землях;

- отвод без очистки дренажных вод с полей и ливневых сточных вод с территорий населенных мест в овраги и балки;

- применение, хранение ядохимикатов и удобрений в пределах водосборов грунтовых вод, используемых при нецентрализованном водоснабжении;

- орошение сельскохозяйственных земель сточными водами, если это влияет или может отрицательно влиять на состояние подземных вод.

17.20. Мероприятия по защите подземных вод от загрязнения при различных видах хозяйственной деятельности предусматривают:

- устройство зон санитарной охраны источников водоснабжения, а также контроль за соблюдением установленного режима использования указанных зон;

- обязательную герметизацию оголовка всех эксплуатируемых и резервных скважин;

- выявление скважин, непригодных к эксплуатации или использование которых прекращено, оборудование их регулирующими устройствами, консервация или ликвидация;

- использование водонепроницаемых емкостей для хранения сырья, продуктов производства, химических реагентов, отходов промышленных и сельскохозяйственных производств, твердых и жидких бытовых отходов;

- предупреждение фильтрации загрязненных вод с поверхности почвы, а также при бурении скважин различного назначения в водоносные горизонты;

- герметизацию систем сбора нефти и нефтепродуктов;

- рекультивацию отработанных карьеров;

- мониторинг состояния и режима эксплуатации водозаборов подземных вод, ограничение водоотбора.

*Охрана почв*

17.21. Требования по охране почв предъявляются к жилым, рекреационным зонам, зонам санитарной охраны водоемов, территориям сельскохозяйственного назначения и другим, где возможно влияние загрязненных почв на здоровье человека и условия проживания.

Гигиенические требования к качеству почв устанавливаются с учетом их специфики, почвенно-климатических особенностей населенных мест, фонового содержания химических соединений и элементов.

17.22. В почвах населенных пуктов и сельскохозяйственных угодий содержание потенциально опасных для человека химических и биологических веществ, биологических и микробиологических организмов, а также уровень радиационного фона не должны превышать предельно допустимые концентрации (уровни), установленные санитарными правилами и гигиеническими нормативами.

Гигиенические требования к качеству почв территорий жилых зон 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.

17.23. Выбор площадки для размещения объектов проводится с учетом:

- физико-химических свойств почв, их механического состава, содержания

органического вещества, кислотности и другого;

- природно-климатических характеристик (роза ветров, количество осадков, температурный режим района);

- ландшафтной, геологической и гидрологической характеристики почв;

- их хозяйственного использования.

17.24. По степени опасности в санитарно-эпидемиологическом отношении почвы населенных мест могут быть разделены на следующие категории по уровню загрязнения: чистая, умеренно опасная, опасная и чрезвычайно опасная.

Оценка степени эпидемиологической опасности почвы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 34 | | | | | |
| Категория  загрязнения почв | Индекс БГКП | Индекс  энтерококков | Патогенные бактерии,  в т.ч.  сальмо- неллы | Яйца  гельминтов, экз./кг | Личинки - Л  и куколки - К мух, экз. в  почве с  площадью  20 x 20 см |
| Чистая | 1 - 10 | 1 - 10 | 0 | 0 | 0 |
| Умеренно  опасная | 10 - 100 | 10 - 100 | 0 | до 10 | Л до 10 К - отс. |
| Опасная | 100 - 1000 | 100 - 1000 | 0 | до 100 | Л до 100 К до 10 |
| Чрезвычайно опасная | 1000 и выше | 1000 и выше | 0 | > 100 | Л > 100 К> 10 |

17.25. По степени опасности химического загрязнения почвы населенных мест могут быть разделены на следующие категории: чистая, допустимая, умеренно опасная, опасная и чрезвычайно опасная.

Оценка степени химического загрязнения почвы

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 35 | | | | | | | |
| Категории  загрязнения | Сум- марный пока-  затель загряз-  нения  (Zc) | Содержание в почве (мг/кг) | | | | | |
| I класс  опасности | | II класс  опасности | | III класс  опасности | |
| соединения | | соединения | | соединения | |
| органи- ческие | неорга- нические | органи- ческие | неоргани- ческие | органи- ческие | неоргани- ческие |
| Чистая | - | от фона до ПДК | от фона  до ПДК | от фона до ПДК | от фона  до ПДК | от фона до ПДК | от фона  до ПДК |
| Допустимая | < 16 | от 1 до 2 ПДК | от 2  фоновых  значений до ПДК | от 1 до 2 ПДК | от 2  фоновых  значений  до ПДК | от 1 до 2 ПДК | от 2  фоновых  значений  до ПДК |
| Умеренно  опасная | 16 - 32 |  |  |  |  | от 2 до 5 ПДК | от ПДК  до Kmax |
| Опасная | 32 - 128 | от 2 до 5 ПДК | от ПДК  до Kmax | от 2 до 5 ПДК | от ПДК  до Kmax | > 5 ПДК | >Kmax |
| Чрезвычайно опасная | > 128 | > 5 ПДК | >Kmax | > 5 ПДК | >Kmax |  |  |

где Kmax - максимальное значение допустимого уровня содержания элемента по одному из четырех показателей вредности;

Zc - расчет проводится в соответствии с методическими указаниями по гигиенической оценке качества почвы населенных мест.

Примечание:

Химические загрязняющие вещества разделяются на следующие классы опасности:

I - мышьяк, кадмий, ртуть, свинец, цинк, фтор, 3,4-бензапирен;

II - бор, кобальт, никель, молибден, медь, сурьма, хром;

III - барий, ванадий, вольфрам, марганец, стронций, ацетофенон.

17.26. Рекомендации по использованию почв в зависимости от степени загрязнения приведены в таблице 36.

|  |  |
| --- | --- |
| Таблица 36 | |
| 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  0,5м.  При наличии эпидемиологической опасности - использование после проведения дезинфекции (дезинвазии) по предписанию органов Госпотребнадзора с последующим лабораторным  контролем |
| Чрезвычайно  опасная | Вывоз и утилизация на специализированных полигонах.  При наличии эпидемиологической опасности - использование после проведения дезинфекции (дезинвазии) по предписанию органов Госпотребнадзора с последующим лабораторным  контролем |

17.27. При санитарно-эпидемиологической оценке состояния почвы выявляются потенциальные источники их загрязнения, устанавливаются границы территории обследования по площади и глубине, определяется схема отбора проб почв. Исследование почв проводится на стадии предпроектной документации, на стадии выбора земельного участка и разработки проектной документации, на стадии выполнения строительных работ, после завершения строительства.

*Защита от шума и вибрации*

17.28. Объектами защиты от источников внешнего шума являются помещения жилых и общественных зданий, территории жилой застройки, рабочие места производственных предприятий.

17.29. Планировку и застройку селитебных территорий городских округов и поселений следует осуществлять с учетом обеспечения допустимых уровней шума в соответствии с разделом 6 СНиП 23-03-2003.

17.30. Шумовыми характеристиками источников внешнего шума являются:

- для транспортных потоков на улицах и дорогах - LАэкв\* на расстоянии 7,5 м от оси первой полосы движения (для трамваев - на расстоянии 7,5 м от оси ближнего пути);

- для потоков железнодорожных поездов - LАэкв и LАмакс\*\* 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 - LАэкв и LАмакс на границе территории предприятия и селитебной территории в направлении расчетной точки;

- для внутриквартальных источников шума - LАэкв и LАмакс на фиксированном расстоянии от источника

\* LАэкв - эквивалентный уровень звука, дБА;

\*\* LАмакс - максимальный уровень звука, дБА

Расчетные точки следует выбирать:

- на площадках отдыха микрорайонов и групп жилых домов, на площадках дошкольных образовательных учреждений, на участках школ и больниц - на ближайшей к источнику шума границе площадок на высоте 1,5 м от поверхности земли (если площадка частично находится в зоне звуковой тени от здания, сооружения или другого экранирующего объекта, то расчетная точка должна находиться вне зоны звуковой тени);

- на территории, непосредственно прилегающей к жилым домам и другим зданиям следует выбирать на расстоянии 2 м от фасада здания, обращенного в сторону источника шума, на уровне 12 м от поверхности земли; для малоэтажных зданий - на уровне окон последнего этажа.

17.31. Требования по уровням шума в жилых и общественных зданиях, а также на прилегающих территориях приведены в таблице 37.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 37 | | | | |
| N  п/п | Назначение помещений или территорий | Время суток, ч | Эквивалентный уровень звука LАэкв, дБА | Максимальный уровень звука LАмакс, дБА |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Административные помещения производственных предприятий, лабораторий, помещения для измерительных и аналитических работ |  | 60 | 70 |
| 2 | Помещения диспетчерских служб, кабины наблюдения и дистанционного управления с речевой связью по телефону, участки точной сборки, телефонные и телеграфные станции, залы обработки информации на ЭВМ |  | 65 | 75 |
| 3 | Помещения лабораторий для проведения экспериментальных работ, кабины наблюдения и дистанционного управления без речевой связи по телефону |  | 75 | 90 |
| 4 | Помещения и территории производственных предприятий с постоянными рабочими местами (кроме перечисленных в пунктах 1 - 3) |  | 80 | 95 |
| 5 | Палаты больниц и санаториев | 7.00 - 23.00 | 35 | 50 |
| 23.00 - 7.00 | 25 | 40 |
| 6 | Операционные больниц, кабинеты врачей больниц, поликлиник, санаториев |  | 35 | 50 |
| 7 | Учебные помещения (кабинеты, аудитории и другое) учебных заведений, конференц-залы, читальные залы библиотек, зрительные залы клубов и кинотеатров, залы судебных заседаний, культовые здания |  | 40 | 55 |
| 8 | Жилые комнаты квартир в домах категории А | 7.00 - 23.00 | 35 | 50 |
| 23.00 - 7.00 | 25 | 40 |
| в домах категорий Б и В | 7.00 - 23.00 | 40 | 55 |
| 23.00 - 7.00 | 30 | 45 |
| 9 | Жилые комнаты общежитий | 7.00 - 23.00 | 45 | 60 |
| 23.00 - 7.00 | 35 | 50 |
| 10 | Номера гостиниц: |  |  |  |
| категории А | 7.00 - 23.00 | 35 | 50 |
| 23.00 - 7.00 | 25 | 40 |
| категории Б | 7.00 - 23.00 | 40 | 55 |
| 23.00 - 7.00 | 30 | 45 |
| категории В | 7.00 - 23.00 | 45 | 60 |
| 23.00 - 7.00 | 35 | 50 |
| 11 | Жилые помещения домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов | 7.00 - 23.00 | 40 | 55 |
| спальные помещения дошкольных образовательных организаций и школ-интернатов | 23.00 - 7.00 | 30 | 45 |
| 12 | Помещения офисов, административных зданий, конструкторских, проектных и научно-исследовательских организаций: |  |  |  |
| категории А | 45 | 60 |
| категорий Б и В | 50 | 65 |
| 13 | Залы кафе, ресторанов, фойе театров и кинотеатров: |  |  |  |
| категории А | 50 | 60 |
| категорий Б и В | 55 | 65 |
| 14 | Торговые залы магазинов, пассажирские залы вокзалов и аэровокзалов, спортивные залы |  | 60 | 70 |
| 15 | Территории, непосредственно прилегающие к зданиям больниц и санаториев | 7.00 - 23.00 | 50 | 65 |
| 23.00 - 7.00 | 40 | 55 |
| 16 | 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 |
| 17 | Территории, непосредственно прилегающие к зданиям поликлиник, школ и других учебных заведений, дошкольных учреждений, площадки отдыха микрорайонов и групп жилых домов |  | 55 | 70 |

Примечания.

1. Допустимые уровни шума от внешних источников в помещениях (пункты 2 - 5 таблицы 37), установленные при отсутствии принудительной системы вентиляции или кондиционирования воздуха, должны выполняться при условии открытых форточек или иных устройств, обеспечивающих приток воздуха. При наличии систем принудительной вентиляции или кондиционирования воздуха допустимые уровни внешнего шума у зданий (пункты 15 - 17 таблицы 37) могут быть увеличены из расчета обеспечения допустимых уровней в помещениях при закрытых окнах.

2. При тональном и (или) импульсном характере шума допустимые уровни следует принимать на 5 дБ (дБА) ниже значений, указанных в таблице 37.

3. Допустимые уровни шума от оборудования систем вентиляции, кондиционирования воздуха и воздушного отопления, а также от насосов систем отопления, водоснабжения и холодильных установок встроенных (пристроенных) предприятий торговли и общественного питания следует принимать на 5 дБ (дБА) ниже значений, указанных в таблице 37.

4. Допустимые уровни шума от транспортных средств (пункты 5, 7 - 10, 12) разрешается принимать на 5 дБ (5 дБА) выше значений, указанных в таблице 37.

17.32. Оценку состояния и прогноз уровней шума, определение требуемого их снижения, разработку мероприятий и выбор средств шумозащиты в помещениях жилых и общественных зданий, на территории жилой застройки, рабочих местах производственных предприятий следует проводить в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Мероприятия по шумовой защите предусматривают:

- функциональное зонирование территории с отделением селитебных и рекреационных зон от производственных, коммунально-складских зон и основных транспортных коммуникаций;

- устройство санитарно-защитных зон предприятий (в том числе предприятий коммунально-транспортной сферы), автомобильных и железных дорог;

трассировку магистральных дорог скоростного и грузового движения в обход жилых районов и зон отдыха;

- дифференциацию улично-дорожной сети по составу транспортных потоков с выделением основного объема грузового движения на специализированных магистралях;

концентрацию 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 межмагистральных территорий для отдаления основных массивов застройки от транспортных магистралей;

создание системы парковки автомобилей на границе жилых районов и групп жилых домов;

- формирование общегородской системы зеленых насаждений;

- использование шумозащитных экранов в виде естественных или искусственных элементов рельефа местности при расположении небольшого населенного пункта вблизи магистральной дороги или железной дороги на расстоянии, не обеспечивающем необходимое снижение шума (необходимый эффект достигается при малоэтажной застройке). Шумозащитные экраны следует устанавливать на минимально допустимом расстоянии от автомагистрали или железной дороги с учетом требований по безопасности движения, эксплуатации дороги и транспортных средств;

- расположение в первом эшелоне застройки магистральных улиц шумозащитных зданий в качестве экранов, защищающих от транспортного шума внутриквартальное пространство жилых районов, микрорайонов в городских округах и городских поселениях. В качестве зданий-экранов могут использоваться здания нежилого назначения: магазины, гаражи, предприятия коммунально-бытового обслуживания, а также многоэтажные шумозащитные жилые и административные здания со специальными архитектурно-планировочными решениями, шумозащитными окнами, расположенные на минимальном расстоянии от магистральных улиц и железных дорог с учетом настоящих норм и звукоизоляционных характеристик наружных ограждающих конструкций.

17.33. Источниками вибрации в жилых и общественных зданиях, на территории жилой застройки могут являться инженерные сети и сооружения, установки и оборудование производственных предприятий, транспортные средства, создающие при работе большие динамические нагрузки, которые вызывают распространение вибрации в грунте и строительных конструкциях, а также сейсмическая активность. Вибрации могут являться причиной возникновения шума.

17.34. Уровни вибрации в жилых и общественных зданиях, на территории жилой застройки, на рабочих местах не должны превышать значений, установленных действующими нормативными документами.

Мероприятия по защите от вибраций предусматривают:

- удаление зданий и сооружений от источников вибрации;

- использование методов виброзащиты при проектировании зданий и сооружений;

- меры по снижению динамических нагрузок, создаваемых источником вибрации.

Снижение вибрации может быть достигнуто:

- целесообразным размещением оборудования в зданиях производственных предприятий (в подвальных этажах, удаленных от защищаемых объектов местах, на отдельных фундаментах);

- устройством виброизоляции отдельных установок или оборудования;

- применением для трубопроводов и коммуникаций:

• гибких элементов - в системах, соединенных с источником вибрации;

•мягких прокладок - в местах перехода через ограждающие конструкции и крепления к ограждающим конструкциям.

*Защита от электромагнитных полей, излучений и облучений*

17.35. Источниками воздействия на здоровье населения и условия его проживания являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения превышают предельно допустимые концентрации и уровни или вклад в загрязнении жилых зон превышает 0,1 ПДК.

Специальные требования по защите от электромагнитных полей, излучений и облучений устанавливают для:

- всех типов стационарных радиотехнических объектов (включая радиоцентры, радио- и телевизионные станции, радиолокационные и радиорелейные станции, земные станции спутниковой связи, объекты транспорта с базированием мобильных передающих радиотехнических средств при их работе в штатном режиме в местах базирования);

- элементов систем сотовой связи и других видов подвижной связи;

- видеодисплейных терминалов и мониторов персональных компьютеров;

СВЧ-печей, индукционных печей.

17.36. Оценка воздействия электромагнитного поля радиочастотного диапазона передающих радиотехнических объектов (ПРТО) на население осуществляется:

- в диапазоне частот 30 кГц - 300 МГц - по эффективным значениям напряженности электрического поля (Е), В/м;

- в диапазоне частот 300 МГц - 300 ГГц - по средним значениям плотности потока энергии, мкВт/кв. см.

17.37. Уровни электромагнитного поля, создаваемые ПРТО на селитебной территории, в местах массового отдыха, внутри жилых, общественных и производственных помещений, подвергающихся воздействию внешнего электромагнитного поля радиочастотного диапазона, не должны превышать предельно допустимых уровней (далее - ПДУ) для населения, приведенных в таблице 38, с учетом вторичного излучения.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 38 | | | | | |
| Диапазон частот | 30 - 300 кГц | 0,3 - 3 МГц | 3 - 30 МГц | 30 - 300 МГц | 0,3 - 300 ГГц |
| Нормируемый параметр | напряженность электрического поля, Е (В/м) | | | | Плотность потока энергии, мкВт/кв. см |
| Предельно допустимые уровни | 25 | 15 | 10 | 3 \* | 10  25 \*\* |

\* Кроме средств радио- и телевизионного вещания (диапазон частот 48,5-108; 174-230 МГц).

\*\* Для случаев облучения от антенн, работающих в режиме кругового обзора или сканирования.

Примечания.

1. Диапазоны, приведенные в таблице 38, исключают нижний и включают верхний предел частоты.

2. Представленные ПДУ для населения распространяются также на другие источники электромагнитного поля радиочастотного диапазона.

17.38. Оценка воздействия электромагнитных полей на население и пользователей базовых и подвижных станций сухопутной радиосвязи (включая абонентские терминалы спутниковой связи) осуществляется:

- в диапазоне частот от 27 МГц до 300 МГц - по значениям напряженности электрического поля, Е (В/м);

- в диапазоне частот от 300 МГц до 2400 МГц - по значениям плотности потока энергии, ППЭ (мВт/кв. см, мкВт/кв. см).

17.39. Уровни электромагнитных полей, создаваемые антеннами базовых станций на территории жилой застройки, внутри жилых, общественных и производственных помещений, не должны превышать следующих значений:

- 10 В/м - в диапазоне частот 27 МГц - 30 МГц;

- 3 В/м - в диапазоне частот 30 МГц - 300 МГц;

- 10 мкВт/кв. см - в диапазоне частот 300 МГц - 2400 МГц.

17.40. При одновременном облучении от нескольких источников должны соблюдаться условия СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03, СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03.

17.41. При размещении антенн радиолюбительских радиостанций (РРС) диапазона 3-30 МГц, радиостанций гражданского диапазона частот 26,5 - 27,5 МГц (РГД) с эффективной излучаемой мощностью более 100 Вт, до 1000 Вт включительно, должна быть обеспечена невозможность доступа людей в зону установки антенны на расстояние ближе 10 м. Рекомендуется размещение антенн на отдельно стоящих опорах и мачтах. 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.

17.42. При размещении антенн РРС и РГД с эффективной излучаемой мощностью 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. Рекомендуется размещение антенн на отдельно стоящих опорах и мачтах. При установке на крыше здания антенна должна монтироваться на высоте не менее 5 м от крыши.

17.43. В целях защиты населения от воздействия электромагнитных полей, создаваемых антеннами ПРТО, устанавливаются санитарно-защитные зоны и зоны ограничения застройки с учетом перспективного развития ПРТО (за исключением случаев размещения одной стационарной радиостанции с эффективной излучаемой мощностью не более 10 Вт вне здания).

Границы санитарно-защитной зоны определяются на высоте 2 м от поверхности земли по ПДУ, указанным в таблице 38 настоящих Нормативов.

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

При определении границ санитарно-защитных зон и зон ограничения следует учитывать необходимость защиты от воздействия вторичного электромагнитного поля, переизлучаемого элементами конструкции здания, коммуникациями, внутренней проводкой и другим.

17.44. Санитарно-защитная зона и зона ограничения застройки не могут использоваться в качестве территории жилой застройки, для размещения коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков, площадок для стоянки и остановки всех видов транспорта, предприятий по обслуживанию автомобилей, бензозаправочных станций, складов нефти и нефтепродуктов и прочего, а также не могут рассматриваться как резервная территория предприятия и использоваться для расширения промышленной площадки.

17.45. ПДУ электромагнитного поля для потребительской продукции (в том числе видеодисплейных терминалов, токов сверхвысокой частоты (далее - СВЧ) и индукционных печей) устанавливаются в соответствии с действующими правилами и нормами.

17.46. Для населения отдельно нормируются предельно допустимые уровни напряженности электрического поля, создаваемого высоковольтными воздушными линиями электропередачи тока промышленной частоты. В зависимости от условий облучения ПДУ устанавливаются:

- 0,5 кВ/м - внутри жилых зданий;

- 1 кВ/м - на территории зоны жилой застройки;

- 5 кВ/м - в населенной местности, вне зоны жилой застройки (земли в пределах границ перспективного развития на 10 лет, пригородные и зеленые зоны), а также на территории размещения коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков;

- 10 кВ/м - на участках пересечения воздушных линий с автомобильными дорогами I - IV категории;

- 15 кВ/м - в ненаселенной местности (незастроенные местности, доступные для транспорта, и сельскохозяйственные угодья);

- 20 кВ/м - на участках, специально огороженных для исключения доступа населения.

17.47. С целью защиты населения от электромагнитных полей, излучений и облучений следует предусматривать:

- рациональное размещение источников электромагнитного поля и применение средств защиты, в том числе экранирование источников;

- уменьшение излучаемой мощности передатчиков и антенн;

- ограничение доступа к источникам излучения, в том числе вторичного излучения (сетям, конструкциям зданий, коммуникациям);

- устройство санитарно-защитных зон от высоковольтных воздушных линий электропередачи.

*Радиационная безопасность.*

17.48. Радиационная безопасность населения и окружающей среды считается обеспеченной, если соблюдаются основные принципы радиационной безопасности и требования радиационной защиты, установленные Федеральным законом от 9 января 1996 года N 3-ФЗ "О радиационной безопасности населения", Нормами радиационной безопасности (НРБ-99/2009) и Основными санитарными правилами обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010).

Радиационная безопасность населения обеспечивается:

- созданием условий жизнедеятельности людей, отвечающих требованиям НРБ-99/2009 и ОСПОРБ-99/2010;

- 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 других в нормальных условиях и в случае радиационной аварии;

- организацией системы информации о радиационной обстановке; проектированием радиационно-опасных объектов с соблюдением требований ОСПОРБ-99/2010 и санитарных правил и норм.

17.49. Перед отводом территорий под строительство необходимо проводить оценку радиационной обстановки.в соответствии с требованиями Свод правил "Инженерно-экологические изыскания для строительства" (СП 11-102-97).

Участки застройки квалифицируются как радиационнобезопасные, и их можно использовать под строительство жилых домов и зданий социально-бытового назначения при совместном выполнении следующих условий:

- отсутствие радиационных аномалий после обследования участка поисковыми радиометрами;

- частные значения мощности эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения на участке в контрольных точках не превышают 0,3 мкЗв/ч., среднее арифметическое значение МЭД гамма-излучения на участке не превышает 0,2 мкЗв/ч., и плотность потока радона с поверхности грунта не более 80 мБк/кв. мс.

Участки застройки под промышленные объекты квалифицируются как радиационнобезопасные при совместном выполнении следующих условий:

- отсутствие радиационных аномалий после обследования участка поисковыми радиометрами;

- частные значения МЭД гамма-излучения на участке в контрольных точках не превышают 0,3 мкЗв/ч. и плотность потока радона с поверхности грунта не более 250 мБк/кв. мс.

17.50. Участки застройки с выявленными в процессе изысканий радиоактивными загрязнениями подлежат в ходе инженерной подготовки дезактивации (радиационной реабилитации).

В том числе при плотности потока радона более 80 мБк/кв. мс.на стадии проектирования должны быть предусмотрены защитные мероприятия от радона (монолитная бетонная подушка, улучшенная изоляция перекрытия подвального помещения, повышенная вентиляция помещений и другое).

17.51. 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.

17.52. При размещении радиационных объектов необходимо предусматривать:

- оценку метеорологических, гидрологических, геологических и сейсмических факторов при нормальной эксплуатации и при возможных авариях;

- устройство санитарно-защитных зон и зон наблюдения вокруг радиационных объектов;

- локализацию источников радиационного воздействия;

- физическую защиту источников излучения (физические барьеры на пути распространения ионизирующего излучения и радиоактивных веществ);

- зонирование территории вокруг наиболее опасных объектов и внутри них;

организацию системы радиационного контроля;

- планирование и проведение мероприятий по обеспечению радиационной безопасности при нормальной работе объекта, его реконструкции и выводе из эксплуатации.

17.53. При проектировании защиты от объекта ионизирующего излучения МЭД для населения вне территории объекта и его санитарно-защитной зоны не должна превышать 0,06 мкЗв/ч.

17.54. В случае возникновения радиационной аварии должны быть приняты практические меры для восстановления контроля над источником излучения и сведения к минимуму доз облучения, количества облученных лиц, радиоактивного загрязнения окружающей среды, экономических и социальных потерь, вызванных радиоактивным загрязнением в соответствии с требованиями НРБ-99/2009.

*Разрешенные параметры допустимых уровней воздействия на человека  
и условия проживания*

17.55. Предельные значения допустимых уровней воздействия на среду и человека приведены в таблице 39.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица 39 | | | | |
| Зона | Максимальный уровень шумового воздействия, ДБА | Максимальный уровень загрязнения атмосферного воздуха | Максимальный уровень электромагнитного излучения от радиотехнических объектов | Загрязненность сточных вод |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Жилые зоны: |  |  |  |  |
| усадебная застройка | 55 | 0,8 ПДК | 1ПДУ | нормативно очищенные на локальных очистных сооружениях;  выпуск в городской коллектор с последующей очисткой на городских канализационных очистных сооружениях (КОС) |
| многоэтажная застройка | 55 | 1ПДК |  |
| Общественно-деловые зоны | 60 | то же | тоже | то же |
| Производственные зоны | нормируется по границе объединенной  СЗЗ 70 | нормируется по границе объединенной  СЗЗ 1 ПДК | нормируется по границе объединенной  СЗЗ 1 ПДУ | нормативно очищенные стоки на локальных сооружениях, очистных сооружениях с самостоятельным или централизованным выпуском |
| Рекреационные воны | 65 | 0,8 ПДК | 1ПДУ | нормативно очищенные стоки на локальных сооружениях с возможным самостоятельным выпуском |
| Зона особо охраняемых природных территорий | 65 | не нормируется | не нормируется | не нормируется |
| Зоны сельскохозяйственного использования | 70 | то же | то же | то же |

Значения максимально допустимых уровней относятся к территориям, расположенным внутри зон. На границах зон должны обеспечиваться значения уровней воздействия, соответствующие меньшему значению изразрешенных в зонах по обе стороны границы.

*Регулирование микроклимата.*

*Энергоэффективность объектов.*

17.56. При планировке и застройке территории необходимо обеспечивать нормы освещенности помещений проектируемых зданий.

Ориентация световых проемов по сторонам горизонта и значения коэффициента светового климата приведены в таблице 40.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Таблица 40 | | |
| Световые проемы | Ориентация световых проемов по сторонам горизонта | Коэффициент светового климата |
| В наружных стенах зданий | С, СВ, СЗ, 3, В, ЮВ, ЮЗ | 0,8 |
| Ю | 0,75 |
| В прямоугольных и трапециевидных фонарях | С- Ю | 0,75 |
| СВ-ЮЗ, ЮВ-СЗ, В-З | 0,7 |
| В фонарях типа "Шед" | С | 0,7 |
| В зенитных фонарях | - | 0,75 |

Примечания.

1 .С - север; СВ - северо-восток; СЗ - северо-запад; В - восток; 3 - запад; С-Ю - север-юг; В-З - восток-запад; Ю - юг; ЮВ - юго-восток; ЮЗ - юго-запад.

2. Ориентацию световых проемов по сторонам света в лечебных учреждения следует принимать согласно СНиП 31-06-2009

3. Основной характеристикой естественной освещенности помещений проектируемых зданий является коэффициент естественной освещенности (далее - КЕО), нормируемый в соответствии с требованиями СП 52.13330.2011 в зависимости от светового климата территории.

17.57. Продолжительность непрерывной инсоляции для помещений жилых и общественных зданий устанавливается дифференцированно в зависимости от типа и функционального назначения помещений, планировочных зон не менее 1,5 часов в день с 22 февраля по 22 октября.

Продолжительность инсоляции жилых и общественных зданий обеспечивается в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01.

17.58. На территориях детских игровых площадок, спортивных площадок жилых домов, групповых площадок дошкольных учреждении, спортивной зоны, зоны отдыха общеобразовательных школ и школ-интернатов, зоны отдыха лечебно-профилактических организаций стационарного типа продолжительность инсоляции должна составлять не менее 3 часов на 50 процентах площади участка.

17.59. Инсоляция территорий и помещений малоэтажной застройки должна обеспечивать непрерывную 3-часовую продолжительность в весенне-летний период или суммарную - 3,5-часовую продолжительность.

В смешанной застройке или при размещении малоэтажной застройки в сложных градостроительных условиях допускается сокращение нормируемой инсоляции до 2,5 часов.

17.60. Для жилых помещений, дошкольных образовательных учреждений, учебных помещений общеобразовательных школ, школ-интернатов, других учреждений образования, лечебно-профилактических, санаторно-оздоровительных учреждений, организаций социального облуживания, имеющих юго-западную и западную ориентации световых проемов, должны предусматриваться меры по ограничению избыточного теплового воздействия инсоляции.

Защита от перегрева должна быть предусмотрена не менее чем для половины игровых площадок, мест размещения игровых и спортивных снарядов и устройств, мест отдыха населения.

Ограничение избыточного теплового воздействия инсоляции помещений и территорий в жаркое время года должно обеспечиваться соответствующей планировкой и ориентацией зданий, благоустройством территорий, а при невозможности обеспечения солнцезащиты помещений ориентацией необходимо предусматривать конструктивные и технические средства солнцезащиты.

Меры по ограничению избыточного теплового воздействия инсоляции не должны приводить к нарушению норм естественного освещения помещений.

При регулировании микроклимата необходимо учитывать территориальные строительные нормативы Тульской области СНКК 23-302-2000 "Энергетическая эффективность жилых и общественных зданий" (нормативы по теплозащите зданий (далее - Территориальные строительные нормативы).

Указанные нормативы предназначены для обеспечения основного требования - рационального использования энергетических ресурсов путем выбора соответствующего уровня теплозащиты здания с учетом эффективности систем теплоснабжения и обеспечения микроклимата, рассматривая здания и системы его обеспечения как единое целое.

Выбор теплозащитных свойств здания следует осуществлять по одному из двух альтернативных подходов:

- потребительскому, когда теплозащитные свойства определяются по нормативному значению удельного энергопотребления здания в целом или его отдельных замкнутых объемов - блок-секций, пристроек и прочего;

- предписывающему, когда нормативные требования предъявляются к отдельным элементам теплозащиты здания.

Выбор подхода разрешается осуществлять заказчику и проектной организации.

При выборе потребительского подхода теплозащитные свойства наружных ограждающих конструкций следует определять согласно подразделу 3.3 Территориальных строительных нормативов.

При выборе предписывающего подхода теплозащитные свойства наружных ограждающих конструкций следует определять согласно подразделу 3.4 Территориальных строительных нормативов.

Выбор окончательного проектного решения при использовании одного из двух подходов, указанных в пункте 3.1.2 Территориальных строительных нормативов, следует выполнять на основе сравнения вариантов с различными конструктивными, объемно-планировочными инженерными решениями по наименьшему значению удельного расхода тепловой энергии системой теплоснабжения на отопление здания, определяемому согласно подразделу 3.5 Территориальных строительных нормативов.

При разработке проекта здания и его последующей сертификации следует составлять согласно разделу 6 Территориальных строительных нормативов энергетический паспорт здания, характеризующий его уровень теплозащиты и энергетическое качество и доказывающий соответствие проекта здания территориальным нормам.

Часть 18.ОХРАНА ОБЪЕКТОВ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ (ПАМЯТНИКОВ

ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ

18.1. При подготовке схемы генерального плана городского поселения следует руководствоваться требованиями законодательства об охране и использовании объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (далее - объекты культурного наследия).

18.2. Проекты планировки территорий городских округов и поселений, при наличии на данных территориях памятников истории и культуры, разрабатываются в соответствии с заданием, согласованным с краевым органом охраны объектов культурного наследия.

Состав и содержание материалов для подготовки проектов планировки территорий городских поселений включают в себя, в том числе историко-архитектурные опорные планы, проекты зон охраны объектов культурного наследия.

18.3. Использование объекта культурного наследия либо земельного участка или участка водного объекта, в пределах которых располагается объект археологического наследия, должно осуществляться в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации об охране объектов культурного наследия, Федерального закона "Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации" и законодательства Тульской области об охране и использовании объектов культурного наследия.

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

18.5. В целях обеспечения сохранности объекта культурного наследия в его исторической среде на сопряженной с ним территории устанавливаются зоны охраны объекта культурного наследия: охранная зона, зона регулирования застройки и хозяйственной деятельности, зона охраняемого природного ландшафта.

Необходимый состав зон охраны объекта культурного наследия, режим использования земель и градостроительный регламент в границах зон охраны устанавливается в соответствии с проектом зон охраны объекта культурного наследия.

18.6. В целях обеспечения сохранности нескольких объектов культурного наследия в их исторической среде допускается установление для данных объектов культурного наследия объединенной зоны охраны (единой охранной зоны, единой зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности, единой зоны охраняемого природного ландшафта) объектов культурного наследия.

18.7. Границы зон охраны объекта культурного наследия (за исключением границ зон охраны особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации и объектов культурного наследия, включенных в Список всемирного наследия), режимы использования земель и градостроительные регламенты в границах данных зон утверждаются на основании проекта зон охраны объекта культурного наследия и положительного заключения государственной историко-культурной экспертизы краевым органом охраны объектов культурного наследия:

в отношении объектов культурного наследия федерального значения по согласованию с федеральным органом охраны объектов культурного наследия;

в отношении объектов культурного наследия регионального значения;

в отношении объектов культурного наследия местного (муниципального) значения по согласованию с органом местного самоуправления муниципального образования, на территории которого находится объект культурного наследия.

18.8. В границах зон охраны объекта культурного наследия устанавливается особый режим охраны, содержания и использования земель в каждой из зон, ограничивающий хозяйственную и иную деятельность, способную нарушить целостность памятника или ансамбля, создать угрозу их повреждения, разрушения или уничтожения, за исключением применения специальных мер, направленных на сохранение и регенерацию историко-градостроительной или природной среды данного объекта.

Проектирование, строительство, реконструкция на территории, расположенной на расстоянии менее 40 метров от объекта культурного наследия, осуществляется после разработки проекта зон охраны объекта культурного наследия и согласования его в установленном законодательством порядке.

Для объектов археологии в зависимости от их типа устанавливаются следующие границы зон охраны:

для поселений, городищ, селищ независимо от места их расположения - 500 метров от границ памятника по всему его периметру;

для святилищ (культовых поминальных комплексов, жертвенников), крепостей (укреплений), древних церквей и храмов, стоянок (открытых и пещерных), грунтовых могильников (некрополей, могильников из каменных ящиков, скальных, пещерных склепов) - 200 метров от границ памятника по всему его периметру;

для курганов высотой:

до 1 метра - 50 метров от подошвы кургана по всему его периметру;

до 2 метров - 75 метров от подошвы кургана по всему его периметру;

до 3 метров - 125 метров от подошвы кургана по всему его периметру;

свыше 3 метров - 150 метров от подошвы кургана по всему его периметру;

для дольменов, каменных баб, культовых крестов, менгиров, петроглифов, кромлехов, ацангуаров, древних дорог и клеров - 50 метров от границ памятника по всему его периметру.

для объектов культурного наследия, имеющем в своем составе захоронения, - 40 метров от границы территории объектов культурного наследия по всему его периметру.

Границы зон охраны, установленные настоящим пунктом, являются предупредительной мерой по обеспечению сохранности объекта культурного наследия до разработки и утверждения проектов зон охраны объектов культурного наследия.

18.9.СП 42.13330.2011 установлено, что расстояния от памятников истории и культуры до транспортных и инженерных коммуникаций должны быть не менее:

- до проезжих частей магистралей скоростного и непрерывного движения

в условиях сложного рельефа - 100 м;

- на плоском рельефе - 50 м;

- до сетей водопровода, канализации и теплоснабжения (кроме разводящих) - 15 м;

- до других подземных инженерных сетей - 5 м.

В условиях реконструкции указанные расстояния до инженерных сетей допускается сокращать, но принимать не менее:

- до водонесущих сетей - 5 м; неводонесущих - 2 м.

При этом необходимо обеспечивать проведение специальных технических мероприятий при производстве строительных работ.

18.10. Проектирование и проведение землеустроительных, земляных, строительных, мелиоративных хозяйственных и иных работ на территории объекта культурного наследия или ансамбля и в зонах охраны объекта культурного наследия запрещается, за исключением работ по сохранению данного памятника или ансамбля и (или) их территорий, а также хозяйственной деятельности, не нарушающей целостности памятника или ансамбля и не создающей угрозы их повреждения, разрушения или уничтожения по согласованию с органами охраны объектов культурного наследия.

18.11. В отношении достопримечательного места, представляющего собой выдающийся целостный историко-культурный и природный комплекс, нуждающийся в особом режиме содержания, на основании заключения историко-культурной экспертизы уполномоченным органом государственной власти Тульской области принимается решение об отнесении достопримечательного места к историко-культурному заповеднику регионального значения, органом местного значения – к историко-культурному заповеднику местного (муниципального) значения в порядке, установленном законодательством.

18.12. Заповедным территориям соответствует строгий режим регулирования застройки, предусматривающий сохранение и восстановление своеобразия и ценности параметров традиционного ландшафта, а также обеспечение оптимальной взаимосвязи современных построек с исторической градостроительной средой.

18.13 Характер использования территории достопримечательного места, ограничения на использование данной территории и требования к хозяйственной деятельности, проектированию и строительству на территории достопримечательного места определяются федеральным органом охраны объектов культурного наследия в отношении объектов культурного наследия федерального значения и органом исполнительной власти Тульской области, уполномоченным в области охраны объектов культурного наследия, в отношении объектов культурного наследия регионального и местного (муниципального) значения, вносятся в правила землепользования и застройки и в схемы зонирования территорий, разрабатываемые в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации.

18.14. При реконструкции в исторических зонах городского поселения режим реконструкции должен определяться с учетом:

- сохранения общего характера застройки;

- сохранения видовых коридоров на главные ансамбли и памятники поселений;

отказа от применения архитектурных форм, не свойственных исторической традиции данного места;

- использования традиционных материалов;

- соблюдения предельно допустимой для данной зоны высоты для реконструируемых или вновь строящихся взамен выбывших новых зданий;

- размещения по отношению к красной линии нового строительства взамен утраченных домов, что должно соответствовать общему характеру сложившейся ранее застройки.

Новое строительство в этой среде должно производиться только по проектам, согласованным в установленном порядке.

Часть 19. РАСЧЕТНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В СФЕРЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОСТУПНОСТИ ОБЪЕКТОВ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ДРУГИХ

МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ

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

19.2. При проектировании и реконструкции общественных, жилых и промышленных зданий следует предусматривать для инвалидов и других маломобильных групп населения условия жизнедеятельности, равные для остальных категорий населения, в соответствии с СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001».

19.3. 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.

Задания на проектирование объектов социальной инфраструктуры согласовываются в установленном порядке с органами социальной защиты населения Тульской области.

19.4. К объектам, подлежащим оснащению специальными приспособлениями и оборудованием для свободного передвижения и доступа инвалидов и маломобильных граждан, относятся жилые и административные здания и сооружения; объекты культуры и культурно-зрелищные сооружения (театры, библиотеки, музеи, места отправления религиозных обрядов и другие); объекты и учреждения образования и науки, здравоохранения и социальной защиты населения; объекты торговли, общественного питания и бытового обслуживания населения (парикмахерские, прачечные, общественные бани, и другие), финансово-банковские учреждения; гостиницы, отели, иные места временного проживания; физкультурно-оздоровительные, спортивные здания и сооружения, места отдыха, парки, сады, лесопарки, пляжи, объекты и сооружения оздоровительного и рекреационного назначения, аллеи и пешеходные дорожки;объекты и сооружения транспортного обслуживания населения, связи и информации: железнодорожные вокзалы, автовокзалы, другие объекты автомобильного, железнодорожного транспорта, обслуживающие население; станции и остановки всех видов городского и пригородного транспорта; почтово-телеграфные; производственные объекты, объекты малого бизнеса и другие места приложения труда; тротуары, переходы улиц, дорог и магистралей; прилегающие к вышеперечисленным зданиям и сооружениям территории и площади.

19.5. 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 прочие;

- 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 настоящих Нормативов. Система средств информационной поддержки должна быть обеспечена на всех путях движения, доступных для маломобильных групп населения, на все время эксплуатации.

*Требования к зданиям, сооружениям и объектам  
социальной инфраструктуры*

19.6. Объекты социальной инфраструктуры должны обеспечивать для инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями передвижения равные условия жизнедеятельности с другими категориями населения в соответствии с актуализированной редакцией СНиП 35-01-2001.

19.7. Размещение специализированных учреждений, предназначенных для медицинского обслуживания и реабилитации инвалидов, и вместимость этих учреждений следует определять по реальной и прогнозируемой потребности.

19.8. Территориальные центры социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов согласно ГОСТ Р 52880-2007 должны быть следующих типов:

- стационарное учреждение социального обслуживания - учреждение социального обслуживания, обеспечивающее предоставление социальных услуг клиентам в условиях круглосуточного пребывания;

- полустационарное учреждение социального обслуживания - учреждение социального обслуживания, обеспечивающее предоставление социальных услуг клиентам в условиях пребывания в учреждении в течение определенного времени суток;

- нестационарное учреждение социального обслуживания - учреждение социального обслуживания, обеспечивающее предоставление социальных услуг клиентам в нестационарных условиях, без их проживания в указанном учреждении или отделении учреждения;

- учреждение социального обслуживания на дому - учреждение социального обслуживания, обеспечивающее предоставление социальных услуг клиентам по месту проживания.

19.9. 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 непожароопасных материалов и соответствовать требованиям СП 59.13330.2012.

*Требования к параметрам проездов и проходов, обеспечивающих  
доступ инвалидов и маломобильных лиц*

19.10. 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.

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

Ширина пешеходного пути с учетом встречного движении инвалидов на креслах-колясках должна быть не менее 2,0 м.

В условиях сложившейся застройки допускается в пределах прямой видимости снижать ширину пути движения до 1,2 м.При этом следует устраивать не более чем через каждые 25 м. горизонтальные площадки (карманы) размером не менее 2,0 х 1,8 м. для обеспечения возможности разъезда инвалидов на креслах-колясках.

19.12. 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.

19.13. Уклоны пути движения для проезда инвалидов на креслах-колясках не должны превышать:

- продольный - 5 процентов;

- поперечный - 1 - 2 процента.

При устройстве съездов с тротуара на транспортный проезд уклон должен быть не более 1:12, а около здания и в затесненных местах допускается увеличивать продольный уклон до 1:10 на протяжении не более 10 м.

19.14. Высота бордюров по краям пешеходных путей должна быть не менее 0,05 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 0,025 м.

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

19.16. 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.

На путях движения маломобильных групп населения не допускается применять непрозрачные калитки на навесных петлях двустороннего действия, калитки с вращающимися полотнами, а также турникеты.

19.17. 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 процентов.

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

19.18. 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.

Устройства и оборудование (почтовые ящики, укрытия таксофонов, информационные щиты и прочее), 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.

19.19. На индивидуальных автостоянках на участке около или внутри зданий, учреждений обслуживания следует выделять 10% мест (но не менее одного места) для транспорта инвалидов, в том числе 5% специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске.

Места для личного автотранспорта инвалидов желательно располагать вблизи входа в предприятие или учреждение, доступного для инвалидов, но не далее 50 м, от входа в жилое здание – не далее 100 м.

Разметку места для стоянки автомашины инвалида на кресле-коляске следует предусматривать размером 6 х 3,6 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.

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

19.21. 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.

19.22. 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).

Часть 20. ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

20.1. Планировка и застройка территорий поселения должна осуществляться в соответствии с генеральным планом, учитывающими требования пожарной безопасности, установленные Федеральными законами от21 декабря 1994 года № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» и от 22 июля 2008 года N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

Описание и обоснование положений, касающихся проведения мероприятий по обеспечению пожарной безопасности территорий поселений и городских округов, должны входить в пояснительные записки к материалам по обоснованию проектов планировки территорий поселений и городских округов.

Органы местного самоуправления городских и сельских поселений и городских округов в целях реализации первичных мер пожарной безопасности осуществляют, в том числе, строительство, реконструкцию и ремонт зданий, сооружений и помещений пожарной охраны.

20.2. Опасные производственные объекты, на которых производятся, используются, перерабатываются, образуются, хранятся, транспортируются, уничтожаются взрывопожароопасные вещества и материалы и для которых обязательна разработка декларации о промышленной безопасности (далее - взрывопожароопасные объекты), должны размещаться за границами населенных пунктов, а если это невозможно или нецелесообразно, то должны быть разработаны меры по защите людей, зданий, сооружений, находящихся за пределами территории взрывопожароопасного объекта, от воздействия опасных факторов пожара и (или) взрыва. Иные производственные объекты, на территориях которых расположены здания, сооружения категорий А, Б и В по взрывопожарной и пожарной опасности, могут размещаться как на территориях, так и за границами населенных пунктов. При этом расчетное значение пожарного риска не должно превышать допустимое значение пожарного риска, установленное Федеральным законом "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности". При размещении взрывопожароопасных объектов в границах населенных пунктов необходимо учитывать возможность воздействия опасных факторов пожара на соседние объекты, 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 детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений, медицинских организаций и учреждений отдыха должно составлять не менее 50 метров.

20.3. Комплексы сжиженных природных газов должны располагаться с подветренной стороны от населенных пунктов. 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 населенным пунктам. 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.

20.4. Сооружения складов сжиженных углеводородных газов и легковоспламеняющихся жидкостей должны располагаться на земельных участках, имеющих более низкие уровни по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и путей железных дорог общей сети. Допускается размещение указанных складов на земельных участках, имеющих более высокие уровни по сравнению с отметками территорий соседних населенных пунктов, организаций и путей железных дорог общей сети, на расстоянии более 300 метров от них. На складах, расположенных на расстоянии от 100 до 300 метров, должны быть предусмотрены меры (в том числе второе обвалование, аварийные емкости, отводные каналы, траншеи), предотвращающие растекание жидкости на территории населенных пунктов, организаций и на пути железных дорог общей сети.

*Требования к противопожарным расстояниям между зданиями  
и сооружениями.*

20.5. Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями должны обеспечивать нераспространение пожара на соседние здания, сооружения. Допускается уменьшать указанные в таблице43 противопожарные расстояния от зданий, сооружений и технологических установок до граничащих с ними объектов защиты (за исключением жилых, общественных зданий, детских и спортивных площадок) при применении противопожарных преград, предусмотренных статьей 37 Федерального закона Российской Федерации от 22 июля 2008 года №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности". При этом расчетное значение пожарного риска не должно превышать допустимое значение пожарного риска, установленное статьей 93 указанного Федерального закона.

Противопожарные расстояния должны обеспечивать нераспространение пожара:

1) от лесных насаждений в лесничествах (лесопарках) до зданий и сооружений, расположенных:

а) вне территорий лесничеств (лесопарков);

б) на территориях лесничеств (лесопарков);

2) от лесных насаждений вне лесничеств (лесопарков) до зданий и сооружений.

20.6. Противопожарные расстояния от жилых домов и общественных зданий до складов нефти и нефтепродуктов общей вместимостью до 2000 кубических метров, находящихся в котельных, на дизельных электростанциях и других энергообъектах, обслуживающих жилые и общественные здания, сооружения, следует принимать не менее установленных в таблице 42.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Таблица 42 | | | |
| Склад горючих жидкостей емкостью, куб м | Противопожарные расстояния от зданий, сооружений до складов горючих жидкостей при степени огнестойкости зданий, сооружений и строений, м | | |
| I, II, | III | IV, V |
| Не более 100 | 20 | 25 | 30 |
| Свыше 100 до 800 | 30 | 35 | 40 |
| Свыше 800 до 2000 | 40 | 45 | 50 |

20.7. При размещении автозаправочных станций на территориях населенных пунктов противопожарные расстояния следует определять от стенок резервуаров (сосудов) для хранения топлива и аварийных резервуаров, наземного оборудования, в котором обращаются топливо и (или) его пары, от дыхательной арматуры подземных резервуаров для хранения топлива и аварийных резервуаров, корпуса топливно-раздаточной колонки и раздаточных колонок сжиженных углеводородных газов или сжатого природного газа, от границ площадок для автоцистерн и технологических колодцев, от стенок технологического оборудования очистных сооружений, от границ площадок для стоянки транспортных средств и от наружных стен и конструкций зданий, сооружений автозаправочных станций с оборудованием, в котором присутствуют топливо или его пары:

- до границ земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений, общеобразовательных учреждений интернатного типа, лечебных учреждений стационарного типа, одноквартирных жилых зданий;

- до окон или дверей (для жилых и общественных зданий).

20.8. Противопожарные расстояния от автозаправочных станций моторного топлива до соседних объектов должны соответствовать расстояниям, установленным в таблице 43. Общая вместимость надземных резервуаров автозаправочных станций, размещаемых на территориях населенных пунктов, не должна превышать 40 кубических метров.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Таблица 43 | | | |
| Наименование объектов, до которых определяются противопожарные расстояния | Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с подземными резервуарами, метров | Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с наземными резервуарами, метров | |
| общей вместимостью более 20 кубических метров | общей вместимостью не более 20 кубических метров |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Производственные, складские и административно-бытовые здания, сооружения промышленных организаций | 15 | 25 | 25 |
| Лесные массивы: |  |  |  |
| хвойных и смешанных пород | 25 | 40 | 30 |
| лиственных пород | 10 | 15 | 12 |
| Жилые и общественные здания | 25 | 50 | 40 |
| Места массового пребывания людей | 25 | 50 | 50 |
| Индивидуальные гаражи и открытые стоянки для автомобилей | 18 | 30 | 20 |
| Торговые киоски | 20 | 25 | 25 |
| Автомобильные дороги общей сети (край проезжей части): |  |  |  |
| I, II и III категорий | 12 | 20 | 15 |
| IV и V категорий | 9 | 12 | 9 |
| Маршруты электрифицированного городского транспорта (до контактной сети) | 15 | 20 | 20 |
| Железные дороги общей сети  (до подошвы насыпи или бровки выемки) | 25 | 30 | 30 |
| Очистные канализационные сооружения и насосные станции, не относящиеся к автозаправочным станциям | 15 | 30 | 25 |
| Технологические установки категории АН, БН, ГН, здания и сооружения с наличием радиоактивных и вредных веществ I и II классов опасности | - | 100 | - |
| Склады лесных материалов, торфа, волокнистых горючих веществ, сена, соломы, а также участки открытого залегания торфа | 20 | 40 | 30 |

Примечания:

1. При размещении автозаправочных станций вблизи посадок сельскохозяйственных культур, по которым возможно распространение пламени, вдоль прилегающих к посадкам границ автозаправочных станций должны предусматриваться наземное покрытие, выполненное из материалов, не распространяющих пламя по своей поверхности, или вспаханная полоса земли шириной не менее 5 метров.

2. Противопожарные расстояния от автозаправочных станций с подземными резервуарами для хранения жидкого топлива до границ земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, общеобразовательных учреждений, образовательных учреждений интернатного типа, лечебных учреждений стационарного типа должны составлять не менее 50 метров.

20.9. Противопожарные расстояния от жилых и общественных зданий до отдельно стоящих трансформаторных подстанций следует принимать в соответствии с правилами устройства электроустановок (далее - ПУЭ).

20.10. Противопожарные расстояния от газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов, конденсатопроводов до соседних объектов защиты должны соответствовать требованиям Федерального [закона](consultantplus://offline/ref=2E44BD4D6CB598D9F6A0DD309D5F1D7228C07022B4A8212A7045C9EDG006L) от 22 июля 2008 года N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

Противопожарные расстояния от оси подземных и надземных (в насыпи) магистральных, внутрипромысловых и местных распределительных газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов и конденсатопроводов до населенных пунктов, отдельных промышленных и сельскохозяйственных организаций, зданий, сооружений, а также от компрессорных станций, газораспределительных станций, нефтеперекачивающих станций до населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных организаций, зданий, сооружений и строений должны соответствовать требованиям к минимальным расстояниям, установленным техническими регламентами, принятыми всоответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» для этих объектов, в зависимости от уровня рабочего давления, диаметра, степени ответственности объектов, а для трубопроводов сжиженных углеводородных газов также от рельефа местности, вида и свойств перекачиваемых сжиженных углеводородных газов.

*Требования к проездам пожарных машин к зданиям и сооружениям*

20.11. При проектировании проездов и пешеходных путей необходимо обеспечивать возможность подъезда пожарных машин к жилым и общественным зданиям и доступа личного состава подразделений пожарной охраны в любое помещение.

Подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен к общественным и жилым зданиям, сооружениям и строениям:

- с двух продольных сторон - к зданиям многоквартирных жилых домов высотой 28 и более метров (9 и более этажей), к иным зданиям для постоянного проживания и временного пребывания людей, зданиям зрелищных и культурно-просветительных учреждений, организаций по обслуживанию населения, общеобразовательных учреждений, лечебных учреждений стационарного типа, научных и проектных организаций, органов управления учреждений высотой 18 и более метров (6 и более этажей);

- со всех сторон - к односекционным зданиям многоквартирных жилых домов, общеобразовательных учреждений, детских дошкольных образовательных учреждений, лечебных учреждений со стационаром, научных и проектных организаций, органов управления учреждений.

К зданиям, сооружениям и строениям производственных объектов по всей их длине должен быть обеспечен подъезд пожарных автомобилей:

- с одной стороны - при ширине здания, сооружения или строения не более 18 метров;

- с двух сторон - при ширине здания, сооружения или строения более 18 метров, а также при устройстве замкнутых и полузамкнутых дворов.

Допускается предусматривать подъезд для пожарных машин только с одной стороны здания в случаях, если:

- пожарный подъезд предусматривается к многоквартирным жилым домам высотой менее 28 метров (менее 9 этажей), к иным зданиям для постоянного проживания и временного пребывания людей, зданиям зрелищных и культурно-просветительных учреждений, организаций по обслуживанию населения, общеобразовательных учреждений, лечебных учреждений стационарного типа, научных и проектных организаций, органов управления учреждений высотой менее 18 метров (менее 6 этажей);

- предусмотрена двусторонняя ориентация квартир или помещений здания;

- предусмотрено устройство наружных открытых лестниц, связывающих лоджии и балконы смежных этажей между собой, или лестниц 3-го типа при коридорной планировке здания.

К зданиям с площадью застройки более 10000 квадратных метров или шириной более 100 метров подъезд пожарных автомобилей должен быть обеспечен со всех сторон.

Допускается увеличивать расстояние от края проезжей части автомобильной дороги до ближней стены производственных зданий, сооружений и строений до 60 метров при условии устройства тупиковых дорог к этим зданиям, сооружениям и строениям с площадками для разворота пожарной техники и устройством на этих площадках пожарных гидрантов. При этом расстояние от производственных зданий, сооружений и строений до площадок для разворота пожарной техники должно быть не менее 5, но не более 15 метров, а расстояние между тупиковыми дорогами должно быть не более 100 метров.

20.12. Ширина проездов для пожарной техники должна составлять не менее 6 метров.

В общую ширину противопожарного проезда, совмещенного с основным подъездом к зданию, допускается включать тротуар, примыкающий к проезду. В этом случае конструкция покрытия тротуара должна соответствовать конструкции дорожного покрытия противопожарного проезда.

Расстояние от внутреннего края подъезда до стены здания, сооружения и строения должно быть:

- для зданий высотой не более 28 м - не более 8 м;

- для зданий высотой более 28 м - не более 16 м.

В этой зоне не допускается размещать ограждения, воздушные линии электропередачи и осуществлять рядовую посадку деревьев (3 и более дерева, посаженные в один ряд на расстоянии до 5 м между ними).

В замкнутых и полузамкнутых дворах необходимо предусматривать проезды для пожарных автомобилей.

Сквозные проезды (арки) в зданиях, сооружениях и строениях следует предусматривать шириной в свету не менее 3,5 м, высотой - не менее 4,5 м и располагать не более чем через каждые 300 м, а в реконструируемых районах при застройке по периметру - не более чем через 180 м.

Допускается в исторической застройке сохранять существующие размеры сквозных проездов (арок).

Тупиковые проезды должны заканчиваться площадками для разворота пожарной техники размерами не менее чем 15 м х 15 м. Максимальная протяженность тупикового проезда не должна превышать 150 метров.

При использовании кровли стилобата для подъезда пожарной техники конструкции стилобата должны быть рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей не менее 16 тонн на ось.

К рекам и водоемам должна быть предусмотрена возможность подъезда для забора воды пожарной техникой в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

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

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

20.13. Производственные объекты с площадками размером более 5 гектаров должны иметь не менее двух въездов, за исключением складов нефти и нефтепродуктов I и II категорий, которые независимо от размеров площадки должны иметь не менее двух выездов на автомобильные дороги общей сети или на подъездные пути склада или организации.

При размере стороны площадки производственного объекта более 1000 метров и расположении ее вдоль улицы или автомобильной дороги на этой стороне следует предусматривать не менее двух въездов на площадку. Расстояние между въездами не должно превышать 1500 метров.

Огражденные участки внутри площадок производственных объектов (открытые трансформаторные подстанции, склады и другие участки) площадью более 5 гектаров должны иметь не менее двух въездов.

В случае, если по производственным условиям не требуется устройства дорог, подъезд пожарных автомобилей допускается предусматривать по спланированной поверхности, укрепленной по ширине 3,5 метра в местах проезда при глинистых и песчаных (пылеватых) грунтах различными местными материалами с созданием уклонов, обеспечивающих естественный отвод поверхностных вод.

Расстояние от края проезжей части или спланированной поверхности, обеспечивающей проезд пожарных автомобилей, до стен зданий высотой не более 12 метров должно быть не более 25 метров, при высоте зданий более 12, но не более 28 метров - не более 8 метров, а при высоте зданий более 28 метров - не более 10 метров.

К водоемам, являющимся источниками противопожарного водоснабжения, а также к градирням, брызгальным бассейнам и другим сооружениям, вода из которых может быть использована для тушения пожара, надлежит предусматривать подъезды с площадками для разворота пожарных автомобилей, их установки и забора воды. Размер таких площадок должен быть не менее 12 x 12 метров.

Переезды или переходы через внутриобъектовые железнодорожные пути должны быть всегда свободны для пропуска пожарных автомобилей.

Ширина ворот автомобильных въездов на площадку производственного объекта должна обеспечивать беспрепятственный проезд основных и специальных пожарных автомобилей.

*Требования к источникампротивопожарного водоснабжения,*

*размещению пожарных водоемов и гидрантов*

20.14. Территории городского поселения должны быть обеспечены источниками наружного противопожарного водоснабжения в соответствии с требованиями [СП 8.13130.2009](consultantplus://offline/ref=A2BDCA012255ADD42AD74BB8B0A254C60B14D9376F88794D8A21C8BE5C5C30C46C2311B7459C3F85f2I7M) "Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности".

20.15. К источникам наружного противопожарного водоснабжения относятся:

наружные водопроводные сети с пожарными гидрантами;

водные объекты, используемые для целей пожаротушения в соответствии с законодательством Российской Федерации.

20.16. Населенные пункты должны быть оборудованы противопожарным водопроводом в соответствии с требованиями [СП 8.13130.2009](consultantplus://offline/ref=A2BDCA012255ADD42AD74BB8B0A254C60B14D9376F88794D8A21C8BE5C5C30C46C2311B7459C3F85f2I7M) "Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности", который должен объединяться с хозяйственно-питьевым или промышленным водопроводом.

20.17. Требования к параметрам по расходу воды на наружное пожаротушение в населенных пунктах, а также по минимальному свободному напору водопроводной сети установлены в СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

20.18. Пожарные гидранты надлежит предусматривать вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен здания, при технико-экономическом обосновании допускается располагать гидранты на проезжей части. Допускается установка гидрантов на тупиковых линиях водопровода с учетом указаний [СП 8.13130.2009](consultantplus://offline/ref=A2BDCA012255ADD42AD74BB8B0A254C60B14D9376F88794D8A21C8BE5C5C30C46C2311B7459C3F85f2I7M) "Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности" и принятием мер против замерзания воды в них.

20.19. Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети должна обеспечивать пожаротушение любого обслуживаемого данной сетью здания, сооружения или его части не менее чем от двух гидрантов при расходе воды на наружное пожаротушение 15 л/с и более и одного - при расходе воды менее 15 л/с с учетом прокладки рукавных линий длиной, не более указанной в [пункте 9.11](consultantplus://offline/ref=A2BDCA012255ADD42AD74BB8B0A254C60B14D9376F88794D8A21C8BE5C5C30C46C2311B7459C3D8Cf2I3M) СП 8.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности", по дорогам с твердым покрытием.

20.20. Водоемы, из которых производится забор воды для целей пожаротушения, должны иметь подъезды с площадками (пирсами) с твердым покрытием размерами не менее 12 м x 12 м для установки пожарных автомобилей в любое время года.

20.21. В целях обеспечения пожаротушения на территории садоводческого объединения на территории общего пользования должны предусматриваться противопожарные водоемы или резервуары вместимостью при количестве участков:

до 300 - не менее 25 м3;

более 300 - не менее 60 м3.

Противопожарные водоемы (резервуары) должны быть оборудованы площадками для установки пожарной техники, иметь возможность забора воды насосами, подъезда не менее двух пожарных автомобилей.

*Требования к размещению пожарных депо*

20.22. Пожарные депо следует размещать на земельных участках, имеющих выезды на магистральные улицы или дороги общегородского значения.

Пожарные депо необходимо располагать на участке с отступом от красной линии до фронта выезда пожарных автомобилей не менее чем 15 м, для пожарных депо II, IV, V типов указанное расстояние допускается уменьшать до 10 м.

Площадь земельных участков в зависимости от типа пожарного депо определяется техническим заданием на проектирование.

Требования к размещению подразделений пожарной охраны и пожарных депо на производственных объектах установлены статьей 97 Федерального закона от 22 июля 2008 года № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

20.23. Расстояние от границ участка пожарного депо до общественных и жилых зданий должно быть не менее 15 м, а до границ земельных участков детских дошкольных образовательных учреждений, образовательных учреждений и лечебных учреждений стационарного типа - не менее 30 метров.

20.24.Расчетное количество пожарных депо в г. Липки при численности жителей более 15 тыс. чел. – 1 шт. одно депо на 8 автомобилей.

Количество специальных пожарных автомобилей:

- автолестницы и автоподъемники - 2;

- автомобили газодымозащитной службы - 1;

- автомобили связи и освещения - 1.

20.25. Тип пожарного депо и площадь земельных участков для их размещения определяется в соответствии с таблицей 45, а также в соответствии с требованиями Федерального закона "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Таблица 45 | | | |
| Наименование | | Количество пожарных автомобилей в депо, шт. | Площадь земельного участка пожарного депо, га |
| Тип пожарного депо | 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 |
| 4 | 1 |
| 2 | 0,8 |
| V | 4 | 0,85 |
| 2 | 0,55 |

20.26. Дислокация подразделений пожарной охраны на территории поселения рассчитывается в соответствии с [СП 11.13130.2009](consultantplus://offline/ref=BCC3A77268651035DBC7D6C4188DD2B604FE7C264FE311BC25A7C2DA5D252D91B199A1D6F3923240RFT7M) "Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения", исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова не должно превышать 20 минут.

*Требования к зданиям и сооружениям*

20.27. Проектирование, строительство и эксплуатация зданий и сооружений должны осуществляться в соответствии с требованиями пожарной безопасности Федерального [закона](consultantplus://offline/ref=1D746962015220FBA593B24C0110D99D3525A1B5FEF704250B7B26D2J1Z4M) от 22 июля 2008 года N 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и другими нормативными правовыми актами, содержащими обязательные требования пожарной безопасности к проектированию, строительству и эксплуатации зданий и сооружений.

20.28. Здания и сооружения, а также их части или помещения, в которых осуществляется предоставление гостиничных услуг, услуг по временному размещению и (или) проживанию, должны соответствовать требованиям пожарной безопасности, предъявляемым к зданиям (сооружениям, строениям, пожарным отсекам и частям зданий, сооружений, строений - помещениям или группам помещений, функционально связанным между собой) класса функциональной пожарной опасности Ф 1.2.

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Зонирование и примерная форма баланса территории в пределах черты городского поселения | | | | | | | | | |
| N  п/п | Вид использования территории | Вид территориальной зоны | | | | | | | |
| жилой застройки | рекреационные | общественно-деловые (общего пользования) | производственные (транспортных и инженерных инфраструктур) | сельскохозяйственного использования | особо охраняемых объектов | специального назначения | иные виды |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Территории в пределах черты городского поселения, всего |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | из них: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | жилая застройка |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1.1 | многоэтажная застройка |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1.2 | среднеэтажная застройка |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1.3 | малоэтажная многоквартирная застройка |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1.4 | усадебная и коттеджная застройка |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1.5 | в том числе индивидуальная |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1.6 | иные виды застройки |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 | рекреационные территории |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2.1 | рекреационные учреждения для занятий туризмом, физкультурой и спортом в границах иных территорий |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2.2 | территории общего пользования (скверы, парки, сады, городские леса, озера и другие) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 | земли общественно-деловой зоны (общего пользования) |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3.1 | зеленые насаждения |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3.2 | объекты социальной инфраструктуры |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3.3 | объекты делового и финансового назначения |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3.4 | культовые сооружения |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3.5 | улицы, дороги, проезды, площадки, стоянки |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4 | производственная, транспортная и инженерная инфраструктуры |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4.1 | производственные зоны промышленных предприятия |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4.2 | коммунально-складские зоны |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4.3 | зоны транспортной инфраструктуры |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.4.4 | зоны инженерной инфраструктуры |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.5 | земли внешнего транспорта |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.5.1 | железнодорожный |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.5.2 | автомобильный |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.5.3 | внешние автомагистрали |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.6 | земли сельскохозяйственного использования |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.6.1 | в том числе: земли сельскохозяйственных предприятий |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.6.2 | прочие земли для ведения садоводства, дачного хозяйства, личного подсобного хозяйства |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.7 | земли особо охраняемых территорий |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.8 | земли специального назначения |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.8.1 | кладбища, крематории |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.8.2 | скотомогильники |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.8.3 | объекты размещения отходов |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.8.4 | санитарно-защитные зоны |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.8.5 | иные объекты |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.9 | водная поверхность |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.10 | прочие территории  земли в пределах черты городского поселения |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Территория городского поселения за пределами черты |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Территории городского поселения, всего |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | из них: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | земли государственной собственности |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | федеральные |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.2 | краевые |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 | муниципальные |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3 | земли частной собственности |  |  |  |  |  |  |  |  |

Приложение 2  
( рекомендуемое)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Основные технико-экономические показатели генерального плана городского поселения | | | | |
| N  п/п | Показатели | Единицы измерения | Современное состояние на \_\_\_\_ г. | Расчетный срок |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Обязательные | | | | |
| 1 | Территория |  |  |  |
| 1.1 | Общая площадь земель городского поселения в установленных границах | га |  |  |
| в том числе территории: жилых зон | га/% |  |  |
| из них: |  |  |  |
| многоэтажная застройка | - // - |  |  |
| 4 - 5-этажная застройка | - // - |  |  |
| малоэтажная застройка | - // - |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
| малоэтажные жилые дома с приквартирными земельными участками | - // - |  |  |
| индивидуальные жилые дома с приусадебными участками | - // - |  |  |
| общественно-деловых зон | - // - |  |  |
| производственных зон | - // - |  |  |
| зон инженерной и транспортной инфраструктур | - // - |  |  |
| рекреационных зон | - // - |  |  |
| зон сельскохозяйственного использования | - // - |  |  |
| зон специального назначения | - // - |  |  |
| режимных зон | - // - |  |  |
| иных зон | - // - |  |  |
| 1.2 | Из общей площади земель городского поселения территории общего пользования | га/% |  |  |
| из них: |  |  |  |
| зеленые насаждения общего пользования | - // - |  |  |
| улицы, дороги, проезды, площади | - // - |  |  |
| прочие территории общего пользования | - // - |  |  |
| 1.3 | Из общей площади земель городского поселения территории, неиспользуемые, требующие специальных инженерных мероприятий (овраги, нарушенные территории и т.п.) | га/% |  |  |
| 1.4 | Из общей площади земель городского поселения территории резерва для развития поселения | га/% |  |  |
| 1.5 | Использование подземного пространства под транспортную инфраструктуру и иные цели | тыс. кв. м |  |  |
| 1.6 | Из общего количества земель городского поселения | тыс. кв. м |  |  |
| земли, находящиеся в федеральной собственности | - // - |  |  |
| земли, находящиеся в собственности Тульской области | - // - |  |  |
| земли, находящиеся в муниципальной собственности | - // - |  |  |
| земли, находящиеся в частной собственности | - // - |  |  |
| 2 | Население |  |  |  |
| 2.1 | Численность населения с учетом подчиненных административно-территориальных образований | тыс. чел. |  |  |
| в том числе собственно города | - // - |  |  |
| 2.2 | Показатели естественного движения населения |  |  |  |
| прирост | - // - |  |  |
| убыль | - // - |  |  |
| 2.3 | Показатель миграции населения | тыс. чел./% |  |  |
| прирост | - // - |  |  |
| убыль | - // - |  |  |
| 2.4 | Возрастная структура населения: | тыс. чел./% |  |  |
| дети до 15 лет | - // - |  |  |
| население в трудоспособном возрасте (мужчины 16 - 59 лет, женщины 16 - 54 лет) | - // - |  |  |
| население старше трудоспособного возраста | - // - |  |  |
| 2.5 | Численность занятого населения, всего | тыс. чел. |  |  |
| из них: |  |  |  |
| в материальной сфере | тыс. чел./% от численности занятого населения |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
| промышленность | - // - |  |  |
| строительство | - // - |  |  |
| сельское хозяйство | - // - |  |  |
| наука | - // - |  |  |
| прочие | - // - |  |  |
| в обслуживающей сфере | - // - |  |  |
| 2.6 | Число семей и одиноких жителей, всего | единиц |  |  |
| в том числе имеющих жилищную обеспеченность ниже социальной нормы | - // - |  |  |
| 2.7 | Число вынужденных переселенцев и беженцев | тыс. чел. |  |  |
| 3. | Жилищный фонд |  |  |  |
| 3.1 | Жилищный фонд, всего в том числе: | тыс. кв. м общей площади квартир |  |  |
| государственный и муниципальный | тыс. кв. м. общей площади квартир/% к общему объему жилищного фонда |  |  |
| частный | - // - |  |  |
| 3.2 | Из общего жилищного фонда: | тыс. кв. м. общей площади квартир/% к общему объему жилищного фонда |  |  |
| в многоэтажных домах | - // - |  |  |
| 4 - 5-этажных домах | - // - |  |  |
| в малоэтажных домах |  |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
| в малоэтажных жилых домах с приквартирными земельными участками | - // - |  |  |
| в индивидуальных жилых домах с приусадебными земельными участками | - // - |  |  |
| 3.3 | Жилищный фонд с износом 70% | тыс. кв. м общей площади квартир/% к общему объему жилищного фонда |  |  |
| в том числе государственный и муниципальный фонд | - // - |  |  |
| 3.4 | Убыль жилищного фонда | - // - |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
| государственного и муниципального | - // - |  |  |
| частного | - // - |  |  |
| 3.5 | Из общего объема убыли жилищного фонда убыль по: |  |  |  |
| техническому состоянию | тыс. кв. м общей площади квартир/% к объему убыли жилищного фонда |  |  |
| реконструкции | - // - |  |  |
| другим причинам (организация санитарно-защитных зон, переоборудование и пр.) | - // - |  |  |
| 3.6 | Существующий сохраняемый жилищный фонд | тыс. кв. м общей площади квартир |  |  |
| 3.7 | Новое жилищное строительство, всего | - // - |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
| за счет средств федерального бюджета, средств бюджета Тульской области и местного бюджета | тыс. кв. м общей площади квартир/ % к общему объему нового жилищного строительства |  |  |
| за счет средств населения | - // - |  |  |
| 3.8 | Структура нового жилищного строительства по этажности: |  |  |  |
| в том числе малоэтажное |  |  |  |
| из них: |  |  |  |
| малоэтажные жилые дома с приквартирными земельными участками | - // - |  |  |
| индивидуальные жилые дома с приусадебными земельными участками | - // - |  |  |
| 4 - 5-этажное | - // - |  |  |
| многоэтажное | - // - |  |  |
| 3.9 | Из общего объема нового строительства размещается: |  |  |  |
| на свободных территориях | - // - |  |  |
| за счет реконструкции существующей застройки | - // - |  |  |
| 3.10 | Обеспеченность жилищного фонда |  |  |  |
| водопроводом | % от общего жилищного фонда |  |  |
| канализацией | - // - |  |  |
| электроплитами | - // - |  |  |
| газовыми плитами | - // - |  |  |
| теплом | - // - |  |  |
| горячей водой | - // - |  |  |
| 3.11 | Средняя обеспеченность населения общей площадью квартир | кв. м/чел. |  |  |
| 4 | Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения |  |  |  |
| 4.1 | Детские дошкольные учреждения, всего/1000 чел. | мест |  |  |
| 4.2 | Общеобразовательные школы, всего/1000 чел. | мест |  |  |
| 4.3 | Учреждения начального и среднего профессионального образования | учащихся |  |  |
| 4.4 | Высшие учебные заведения | студентов |  |  |
| 4.5 | Больницы, всего/1000 чел. | коек |  |  |
| 4.6 | Поликлиники, всего/1000 чел. | посещений в смену |  |  |
| 4.7 | Предприятия розничной торговли, питания и бытового обслуживания населения, всего/1000 чел. | соответствующие единицы |  |  |
| 4.8 | Учреждения культуры и искусства (театры, музеи, выставочные залы и др.), всего/1000 чел. | соответствующие единицы |  |  |
| 4.9 | Физкультурно-спортивные сооружения, всего/1000 чел. | соответствующие единицы |  |  |
| 4.10 | Учреждения санаторно-курортные, оздоровительные, отдыха и туризма, всего/1000 чел. | соответствующие единицы |  |  |
| 4.11 | Учреждения социального обеспечения, всего/1000 чел. | соответствующие единицы |  |  |
| 4.12 | Организации и учреждения управления, кредитно-финансовые учреждения | соответствующие единицы |  |  |
| 4.13 | Прочие объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения | соответствующие единицы |  |  |
| 5 | Транспортная инфраструктура |  |  |  |
| 5.1 | Протяженность линий общественного транспорта |  |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
| электрифицированная железная дорога | км двойного пути |  |  |
| метрополитен | - // - |  |  |
| скоростной трамвай | - // - |  |  |
| трамвай | - // - |  |  |
| троллейбус | - // - |  |  |
| автобус | - // - |  |  |
| водный транспорт | - // - |  |  |
| 5.2 | Протяженность магистральных улиц и дорог, всего | км |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
| магистральных дорог скоростного движения | - // - |  |  |
| магистральных дорог регулируемого движения | - // - |  |  |
| магистральных улиц общегородского значения непрерывного движения | - // - |  |  |
| магистральных улиц общегородского значения регулируемого движения | - // - |  |  |
| магистральных улиц районного значения |  |  |  |
| 5.3 | Общая протяженность улично-дорожной сети | км |  |  |
| в том числе с усовершенствованным покрытием | - // - |  |  |
| 5.4 | Из общей протяженности улиц и дорог | км/% |  |  |
| улицы и дороги, не удовлетворяющие пропускной способности |  |  |  |
| 5.5 | Плотность сети линий наземного пассажирского транспорта: |  |  |  |
| в пределах застроенных территорий | км/100 кв. м |  |  |
| в пределах центральных районов городского поселения | - // - |  |  |
| 5.6 | Количество транспортных развязок в разных уровнях | единиц |  |  |
| 5.7 | Средние затраты времени на трудовые передвижения в один конец | мин. |  |  |
| 5.8 | Аэропорты | единиц |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
| международного значения | - // - |  |  |
| федерального значения местного значения | - // - |  |  |
| 5.9 | Обеспеченность населения индивидуальными автомобилями (на 1000 жителей) | автомобилей |  |  |
| 6 | Инженерная инфраструктура и благоустройство территории |  |  |  |
| 6.1 | Водоснабжение |  |  |  |
| 6.1.1 | Водопотребление, всего | тыс. куб. м/сут. |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
| на хозяйственно-питьевые нужды | - // - |  |  |
| на производственные нужды | - // - |  |  |
| 6.1.2 | Вторичное использование воды | % |  |  |
| 6.1.3 | Производительность водозаборных сооружений | тыс. куб. м/сут. |  |  |
| в том числе водозаборов подземных вод | - // - |  |  |
| 6.1.4 | Среднесуточное водопотребление на 1 человека | л/сут. на чел. |  |  |
| в том числе на хозяйственно-питьевые нужды | - // - |  |  |
| 6.1.5 | Протяженность сетей | км |  |  |
| 6.2 | Канализация |  |  |  |
| 6.2.1 | Общее поступление сточных вод, всего | тыс. куб. м/сут. |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
| хозяйственно-бытовые сточные воды | - // - |  |  |
| производственные сточные воды | - // - |  |  |
| 6.2.2 | Производительность очистных сооружений канализации | - // - |  |  |
| 6.2.3 | Протяженность сетей | км |  |  |
| 6.3 | Электроснабжение |  |  |  |
| 6.3.1 | Потребность в электроэнергии, всего | млн. кВт.ч/год |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
| на производственные нужды | - // - |  |  |
| на коммунально-бытовые нужды | - // - |  |  |
| 6.3.2 | Потребление электроэнергии на 1 чел. в год | кВт.ч |  |  |
| в том числе на коммунально-бытовые нужды | - // - |  |  |
| 6.3.3 | Источники покрытия электронагрузок | МВт |  |  |
| 6.3.4 | Протяженность сетей | км |  |  |
| 6.4 | Теплоснабжение |  |  |  |
| 6.4.1 | Потребность тепла | млн. Гкал/год |  |  |
| в том числе на коммунально-бытовые нужды | - // - |  |  |
| 6.4.2 | Производительность централизованных источников теплоснабжения, всего | Гкал/час |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
| ТЭЦ (АТЭС, ACT) | - // - |  |  |
| районные котельные | - // - |  |  |
| 6.4.3 | Производительность локальных источников теплоснабжения | Гкал/час |  |  |
| 6.4.4 | Протяженность сетей | км |  |  |
| 6.5 | Газоснабжение |  |  |  |
| 6.5.1 | Удельный вес газа в топливном балансе города, другого поселения | % |  |  |
| 6.5.2 | Потребление газа, всего  в том числе: | млн. куб. м/год |  |  |
| коммунально-бытовые нужды | - // - |  |  |
| на производственные нужды | - // - |  |  |
| 6.5.3 | Источники подачи газа | млн. куб. м/год |  |  |
| 6.5.4 | Протяженность сетей | км |  |  |
| 6.6 | Связь |  |  |  |
| 6.6.1 | Охват населения телевизионным вещанием | % от населения |  |  |
| 6.6.2 | Обеспеченность населения телефонной сетью общего пользования | номеров на 100 семей |  |  |
| 6.7 | Инженерная подготовка территории |  |  |  |
| 6.7.1 | Защита территории от затопления: |  |  |  |
| площадь | га |  |  |
| протяженность защитных сооружений | км |  |  |
| намыв и подсыпка | млн. куб. м |  |  |
| 6.7.2 | Другие специальные мероприятия по инженерной подготовке территории | соответствующие единицы |  |  |
| 6.8 | Санитарная очистка территории |  |  |  |
| 6.8.1 | Объем бытовых отходов | тыс. т/год |  |  |
| в том числе дифференцированного сбора отходов | % |  |  |
| 6.8.2 | Мусороперерабатывающие заводы | единицы,  тыс. т/год |  |  |
| 6.8.3 | Мусоросжигательные заводы | - // - |  |  |
| 6.8.4 | Мусороперегрузочные станции | - // - |  |  |
| 6.8.5 | Усовершенствованные свалки (полигоны) | единиц/га |  |  |
| 6.8.6 | Общая площадь свалок | га |  |  |
| в том числе стихийных | - // - |  |  |
| 6.9 | Иные виды инженерного оборудования территории | соответствующие единицы |  |  |
| 7 | Ритуальное обслуживание населения |  |  |  |
| 7.1 | Общее количество кладбищ | га |  |  |
| 7.2 | Общее количество крематориев | ед. |  |  |
| 8 | Охрана природы и рациональное природопользование |  |  |  |
| 8.1 | Объем выбросов вредных веществ в атмосферный воздух | тыс. т/год |  |  |
| 8.2 | Общий объем сброса загрязненных вод | млн. куб. м/год |  |  |
| 8.3 | Рекультивация нарушенных территорий | га |  |  |
| 8.4 | Территории не благоприятные# в экологическом отношении (территории, загрязненные химическими и биологическими веществами, вредными микроорганизмами свыше предельно допустимых концентраций, радиоактивными веществами в количествах, свыше предельно допустимых уровней) | га |  |  |
| 8.5 | Территории с уровнем шума свыше 65 Дб | га |  |  |
| 8.6 | Население, проживающее в санитарно-защитных зонах | тыс. чел. |  |  |
| 8.7 | Озеленение санитарно-защитных и водоохранных зон | - // - |  |  |
| 8.8 | Защита почв и недр | - // - |  |  |
| 8.9 | Иные мероприятия по охране природы и рациональному природопользованию | соответствующих единиц |  |  |
| 9 | Ориентировочный объем инвестиций по 1-му этапу реализации проектных решений | млн. руб. |  |  |

Приложение 3  
(рекомендуемое)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Основные технико-экономические показатели проекта планировки | | | | |
| N  п/п | Показатели | Единицы измерения | Современное состояние на \_\_\_\_ г. | Расчетный срок |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Обязательные | | | | |
| 1 | Территория |  |  |  |
| 1.1 | Площадь проектируемой территории, всего | га |  |  |
| в том числе территории: | га/% |  |  |
| жилых зон (кварталы, микрорайоны и другие) | - // - |  |  |
| из них: |  |  |  |
| многоэтажная застройка | - // - |  |  |
| 4 - 5-этажная застройка | - // - |  |  |
| малоэтажная застройка | - // - |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
| малоэтажные жилые дома с приквартирными земельными участками | - // - |  |  |
| индивидуальные жилые дома с приусадебными земельными участками | - // - |  |  |
| объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения (кроме микрорайонного значения) | - // - |  |  |
| рекреационных зон | - // - |  |  |
| зон инженерной и транспортной инфраструктуры | - // - |  |  |
| производственных зон | - // - |  |  |
| иных зон | - // - |  |  |
| 1.2 | Из общей площади проектируемого района участки гаражей и автостоянок для постоянного хранения индивидуального автотранспорта | ra |  |  |
| 1.3 | Из общей площади проектируемого района территории общего пользования, всего | га |  |  |
| из них: |  |  |  |
| зеленые насаждения общего пользования | - // - |  |  |
| улицы, дороги, проезды, площади | - // - |  |  |
| прочие территории общего пользования | - // - |  |  |
| 1.4 | Коэффициент застройки | % |  |  |
| 1.5 | Коэффициент плотности | % |  |  |
| 1.6 | Из общей территории: |  |  |  |
| земли, находящиеся в федеральной собственности | га |  |  |
| земли, находящиеся в собственности Тульской области | - // - |  |  |
| земли, находящиеся в муниципальной собственности | - // - |  |  |
| земли, находящиеся в частной собственности | - // - |  |  |
| 2 | Население |  |  |  |
| 2.1 | Численность населения | тыс. чел. |  |  |
| 2.2 | Плотность населения | чел./га |  |  |
| 3 | Жилищный фонд |  |  |  |
| 3.1 | Общая площадь жилых домов | тыс. кв. м общей площади квартир |  |  |
| 3.2 | Средняя этажность застройки | этаж |  |  |
| 3.3 | Существующий сохраняемый жилищный фонд | тыс. кв. м общей площади квартир |  |  |
| 3.4 | Убыль жилищного фонда, всего | тыс. кв. м общей площади квартир |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
| государственного и муниципального | - // - |  |  |
| частного | - // - |  |  |
| 3.5 | Из общего объема убыли жилищного фонда убыль: |  |  |  |
| по техническому состоянию | - // - |  |  |
| по реконструкции | - // - |  |  |
| по другим причинам (организация санитарно-защитных зон, переоборудование и пр.) | - // - |  |  |
| 3.6 | Новое жилищное строительство, всего | тыс. кв. м общей площади квартир |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
| малоэтажное | - // - |  |  |
| из них: |  |  |  |
| малоэтажные жилые дома с приквартирными земельными участками | тыс. кв. м общей площади квартир/% |  |  |
| индивидуальные жилые дома с приусадебными земельными участками | - // - |  |  |
| 4 - 5-этажная застройка | - // - |  |  |
| многоэтажная застройка | - // - |  |  |
| Рекомендуемые | | | | |
| 4 | Объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения |  |  |  |
| 4.1 | Детские и дошкольные учреждения, всего/1000 чел. | мест |  |  |
| 4.2 | Общеобразовательные школы, всего/1000 чел. | мест |  |  |
| 4.3 | Поликлиники, всего/1000 чел. | посещений в смену |  |  |
| 4.4 | Аптеки | объектов |  |  |
| 4.5 | Раздаточные пункты детской молочной кухни | порций в смену |  |  |
| 4.6 | Предприятия розничной торговли, питания и бытового обслуживания населения, всего/1000 чел. | соответствующие единицы |  |  |
| 4.7 | Учреждения культуры и искусства, всего/1000 чел. | соответствующие единицы |  |  |
| 4.8 | Физкультурно-спортивные сооружения, всего/1000 чел. | соответствующие единицы |  |  |
| 4.9 | Учреждения жилищно-коммунального хозяйства | соответствующие единицы |  |  |
| 4.10 | Организации и учреждения управления, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи | соответствующие единицы |  |  |
| 4.11 | Прочие объекты социального и культурно-бытового обслуживания населения | соответствующие единицы |  |  |
| 5 | Транспортная инфраструктура |  |  |  |
| 5.1 | Протяженность улично-дорожной сети, всего | км |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
| магистральные дороги | - // - |  |  |
| из них: |  |  |  |
| скоростного движения | - // - |  |  |
| регулируемого движения | - // - |  |  |
| магистральные улицы | - // - |  |  |
| из них: |  |  |  |
| общегородского значения: | - // - |  |  |
| непрерывного движения | - // - |  |  |
| регулируемого движения | - // - |  |  |
| районного значения | - // - |  |  |
| улицы и проезды местного значения | - // - |  |  |
| 5.2 | Протяженность линий общественного пассажирского транспорта | км |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
| трамвай | - // - |  |  |
| троллейбус | - // - |  |  |
| автобус | - // - |  |  |
| 5.3 | Гаражи и стоянки для хранения легковых автомобилей | маш. мест |  |  |
| в том числе: |  |  |  |
| постоянного хранения | - // - |  |  |
| временного хранения | - // - |  |  |
| 6 | Инженерное оборудование и благоустройство территории |  |  |  |
| 6.1 | Водопотребление, всего | тыс. куб. м/сут. |  |  |
| 6.2 | Водоотведение | тыс. куб. м/сут. |  |  |
| 6.3 | Электропотребление | кВт.ч/год |  |  |
| 6.4 | Расход газа | млн. куб. м/год |  |  |
| 6.5 | Общее потребление тепла на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение | млн. Гкал/год |  |  |
| 6.6 | Количество твердых бытовых отходов | тыс. куб. м/сут. |  |  |
| в том числе утилизируемых | - // - |  |  |
| 6.7 | Территории, требующие проведения специальных мероприятий по инженерной подготовке | га |  |  |
| 6.8 | Потребность в иных видах инженерного оборудования | соответствующие единицы |  |  |
| 7 | Охрана окружающей среды |  |  |  |
| 7.1 | Озеленение санитарно-защитных зон |  |  |  |
| 7.2 | Уровень загрязнения атмосферного воздуха | - // - |  |  |
| 7.3 | Уровень шумового воздействия | Дб |  |  |
| 7.4 | Территории, требующие проведения специальных мероприятий по охране окружающей среды | га |  |  |
| 8 | Ориентировочная стоимость строительства по первоочередным мероприятиям реализации проекта, всего | млн .руб. |  |  |
| 8.1 | в том числе: |  |  |  |
| жилищное строительство | - // - |  |  |
| социальная инфраструктура | - // - |  |  |
| улично-дорожная сеть и общественный пассажирский транспорт | - // - |  |  |
| инженерное оборудование и благоустройство территории | - // - |  |  |
| прочие | - // - |  |  |
| 8.2 | Удельные затраты на 1 жителя | тыс. руб. |  |  |
| на 1 кв. м общей площади квартир жилых домов нового строительства |  |  |  |
| на 1 га территории | - // - |  |  |

Приложение 4

Нормы расчета учреждений и предприятий

обслуживания и размеры земельных участков

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование  показателя | Обеспеченность | | Земельный участок | | Элемент  планиро- вочной струк-  туры <\*> | Уровень градо-  строи-  тельной доку-  мен-  тации <\*\*\*\*\*> | Примечание |
| Ед.  измерения | Нормативное  значение | Ед.  измерения | Нормативное значение |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Учреждения образования | | | | | | | |
| Детские дошкольные  учреждения | % охвата от  общей  численности  детей  дошкольного  возраста | 85 | кв. м на  место (в  зависимости от мощности объекта) | для отдельно стоящих зданий при вместимости до 100 мест - 40, свыше 100 мест - 35, для встроенных при вместимости более 100 мест - не менее 29 | - | - | Групповую площадку для  детей ясельного возраста  следует принимать 7,5 кв. м  на 1 место, дошкольного  возраста - 7,2 кв. м на 1  место.  Состав земельных участков  детских дошкольных  учреждений рекомендуется  принимать согласно  приложению 2, таблица 1.  В составе дошкольных  комплексов допускается  размещать крытые бассейны  (по заданию на  проектирование). |
| в том числе  по типам |  |  |  |  | |
| общего | 70 | - | - | М | ПП |
| специали-  зированного | 3 | - | - | Р, Г | ПП |
| оздоро-  вительного | 12 | - | - | Р, Г | ПП |
| Общеобразовательные школы | Кол. мест на 1 тыс. жителей | 180 | кв. м на  место (в  зависимости от мощности объекта) | при вместимости:  до 400 мест - 50  400 - 500 мест - 60  500 - 600 мест - 50  600 - 800 мест - 40  800 - 1100 мест - 33  1100 - 1500 мест - 21  1500 - 2000 мест - 17  2000 и более - 16,  с учетом площади спортивной зоны и здания школы. В условиях реконструкции возможно уменьшение на 20% | - | ПП | Спортивная зона школы может  быть объединена с  физкультурно-оздоровительным комплексом для населения  ближайших кварталов.  Расстояние от здания школы  до красной линии застройки  должно быть не менее 25 м.  Пути подхода к школе для  учащихся начальных классов  не должны пересекать  магистрали районного и  городского значения.  Состав земельных участков  общеобразовательных школ  рекомендуется принимать  согласно приложению 2,  таблица 2. |
| Школы-интернаты | мест на 1  тыс. чел. | по заданию  на проекти-  рование | кв. м на  место (в  зависимости от мощности объекта) | 200 - 300 мест - 70,  300 - 500 мест - 65,  свыше 500 мест - 45   При размещении на  участке спального  корпуса интерната  площадь участка  увеличивается  на 0,2 га | Г   с учетом сопря-  женных терри-  торий  муници-  пальных районов | ПП | На участке интерната  допускается размещение:  корпусов "семейного"  проживания детей,  национальных мастерских,  гостевых строений при  соответствующем увеличении  площади участка. |
| Межшкольный учебно- производственный  комбинат | % охвата от  общего числа школьников | 8 | га на  объект | Не менее 2 | М | ПП | Размещается в жилой зоне с  учетом транспортной  доступности не более 30 мин. Автотрактородромы следует размещать вне селитебной территории |
| Внешкольные  учреждения | % охвата от  общего числа школьников | 80 | га | По заданию на  проектирование | М, Р | ПП | Распределение мест между  различными типами учреждений осуществляется исходя из  потребностей населения. |
| Амбулаторно- поликлинические  учреждения | посещений на 1 тыс. чел. | 17,96 | га на 1  посещение | 0,001, но не менее 0,3 га на объект | Г, Р | ГП | Вместимость и структура  учреждений определяется  заданием на проектирование  в соответствии с  действующими нормативными  актами.  Расстояние от здания  поликлиники до красной  линии застройки должно быть  не менее 15 м.  Поликлиники и амбулатории  должны обеспечиваться  короткими и удобными  подходами от остановок  транспорта.  При поликлиниках следует  предусматривать стоянки для  служебных машин и легковых  машин для посетителей из  расчета 20 машино-мест на  100 расчетных посещений в  смену, а при детских  поликлиниках также крытые  стоянки для детских колясок  - 20 мест на 100 посещений  в смену. |
| Больничные  учреждения | коек на 1  тыс. чел. | 10,40 | кв. м на 1  койку (в  зависимости от мощности объекта) | при вместимости:  до 50 коек - 300;  50 - 100 коек - 300 - 200;  100 - 200 коек - 200 - 140;  200 - 400 коек - 140 - 100;  400 - 800 коек - 100 - 80;  800 - 1000 коек - 80 - 60;  свыше 1000 коек - 60  В условиях реконструкции возможно уменьшение на 25%.  Размеры для больниц в пригородной зоне следует увеличивать: инфекционных и онкологических - на 15%; туберкулезных и психиатрических - на 25%; восстановительного лечения для взрослых - на 20%, для детей - на 40%. При размещении на  одном участке 2 и  более стационаров его  общая площадь  принимается по  суммарной вместимости. | Г | ГП | Вместимость и структура  учреждений определяется  заданием на проектирование  в соответствии с  действующими нормативными  актами.  Больницы рекомендуется  проектировать как единый  комплекс вместе с  поликлиникой и станцией  скорой помощи, используя  систему многокорпусной  застройки.  Корпуса больничного  комплекса должны соединяться теплыми переходами.  При строительстве в первую  очередь должны сдаваться в  эксплуатацию все  вспомогательные службы.  В составе больницы следует  предусматривать корпус для  отделения реабилитации и  восстановительного лечения.  При размещении больничных и  родовспомогательных  учреждений в жилой зоне  лечебные и палатные корпуса  следует располагать не  ближе 30 м от красной линии. |
| Станции  (подстанции) скорой медицинской помощи | автомобилей  на 10 тыс.  чел. | 1 в пределах зоны 15 мин. доступности  на  специальном  автомобиле | га на 1  автомобиль | 0,05, но не менее 0,1  га | Г | ГП | - |
| Аптеки | объект на 10 тыс. чел. | 1 | га | Для отдельно стоящих  аптек - 0,3 | М | ПП | - |
| Аптечные киоски на территориях малоэтажной застройки |  |  | га | 0,05 на объект, или встроенные | М | ПП |  |
| Молочные кухни | порций в  сутки на 1  ребенка до  года | 4 | га на 1000  порций | 0,015, но не менее  0,15 га на объект | Р | ПП | При молочных кухнях  предусматривать раздаточные  пункты. |
| Учреждения социального обеспечения | | | | | | | |
| Дома-интернаты для  престарелых,  ветеранов труда и  войны (с 60 лет) | мест на 1  тыс. чел. | по заданию  на проекти-  рование | кв. м на 1 место | 80 - 100 | Г | ГП | - |
| Дома-интернаты для  взрослых инвалидов  с физическими  нарушениями (с 18  лет) | мест на 1  тыс. чел. | по заданию  на проекти-  рование | кв. м на 1 место | 80 - 100 | Г | ГП | - |
| Детские  дома-интернаты  (от 4 до 17 лет) | мест на 1  тыс. чел. | по заданию  на проекти-  рование | га | По заданию на  проектирование | Г | ГП | - |
| Психо-  неврологические  интернаты (с 18  лет) | мест на 1  тыс. чел. | по заданию  на проекти-  рование | кв. м на 1  место (в  зависимости от мощности объекта) | До 200 мест - 125,  200 - 400 мест - 100 | Г | ГП | - |
| Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения | | | | | | | |
| Территория  плоскостного  спортивного  сооружения | - | - | га на объект | 0,9 |  |  | - |
| Помещения для  физкультурно-  оздоровительных  занятий в  микрорайоне | кв. м общей  площади на 1 тыс. чел. | 80 | га | Встроенные в жилые  дома, объединенные со  школьным комплексом | М | ПП | - |
| Спортивные залы | кв. м  площади пола на 1 тыс.  чел. | 80 | га | По заданию на  проектирование | Р | ГП | - |
| Бассейны крытые | кв. м  площади  зеркала воды на 1 тыс.  чел. | 25 | га | По заданию на  проектирование | Р | ПП | - |
| Детско-юношеская спортивная школа | кв. м площади пола зала на 1 тыс. чел. | 10 | га | 1,5 на объект | Р | ПП |  |
| Спортивно-досуговый центр на территориях малоэтажной застройки | кв. м площади пола зала на 1 тыс. чел. | 300 | га | 0,5 на объект | Р | ПП |  |
| Учреждения культуры и искусства | | | | | | | |
| Помещения для  организации досуга  населения, детей и  подростков в  системе жилой  застройки | кв. м  площади пола на 1 тыс.  чел. | 50 - 60 | - | Допускаются встроенные | М | ПП | Допускается формировать  единые досуговые комплексы  (включая спортивные залы)  для взрослых и детей на  базе общеобразовательных  школ, при обеспечении для  взрослого населения  отдельного входа и подсобных помещений. |
| Дискотеки,  танцевальные залы | кв. м  площади пола на 1 тыс.  чел. | 18 | га | По заданию на  проектирование | Р | ПП | В свободное от мероприятий  время возможно использование помещений для  просветительской  деятельности. |
| Универсальные  спортивно- зрелищные залы | мест на 1  тыс. чел. | 6 - 9 | га | По заданию на  проектирование | Г | ГП | - |
| Клубы, дома  культуры | мест на 1  тыс. чел. | по заданию  на проекти-  рование | га | По заданию на  проектирование | Р | ГП | Киноустановки  предусматриваются в каждом  клубе.  В клубных комплексах  возможно предусматривать  размещение театров. |
| Кинотеатры | мест на 1  тыс. чел. | 30 | га | По заданию на  проектирование | Г | ГП | - |
| Библиотеки,  в зависимости от  типа застройки: |  |  |  |  |  |  | - |
| - при этажности  1 - 3 | объект/чит.  мест на 3  тыс. чел. | 1/9 | га | По заданию на  проектирование | Р | ГП | - |
| - при этажности  4 - 5 | объект/чит.  мест на 10  тыс. чел. | 1/30 | га | По заданию на  проектирование | Р | ГП | - |
| - при этажности  5 - 9 этажей | объект/чит.  мест на 20  тыс. чел. | 1/60 | га | По заданию на  проектирование | Р | ГП | - |
| Детские библиотеки | объект | не менее 1 | га | По заданию на  проектирование,  преимущественно  встроенные | Г, Р | ГП | - |
| Юношеские  библиотеки | объект | 1 | га | По заданию на  проектирование,  преимущественно  встроенные | Г, Р | ГП | - |
| Концертные залы | мест на 1  тыс. чел. | по заданию  на проекти-  рование | га | По заданию на  проектирование | Г | ГП | - |
| Предприятия торговли и общественного питания | | | | | | | |
| Магазины | кв. м  торговой  площади на 1 тыс. чел. | 280 (100)  <\*\*\*\*> | га на 100  кв. м  торговой  площади | До 20 - 0,05 - 0,06,  20 - 50 - 0,04 - 0,05, 50 - 100 -  0,03 - 0,04,  100 - 500 -  0,02 - 0,03,  свыше 500 - 0,02.   Для отдельно стоящих  объектов, при  блокировании торговых  объектов принимается  для суммарной торговой площади блока | Р (М) | ПП | Магазины заказов и  кооперативные магазины  принимать по заданию на  проектирование дополнительно к установленной норме  расчета магазинов  продовольственных товаров -  ориентировочно 5 - 10 кв. м  торговой площади на 1 чел. |
| в том числе |  |  |  |  | |
| - продовольственных товаров | кв. м  торговой  площади на 1 тыс. чел. | 100 (70)  <\*\*\*\*> | га на 100  кв. м  торговой  площади | Р (М) | ПП |
| - непродовольст-  венных товаров | кв. м  торговой  площади на 1 тыс. чел. | 180 (30)  <\*\*\*\*> | га на 100  кв. м  торговой  площади | Р (М) | ПП |
| Рыночные комплексы | кв. м  торговой  площади на 1 тыс. чел. | 25 - 30 | кв. м на 1  кв. м  торговой  площади | 7 - 14  в зависимости от  вместимости  соответственно для  свыше 3000 кв. м и  до 600 кв. м | Р | ГП | На 1 торговое место следует  принимать 6 кв. м торговой  площади.  Соотношение площади для  круглогодичной и сезонной  торговли устанавливается  заданием на проектирование. |
| Предприятия  общественного  питания | мест на 1  тыс. чел. | 40 | га на 100  мест (в  зависимости от мощности объекта) | До 50 мест - 0,2 -  0,25,  50 - 150 мест -  0,2 - 0,15,  свыше 150 мест - 0,1 | Р (М) | ПП | Потребность в предприятиях  общественного питания на  производственных  предприятиях, в  организациях, учебных  заведениях рассчитывается  по ведомственным нормативам  на 1 тыс. работающих  (учащихся) в максимальную  смену.  Заготовочные предприятия  общественного питания  рассчитываются по норме 300  кг/сутки на 1 тыс. чел. |
| Предприятия бытового и коммунального обслуживания | | | | | | | |
| Предприятия  бытового  обслуживания, в том числе: | рабочих мест на 1 тыс.  чел. | 9 (2,0)  <\*\*\*\*> |  |  |  | ПП | Для производственных  предприятий и других мест  приложения труда показатель  расчета предприятий  бытового обслуживания  следует принимать в размере  5 - 10% в счет общей нормы.  В комплексах бытового  обслуживания возможно  предусматривать прачечные  (120 кг белья в смену на 1  тыс. чел.), химчистки (11,4  кг вещей в смену на 1 тыс.  чел.). |
| - непосредственного обслуживания  населения | рабочих мест на 1 тыс.  чел. | 5,0 (2,0)  <\*\*\*\*> | га на 10  рабочих  мест (в  зависимости от мощности объекта) | 10 - 50 раб. мест -  0,1 - 0,2,  50 - 150 раб. мест -  0,05 - 0,08,  свыше 150 раб. мест -  0,03 - 0,04 | Р (М) | ПП |
| - производственные  предприятия  централизованного  выполнения заказов | рабочих мест на 1 тыс.  чел. | 4,5 | га | 0,5 - 1,2 | Г | ПП |
| Бани | мест на 1  тыс. чел. | 5 | га | 0,21 - 0,4 | Р | ПП |
| Организации и учреждения управления, проектные организации, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи | | | | | | | |
| Отделения банков | объект | 1 | га на  объект (в  зависимости от мощности объекта) | 0,2 - при 2 операц.  кассах,  0,5 - при 7 операц.  кассах | Р | ПП | - |
| Отделения и филиалы сберегательного  банка | операционное место на 2 - 3 тыс. чел. | 1 | га на  объект (в  зависимости от мощности объекта) | 0,05 - при 3 операц.  кассах,  0,4 - при 20 операц.  кассах | М | ПП | - |
| Отделения связи | объект | по нормам и  правилам  министерства связи РФ | га на  группу  обслужи-  ваемого населения  (в зави-  симости от  численности обслужи-  ваемого населения в жилой  застройке) | До 9 тыс. чел. -  0,07 - 0,008,  9 - 18 тыс. чел. -  0,09 - 0,1,  20 - 25 тыс. чел. -  0,11 - 0,12 | Р | ПП | - |
| Организации и  учреждения  управления | объект | по заданию  на проекти - рование | кв. м на 1  сотрудника  (в зави-  симости от  этажности  здания) | 2 - 3 эт. - 60 - 40,  3 - 5 эт. - 54 - 30 | Г | ПП | Большая площадь принимается  для объектов меньшей  этажности. |
| Проектные  организации и  конструкторские  бюро | объект | по заданию  на проекти-  рование | кв. м на 1  сотрудника | 2 - 5 эт. - на 30 - 15 | Г | ПП | - |
| Городской суд | рабочее  место на 30  тыс. человек | 1 | га на  объект (в  зависимости от мощности объекта) | При 1 судье - 0,15,  при 5 судьях - 0,4 | Г | ПП | - |
| Юридические  консультации | рабочее  место на 10  тыс. человек | 1 | - | Встроенные | Р | ПП | - |
| Нотариальная  контора | рабочее  место на 30  тыс. человек | 1 | - | Встроенные | Р, М | ПП | - |
| Учреждения жилищно-коммунального хозяйства | | | | | | | |
| Пункт приема  вторичного сырья | объект на 20 тыс. чел. | 1 | га | 0,01 | Р | ПП | - |
| Гостиницы | мест на 1  тыс. чел. | 6 | кв. м на 1  место (в  зависимости от числа  мест  гостиницы) | 25 - 100 мест - 55,  100 - 500 мест - 30 | Р | ПП | - |
| Общественные  уборные | прибор на 1  тыс. чел. | 3 | - | - | Р | ПП | в местах массового пребывания людей (в т.ч. на территориях парков, скверов) Радиус обслуживания - 500 м. На территориях рынков, общественных и торговых центров, а также курортно-рекреационных комплексов радиус - 150 м |
| Дом траурных  обрядов, бюро  похоронного  обслуживания | объект | 1 | - | - | Г | ГП | - |
| Кладбище  традиционного  захоронения | - | - | га на 1  тыс.  человек | 0,24 | Г | ГП | - |
| Объекты пожарной охраны | | | | | | | |
| Пожарное депо | пожарное  депо/  пожарный  автомобиль  от 20 до 50  тыс. чел. | 2/6 | га на  объект | По заданию на  проектирование | Р | ПП | Необходимо обеспечить максимальное время прибытия пожарного подразделения не более 20 мин. |
| Объекты культового назначения | | | | | | | |
| Культовые здания | мест на 1  тыс. чел. | по заданию  на проект. | га | По заданию на  проектирование | Р | ГП | - |

Примечание:<\*> Элементы планировочной структуры: город - "Г", район - "Р", микрорайон - "М".

<\*\*\*\*> В скобках приведены нормы расчета предприятий местного значения в жилой застройке.

<\*\*\*\*\*> Уровень градостроительной документации: ГП - генеральный план, ПП - проект планировки.

Приложение 5

(рекомендуемое)

Состав и площади

земельных участков учебно-воспитательных учреждений

Состав земельных участков детских дошкольных учреждений

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Элементы территории | Площади элементов участков,  м2 при количестве мест  в учреждении | | | |
| до 50 | 95 | 140 | более 140 |
| 1. Площадь застройки: |  | | | |
| а) здания | определяется в зависимости от конкретного объемно-  планировочного решения | | | |
| б) теневых (защитных) навесов с  трехсторонним ветрозащитным ограждением | 80 | 160 | 240 | 320 |
| 2. Детские площадки: |  |  |  |  |
| а) групповые для детей ясельного возраста | 190 | 150 | 300 | 300 |
| б) групповые для детей дошкольного возраста | 180 | 540 | 720 | 1080 |
| в) общая физкультурная площадка | 150 | 150 | 250 | 250 |
| г) огород-ягодник | 10 | 20 | 30 | 40 |
| д) теплица (с зоологическим уголком) | 60 | 80 | 80 | 120 |
| 3. Зеленые насаждения | 20 - 30% от площади участка | | | |
| 4. Хозяйственная площадка | 70 | 100 | 100 | 145 |

Состав и площади земельных участков общеобразовательных школ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Элементы территории | Площадь, м2 | | | |
| в  начальных школах | в  неполных средних  школах | в средних школах  при количестве  смен | |
| 1 | 2 |
| 1. Физкультурно-спортивная зона, в  том числе: |  | | | |
| школьный стадион | - | 4200 | 4200 | 4200 |
| площадки для спортивных игр  (волейбол - 162 м2, баскетбол - 364  м2) | 162 | 364 | 526 | 1052 |
| комбинированная площадка для  спортивных игр, метания мяча,  прыжков в высоту и длину | 400 | 480 | 480 | 480 |
| крытый манеж | - | 400 | 400 | 400 |
| полоса препятствий |  |  |  | 500 |
| 2. Учебно-опытная зона, в том числе: |  | | | |
| теплица | - | 170 | 170 | 240 |
| участок начальных классов | 200 | - | - | - |
| метеорологическая и географическая  площадки | - | 100 | 100 | 100 |
| участок для огородных культур  открытого грунта | в зависимости от местных условий | | | |
| учебно-производственный участок | в зависимости от местных условий | | | |
| 3. Зона отдыха, в том числе площадки для подвижных игр: |  | | | |
| 1-х классов | 100 | 100 | 100 | 200 |
| 2 - 4-х классов | 300 | 300 | 300 | 600 |
| 5 - 9-х классов | - | 125 | 125 | 250 |
| площадки тихого отдыха | - | 100 | 100 | 200 |
| 4. Хозяйственная зона | 500 | 500 | 500 | 625 |
| Примечания:  1. Школьный стадион может не предусматриваться.  2. Строительство крытого манежа необходимо в условиях, когда при школе не предусматривается стадион.  3. Площадь озеленения следует принимать не менее 20% от площади участка. В площадь озеленения включаются защитные полосы, живая изгородь, газоны, цветники, зеленые насаждения учебно-опытной зоны. | | | | |

Приложение 6

(рекомендуемое)

Нормы расчета стоянок автомобилей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Здания и сооружения,  объекты отдыха | Расчетная единица | Число  машино-  мест на  расчетную единицу |
| Рекреационные объекты | | |
| Базы кратковременного отдыха  (спортивные, лыжные, рыболовные) | 100 единовременных  посетителей | 10 - 15 |
| Береговые базы маломерного флота | То же | 10 - 15 |
| Предприятия общественного питания,  торговли, коммунально-бытового  обслуживания в зонах отдыха | 100 мест в залах или  единовременных посетителей  и персонала | 7 - 10 |
| Здания и сооружения | | |
| Учреждения управления, кредитно-  финансовые и юридические учреждения значений: |  |  |
| Окружного | 100 работающих | 20 - 30 |
| Местного | То же | 10 - 20 |
| Научные и проектные организации,  высшие и средние специальные  учебные заведения | То же | 10 - 15 |
| Промышленные предприятия | 100 работающих в двух  смежных сменах | 10 - 15 |
| Больницы | 100 коек | 10 - 15 |
| Поликлиники | 100 посещений | 20 |
| Спортивные здания и сооружения с  трибунами вместимостью более 500  зрителей | 100 мест | 5 - 7 |
| Театры, кинотеатры, цирки,  концертные залы, выставки | 100 мест или единовременных посетителей | 10 - 15 |
| Парки культуры и отдыха | 100 единовременных  посетителей | 5 - 7 |
| Торговые центры, универмаги,  магазины с площадью торговых залов  более 200 м2 | 100 м2 торговой площади | 5 - 7 |
| Рынки | 50 торговых мест | 40 - 50 |
| Рестораны и кафе общегородского  значения | 100 мест | 10 - 15 |
| Гостиницы высшего разряда | 100 мест | 12 - 20 |
| Прочие гостиницы | То же | 6 - 8 |
| Вокзалы всех видов транспорта | 100 пассажиров дальнего и  местного сообщений,  прибывающих в час "пик" | 15 - 20 |

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

Приложение 7

(рекомендуемое)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Нормы расхода воды потребителями | | | |
| Водопотребители | Измеритель | Норма расхода воды (в том числе горячей), л | |
| в средние сутки | в сутки наибольшего водопотребления |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Жилые дома квартирного типа: |  |  |  |
| с водопроводом и канализацией без ванн | 1 житель | 95 | 120 |
| с газоснабжением | 1 житель | 120 | 150 |
| с водопроводом, канализацией и ваннами с водонагревателями, работающими на твердом топливе | 1 житель | 150 | 180 |
| с водопроводом, канализацией и ваннами с газовыми водонагревателями | 1 житель | 190 | 225 |
| с быстродействующими газовыми нагревателями и многоточечным водоразбором | 1 житель | 210 | 250 |
| с централизованным горячим водоснабжением, оборудованные умывальниками, мойками и душами | 1 житель | 195 | 230 |
| с сидячими ваннами, оборудованными душами | 1 житель | 230 | 275 |
| с ваннами длиной от 1500 до 1700 мм, оборудованными душами | 1 житель | 250 | 300 |
| высотой свыше 12 этажей с централизованным горячим водоснабжением и повышенными требованиями к их благоустройству | 1 житель | 360 | 400 |
| Общежития: |  |  |  |
| с общими душевыми | 1 житель | 85 | 100 |
| с душами при всех жилых комнатах | 1 житель | 110 | 120 |
| с общими кухнями и блоками душевых на этажах при жилых комнатах в каждой секции здания | 1 житель | 140 | 160 |
| Гостиницы, пансионаты и мотели с общими ваннами и душами | 1 житель | 120 | 120 |
| Гостиницы и пансионаты с душами во всех отдельных номерах | 1 житель | 230 | 230 |
| Гостиницы с ваннами в отдельных номерах, процент от общего числа номеров: |  |  |  |
| до 25 | 1 житель | 200 | 200 |
| до 75 | 1 житель | 250 | 250 |
| до 100 | 1 житель | 300 | 300 |
| Больницы: |  |  |  |
| с общими ваннами и душевыми | 1 койка | 115 | 115 |
| с санитарными узлами, приближенными к палатам | 1 койка | 200 | 200 |
| инфекционные | 1 койка | 240 | 240 |
| Санатории и дома отдыха: |  |  |  |
| с ваннами при всех жилых комнатах | 1 койка | 200 | 200 |
| с душами при всех жилых комнатах | 1 койка | 150 | 150 |
| Поликлиники и амбулатории | 1 больной в смену | 13 | 15 |
| Детские ясли-сады: |  |  |  |
| с дневным пребыванием детей: |  |  |  |
| со столовыми, работающими на полуфабрикатах | 1 ребенок | 21,5 | 30 |
| со столовыми, работающими на сырье, и прачечными, оборудованными автоматическими стиральными машинами | 1 ребенок | 75 | 105 |
| с круглосуточным пребыванием детей: |  |  |  |
| со столовыми, работающими на полуфабрикатах | 1 ребенок | 39 | 55 |
| со столовыми, работающими на сырье, и прачечными, оборудованными автоматическими стиральными машинами | 1 ребенок | 93 | 130 |
| Детские лагеря (в том числе круглогодичного действия): |  |  |  |
| со столовыми, работающими на сырье, и прачечными, оборудованными автоматическими стиральными машинами | 1 место | 200 | 200 |
| со столовыми, работающими на полуфабрикатах, и стиркой белья в централизованных прачечных | 1 место | 55 | 55 |
| Прачечные: |  |  |  |
| механизированные | 1 кг сухого белья | 75 | 75 |
| немеханизированные | 1 кг сухого белья | 40 | 40 |
| Административные здания | 1 работающий | 12 | 16 |
| Учебные заведения (в том числе высшие и средние специальные) с душевыми при гимнастических залах и буфетами, реализующими готовую продукцию | 1 учащийся и 1 преподаватель | 17,2 | 20 |
| Лаборатории высших и средних специальных учебных заведений | 1 прибор в смену | 224 | 260 |
| Общеобразовательные школы с душевыми при гимнастических залах и столовыми, работающими на полуфабрикатах | 1 учащийся и 1 преподаватель в смену | 10 | 11,5 |
| То же с продленным днем | то же | 12 | 14 |
| Профессионально-технические училища с душевыми при гимнастических залах и столовыми, работающими на полуфабрикатах | 1 учащийся и 1 преподаватель в смену | 20 | 23 |
| Школы-интернаты с помещениями: | 1 учащийся и 1 преподаватель в смену | 9 | 10,5 |
| учебными (с душевыми при гимнастических залах) |  |  |
| спальными | 1 место | 70 | 70 |
| Научно-исследовательские институты и лаборатории: |  |  |  |
| химического профиля | 1 работающий | 460 | 570 |
| биологического профиля | 1 работающий | 310 | 370 |
| физического профиля | 1 работающий | 125 | 155 |
| естественных наук | 1 работающий | 12 | 16 |
| Аптеки: |  |  |  |
| торговый зал и подсобные помещения | 1 работающий | 12 | 16 |
| лаборатория приготовления лекарств | 1 работающий | 310 | 370 |
| Предприятия общественного питания: |  |  |  |
| для приготовления пищи: |  |  |  |
| реализуемой в обеденном зале | 1 условное блюдо | 12 | 12 |
| продаваемой на дом | 1 условное блюдо | 10 | 10 |
| выпускающие полуфабрикаты: |  |  |  |
| мясные | 1 т |  | 6700 |
| рыбные | 1 т |  | 6400 |
| овощные | 1 т |  | 4400 |
| кулинарные | 1 т |  | 7700 |
| Магазины: |  |  |  |
| продовольственные | 1 работающий в смену (20 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 |
| Театры: |  |  |  |
| для зрителей | 1 место | 10 | 10 |
| для артистов | 1 человек | 40 | 40 |
| Стадионы и спортзалы: |  |  |  |
| для зрителей | 1 место | 3 | 3 |
| для физкультурников (с учетом приема душа) | 1 человек | 50 | 50 |
| для спортсменов | 1 человек | 100 | 100 |
| Плавательные бассейны: |  |  |  |
| пополнение бассейна | процент вместимости бассейна в сутки | 10 |  |
| для зрителей | 1 место | 3 | 3 |
| для спортсменов (с учетом приема душа) | 1 человек | 100 | 100 |
| Бани: |  |  |  |
| для мытья в мыльной с тазами на скамьях и ополаскиванием в душе | 1 посетитель |  | 180 |
| то же с приемом оздоровительных процедур и ополаскиванием в душе: | 1 посетитель |  | 290 |
| душевая кабина | 1 посетитель |  | 360 |
| ванная кабина | 1 посетитель |  | 540 |
| Душевые в бытовых помещениях промышленных предприятий | 1 душевая сетка в смену |  | 500 |
| Цеха с тепловыделениями свыше 84 кДж на 1 куб. м/ч | 1 человек в смену |  | 45 |
| Остальные цеха | 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.

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

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

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

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

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

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

Приложение 8

(рекомендуемое)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Укрупненные показатели электропотребления | | |
| Степень благоустройства городских округов и поселений | Электропотребление, кВт-ч/год на 1 чел. | Использование максимума электрической нагрузки, ч/год |
| Город | 1800 | 5130 |
| Сельские населенные пункты | 855 | 3690 |

Приведенные укрупненные показатели предусматривают электропотребление жилыми и общественными зданиями, предприятиями коммунально-бытового обслуживания, наружным освещением, городским электротранспортом, системами водоснабжения, водоотведения и теплоснабжения.

Приложение 9

(рекомендуемое)

Нормы тепловой энергии на отопление

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Нормируемый удельный расход тепловой энергии на отопление  жилых домов одноквартирных отдельно стоящих и блокированных, кДж/( х °С х сут)  Таблица 1 | | | | |
| Отапливаемая площадь домов, м | С числом этажей | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 60 и менее | 140 | - | - | - |
| 100 | 125 | 135 | - | - |
| 150 | 110 | 120 | 130 | - |
| 250 | 100 | 105 | 110 | 115 |
| 400 | - | 90 | 95 | 100 |
| 600 | - | 80 | 85 | 90 |
| 1000 и более | - | 70 | 75 | 80 |

Примечание

При промежуточных значениях отапливаемой площади дома в интервале 60 - 100 кв. м значения должны определяться по линейной интерполяции.



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2. Нормируемый удельный расход тепловой энергии на отопление зданий , кДж/( х °С х сут) или [кДж/( х °С х сут)]  Таблица 2 | | | | | | |
| Типы зданий | Этажность зданий | | | | | |
| 1 - 3 | 4, 5 | 6, 7 | 8, 9 | 10, 11 | 12 и выше |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. Жилые, гостиницы, общежития | По таблице "А" | 85 [31] для 4-этажных одноквартирных и блокированных | 80  [29] | 76  [27,5] | 72  [26] | 70  [25] |
|  |  | домов - по таблице "А" |  |  |  |  |
| 2. Общественные, кроме перечисленных в пунктах 3, 4 и 5 таблицы | [42]; [38]; [36] соответственно нарастанию этажности | [32] | [31] | [29,5] | [28] | - |
| 3. Поликлиники и лечебные учреждения, дома-интернаты | [34]; [33]; [32] соответственно нарастанию этажности | [31] | [30] | [29] | [28] | - |
| 4. Дошкольные учреждения | [45] | - | - | - | - | - |
| 5. Сервисного обслуживания (согласно разделу 3 приложения 1 СНиП2.08.02-89\*) | [23]; [22]; [21] соответственно нарастанию этажности | [20] | [20] | - | - | - |
| 6. Административного назначения: офисы; банки; научно-исследовательские и проектные организации; судебно-юридические учреждения и прокуратура, редакционно-издательские организации (за исключением типографии); административные учреждения различных предприятий. | [36]; [34]; [33] соответственно нарастанию этажности | [27] | [24] | [22] | [20] | [20] |

Приложение 10  
(рекомендуемое)

Указания по устройству ограждений площадок и участков предприятий,  
зданий и сооружений.

1. Настоящие Указания распространяются на проектирование ограждений площадок и участков вновь строящихся и реконструируемых предприятий, зданий и сооружений различного назначения.

При проектировании ограждений территорий, расположенных в селитебной зоне следует соблюдать также требования других нормативных документов, заданий на проектирование, согласованных уполномоченными представителями органов местного самоуправления (главный архитектор, главный художник, дизайнер).

Настоящие Указания не распространяются на проектирование специальных видов ограждений и охранных зон режимных предприятий и объектов, временных ограждений строек.

2. Ограждения следует проектировать только в случаях, когда они требуются по условиям эксплуатации и охраны предприятий, зданий и сооружений, охраняемых автостоянок, спортивных площадок, в декоративных целях для условного разделения элементов территории благоустройства, а также различных лестниц и пандусов.

Высота ограждений должна быть не более 2 м.

Во всех случаях запрещается предусматривать ограждения:

- предприятий, производства которых размещены в одном или в нескольких зданиях с охраняемыми входами (при отсутствии складов открытого хранения ценных материалов и наземных технологических транспортных связей);

- отдельных участков зданий и сооружений в пределах общего наружного ограждения площадки, за исключением участков, ограждение которых необходимо по требованиям техники безопасности или по санитарным требованиям (открытые электроподстанции, карантины и изоляторы мясокомбинатов и т.п.);

- территорий общего имущества многоквартирного дома, расположенных в жилой застройке;

- территорий, резервируемых для последующего расширения предприятий;

- предприятий горнодобывающей и горнообрабатывающей промышленности;

- карьеров (за исключением участков, где производятся взрывные работы) и складов рудных и нерудных ископаемых (бокситов, камня, щебня, песка и т.п.);

зданий распределительных устройств и подстанций;

- сооружений коммунального назначения (полей фильтрации, орошения и т.п.);

складов малоценного сырья и материалов;

- причалов для погрузки и выгрузки сыпучих и других малоценных материалов;

производственных отвалов, не опасных по своему составу для населения и животных (кроме отвалов, ограждение которых требуется по условиям техники безопасности);

железнодорожных станций (за исключением участков, где ограждение требуется по условиям охраны, эксплуатации или техники безопасности);

- вспомогательных зданий и сооружений, располагаемых на предзаводских площадках промышленных предприятий;

- жилых зданий;

- магазинов, универмагов, торговых центров и других торговых предприятий;

- столовых, кафе, ресторанов и других предприятий общественного питания;

- предприятий бытового обслуживания населения;

- поликлиник, диспансеров и других лечебных учреждений, не имеющих стационаров;

отдельных спортивных зданий (спортивных залов, крытых плавательных бассейнов и т.п.);

- зданий управления;

- театров, клубов, Дворцов культуры, кинотеатров и других зрелищных зданий.

3. В проектах оград следует предусматривать экономичные конструкции индустриального изготовления, соответствующие эксплуатационным и современным эстетическим требованиям.

4. Ограждения, как правило, не следует предусматривать вдоль фасадов зданий, расположенных на границах площадки. В этих случаях ограждение должно предусматриваться только в разрывах между зданиями.

5. Подземные части оград следует изолировать от воздействия воды и влаги. Сетка и проволока, применяемые для ограждений, должны иметь антикоррозионное покрытие.

6. Высоту и вид ограждения следует принимать в соответствии со следующей таблицей:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Предприятия, здания и сооружения | Высота ограждения, м | Рекомендуемый вид ограждения |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. Предприятия и объекты, на территории которых предусмотрено регулярное движение наземного транспорта, а также другие предприятия и объекты, ограждаемые по требованиям техники безопасности | 1,6 | стальная сетка или железобетонное решетчатое |
| 2. Предприятия по переработке пищевых, сельскохозяйственных и других продуктов, ограждаемые по санитарным требованиям (мясомолочные и рыбообрабатывающие предприятия, овощеконсервные, винодельческие заводы и т.п.) | не менее 1,6 | стальная сетка с цоколем или железобетонное решетчатое с цоколем |
| 3. Предприятия по производству ценной продукции, склады ценных материалов и оборудования, при размещении их в нескольких неохраняемых зданиях | не менее 1,6 | стальная сетка или железобетонное решетчатое |
| То же особо ценных материалов, оборудования и продукции (драгоценные металлы, камни и т.п.) | 2 | железобетонное сплошное |
| 4. Объекты на территории населенных пунктов, ограждаемые по требованиям техники безопасности или по санитарно-гигиеническим требованиям (открытые распределительные устройства, подстанции, артскважины, водозаборы и т.п.) | не менее 1,6 | стальная сетка или железобетонное решетчатое |
| То же вне населенных пунктов | не менее 1,6 | колючая проволока |
| То же на территории предприятий | не менее 1,2 | стальная сетка |
| 5. Объекты транспортного назначения, ограждаемые по требованиям техники безопасности (опасные участки скоростных железных дорог в пределах населенных пунктов, аэродромы и т.п.) | не менее 1,2 | стальная сетка, колючая проволока (вне населенных пунктов) |
| 6. Сельскохозяйственные предприятия, ограждаемые по ветеринарным или санитарным требованиям | не менее 1,6 | стальная сетка с цоколем или железобетонное решетчатое с цоколем |
| 7. Больницы (кроме инфекционных и психиатрических) | не менее 1,6 | стальная сетка или железобетонное решетчатое |
| Инфекционные и психиатрические больницы | 2 | железобетонное сплошное |
| 8. Дома отдыха, санатории, пионерские лагеря | не менее 1,2 | живая изгородь, стальная сетка или ограда из гладкой проволоки, устанавливаемая между рядами живой изгороди |
| 9. Общеобразовательные школы и профессионально-технические училища | не менее 1,2 | стальная сетка (живая изгородь для участков внутри микрорайонов) |
| 10. Детские ясли-сады | не менее 1,6 | стальная сетка или железобетонное решетчатое |
| 11. Спортивные комплексы, стадионы, катки, открытые бассейны и другие спортивные сооружения (при контролируемом входе посетителей) | 2 | стальная сетка, сварные или литые металлические секции, железобетонное решетчатое |
| Открытые спортивные площадки в жилых зонах | 2 - 4,5 | стальная сварная или плетеная сетка повышенного эстетического уровня |
| 12. Летние сооружения в парках при контролируемом входе посетителей (танцевальные площадки аттракционы и т.п.) | 1,6 | стальная сетка (при необходимости охраны) или живая изгородь |
| 13. Ботанические и зоологические сады | 1,6 | стальная сетка или железобетонное решетчатое |
| 14. Охраняемые объекты радиовещания и телевидения | 2 | стальная сетка |
| 15. Хозяйственные зоны предприятий общественного питания и бытового обслуживания населения магазинов, санаториев, домов отдыха, гостиниц и т.п. | 1,6 | живая изгородь, стальная сетка (при необходимости охраны) |

Примечания:

1. Живая изгородь представляет собой рядовую (1 - 3 рада) посадку кустарников и деревьев специальных пород.

Выбор пород кустарников и деревьев для живых изгородей следует производить с учетом почвенно-климатических условий.

2. Устройство оград следует выполнять в соответствии со СНиП III-10-75 "Благоустройство территорий".

Приложение 11

Благоустройство придомовой территории в части создания спортивно-игровой инфраструктуры

На придомовых территориях рекомендуется размещать площадки для игр детей, отдыха взрослых, занятий спортом. Детские площадки предназначены для игр и активного отдыха детей разных возрастов: преддошкольного (до 3 лет), дошкольного (до 7 лет), младшего и среднего школьного возраста (7-12 лет). Они могут быть организованы в виде отдельных площадок для разных возрастных групп или как комплексные игровые площадки с зонированием по возрастным интересам. Для детей и подростков (12-16 лет) рекомендуется организация спортивно-игровых комплексов (хоккейные коробки, площадки для активных игр и т.п.) и оборудование специальных мест для катания на самокатах, роликовых досках и коньках.

Расстояние от окон жилых домов и общественных зданий до границ детских площадок дошкольного возраста следует принимать не менее 10 м, младшего и среднего школьного возраста - не менее 20 м, комплексных игровых площадок - не менее 40 м, спортивно-игровых комплексов - не менее 100 м.

Детские площадки для дошкольного и преддошкольного возраста следует размещать на участке жилой застройки, площадки для младшего и среднего школьного возраста, комплексные игровые площадки рекомендуется размещать на озелененных территориях группы домов или микрорайона, спортивно-игровые комплексы и места для катания - в парках жилого района.

Площадки для игр детей на территориях жилых комплексов следует проектировать из расчета 0,5-0,7 кв. м на 1 жителя. Размеры и условия размещения площадок следует проектировать в зависимости от возрастных групп населения и места размещения в жилой застройке.

Площадки для детей преддошкольного возраста могут иметь незначительные размеры (50-75 кв. м), размещаться отдельно или совмещаться с площадками для тихого отдыха для взрослых - в этом случае общая площадь площадки должна быть не менее 80 кв.м.

Оптимальный размер игровых площадок для детей дошкольного возраста - 70-150 кв.м, школьного возраста - 100-300 кв.м, комплексных игровых площадок - 900-1600 кв.м.

Допускается объединение площадок для дошкольного возраста с площадками отдыха для взрослых (размер площадки - не менее 150 кв.м).

Соседствующие детские и взрослые площадки следует разделять густыми зелеными посадками и (пли) декоративными стенками.

Обязательный перечень элементов комплексного благоустройства на детской площадке включает: «мягкие» виды покрытия, элементы сопряжения поверхности площадки с газоном, озеленение, игровое оборудование, скамьи и урны, осветительное оборудование. «Мягкие» виды покрытия (песчаное, уплотненное песчаное на грунтовом основании или гравийной крошке, мягкое резиновое или мягкое синтетическое) следует предусматривать на детской площадке в местах расположения игрового оборудования и других опасных элементов.

Места установки скамеек рекомендуется оборудовать твердыми видами покрытия или фундаментом. При травяном покрытии, площадок необходимо предусматривать пешеходные дорожки к оборудованию с твердым, «мягким» или комбинированным видами покрытия.

Для сопряжения поверхностей площадки и газона следует применять садовые бортовые камни со скошенными или закругленными краями.

Детские площадки должны быть озеленены посадками деревьев и кустарника, инсолироваться не менее 5 часов светового дня. Деревья с восточной и северной сторон площадки должны высаживаться не ближе 3 м, а с южной и западной - не ближе 1 м от края площадки до оси дерева. На площадках дошкольного возраста не допускается применение видов растений с колючками. На всех видах детских площадок не допускается применение растений с ядовитыми плодами.

Размещение игрового оборудования следует проектировать с учетом нормативных параметров безопасности. Все площадки должны быть обеспечены подъездами для инвалидов либо пандусами.

Площадки спортивно-игровых комплексов должны быть оборудованы стендами с правилами поведения на площадке и пользования спортивно-игровым оборудованием.

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

Площадки, предназначенные для тихого отдыха и настольных игр взрослого населения, находящиеся на участках жилой застройки, рекомендуется размещать на озелененных территориях группы домов и микрорайона, в парках и лесопарках.

Площадки отдыха на жилых территориях следует проектировать из расчета 0,1-0,2 кв.м на 1 жителя. Оптимальный размер площадки 50-100 кв.м, минимальный размер площадки отдыха - не менее 15-20 кв.м.

Допускается совмещение площадок тихого отдыха с детскими площадками. Покрытие площадки рекомендуется проектировать в виде плиточного мощения.

При совмещении площадок отдыха и детских площадок не допускается устройство твердых видов покрытия в зоне детских игр.

Рекомендуется применять периметральное озеленение, одиночные посадки деревьев и кустарников, цветники, вертикальное и мобильное озеленение. Площадки - лужайки должны быть окружены группами деревьев и кустарников, покрытие состоять из устойчивых к вытаптыванию видов трав.

Спортивные площадки, предназначенные для занятий физкультурой и спортом всех возрастных групп населения, следует проектировать в составе территорий жилого и рекреационного назначения, участков спортивных сооружений, участков общеобразовательных школ.

Минимальные размеры спортивных площадок следует принимать по таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вид площадки | Минимальные размеры площадки, м | Рекомендуемый тип покрытия |
| Настольный теннис | 8,0 х 4,3 | твердое, с искусственным покрытием, из древесины |
| Теннис | 36,0 х 16,0 | твердое, с искусственным покрытием, грунтовая смесь |
| Бадминтон | 16,4 х 7,0 | твердое, с искусственным покрытием, грунтовая смесь |
| Волейбол | 23,0 х 14,0 | твердое, с искусственным покрытием, грунтовая смесь |
| Баскетбол | 28,0 х 15,0 | твердое, с искусственным покрытием, грунтовая смесь |
| Универсальная для спортивных игр | 36,0 х 18,0 | твердое, с искусственным покрытием, грунтовая смесь |

Минимальное расстояние от границ спортплощадок до окон жилых домов следует принимать от 20 до 40 м в зависимости от шумовых характеристик площадки.

Комплексные физкультурно-спортивные площадки для детей дошкольного возраста (75 детей) должны иметь площадь не менее 150 кв.м, школьного возраста (100 детей) - не менее 250 кв.м. В перечень элементов комплексного благоустройства на спортивной площадке входят «мягкие» или газонные виды покрытия, спортивное оборудование. Рекомендуется озеленение и ограждение площадки. Озеленение рекомендуется размещать по периметру площадки, высаживая быстрорастущие деревья на расстоянии не менее 2 м от края площадки. Не рекомендуется применять деревья и кустарники, имеющие блестящие листья, дающие большое количество летящих семян, обильно плодоносящие и рано сбрасывающие листву. Для ограждения площадки возможно применять вертикальное озеленение. Площадки рекомендуется оборудовать сетчатым ограждением высотой 2.5-3 м, а в местах примыкания спортивных площадок друг к другу - высотой не менее 1,2 м. Проектирование ограждений следует производить в зависимости от их местоположения и назначения согласно ГОСТам, каталогам сертифицированных изделий, проектам индивидуального проектирования.

Следует предусматривать размещение защитных металлических ограждений высотой не менее 0,5 м в местах примыкания газонов к проездам, стоянкам автотранспорта, в местах возможного наезда автомобилей на газон и вытаптывания троп через газон. Ограждения следует размещать на территории газона с отступом от границы примыкания на 0,2-0,3 м. В случае произрастания деревьев в зонах интенсивного пешеходного движения или в зонах, где проводятся строительные и реконструктивные работы, при отсутствии иных видов защиты следует предусматривать защитные приствольные ограждения высотой 0,9 м и более, диаметром 0,8 м и более в зависимости от возраста, породы дерева и прочих характеристик.

Игровое и спортивное оборудование включает в себя игровые, физкультурно-оздоровительные устройства, сооружения и (или) их комплексы. При выборе состава игрового и спортивного оборудования для детей и подростков рекомендуется обеспечивать соответствие оборудования анатомо-физиологическим особенностям разных возрастных групп (таблица 1).

Игровое оборудование должно быть сертифицировано, соответствовать требованиям санитарно-гигиенических норм, охраны жизни и здоровья ребенка, быть удобным в технической эксплуатации, эстетически привлекательным.

Рекомендуется применение оборудования отечественного производства, конструкция которого позволяет осуществлять быструю замену пришедшего в негодность элемента. В комплект поставки должен входить паспорт с подробной схемой сборки для обеспечения легкого монтажа и быстрой замены изнашивающихся элементов силами эксплуатирующей организации.

Оборудование должно иметь Гигиеническое заключение на конечный продукт и на его комплектующие. Гарантийный срок на продукцию должен составлять не менее 5 лет.

Целесообразно предусматривать следующие требования к материалу игрового оборудования и условиям его обработки:

деревянное оборудование выполненное из твердых пород дерева со специальной обработкой, предотвращающей гниение, усыхание, возгорание, сколы; отполированное, острые углы закруглены;

металл следует применять преимущественно для несущих конструкций оборудования, иметь надежные соединения и соответствующую обработку (влагостойкая покраска, антикоррозийное покрытие); рекомендуется применять металлопластик (не травмирует, не ржавеет, морозоустойчив);

бетонные и железобетонные элементы оборудования следует выполнять из бетона марки не ниже 300, морозостойкостью не менее 150, иметь гладкие поверхности;

оборудование из пластика и полимеров следует выполнять с гладкой поверхностью и яркой, чистой цветовой гаммой окраски, не выцветающей от воздействия климатических факторов;

для обеспечения эстетического восприятия и развития вкуса у подрастающего поколения рекомендуется использование пластиковых элементов, устойчивых к перепадам температуры, противоударных, устойчивых к воздействию ультрафиолетовых лучей, имеющих яркую, чистую цветовую гамму окраски, не выцветающую от воздействия климатических факторов;

допускается ограниченное (не более 10%) выполнение элементов конструкции из древесины твердых пород дерева и влагостойкой фанеры со специальной обработкой, имеющей экологический сертификат качества и предотвращающей гниение, усыхание, возгорание, сколы; поверхности должны быть отполированы, острые углы закруглены;

для несущих конструкций оборудования должны применяться только металлические элементы с надежными болтовыми и хомутовыми соединениями и соответствующе обработанные (влагостойкая покраска, антикоррозийное покрытие);

не допускается выполнение склизов для горок и комплексов из черного металла.

Требования к конструкциям игрового оборудования должны исключать острые углы, способствующие застреванию частей тела ребенка, их попадание под элементы оборудования при движениях; поручни оборудования должны полностью охватываться рукой ребенка. Для оказания экстренной помощи детям в комплексах игрового оборудования при глубине внутреннего пространства более 2 м необходимо предусматривать возможность доступа внутрь в виде отверстий (не менее двух) диаметром не менее 500 мм.

При размещении игрового оборудования на детских игровых площадках необходимо соблюдать минимальные расстояния безопасности, установленные в таблице 2. В пределах указанных расстояний на участках территории площадки не должны размещаться другие виды игрового оборудования, скамейки, урны, бортовые камни и твердые виды покрытия, а также ветки, стволы, корни деревьев.

Таблица 2

|  |  |
| --- | --- |
| Игровое оборудование | Рекомендации |
| 1 | 2 |
| Качели | высота от уровня земли до сидения качелей в состоянии покоя должна быть не менее 350 мм и не более 635 мм. Допускается не более двух сидений в одной рамке качелей. В двойных качелях не должны использоваться вместе сиденье для маленьких детей и сиденье для более старших детей |
| Качалки, балансиры | высота от земли до сидения в состоянии равновесия должна быть 550-750 мм. Максимальный наклон сидения при движении назад и вперед - не более 20 градусов. Конструкция качалки не должна допускать попадания ног сидящего в ней ребенка под опорные части качалки, не должна иметь острых углов |
| Карусели | минимальное расстояние от уровня земли до нижней вращающейся конструкции карусели должно быть не менее 60 мм и не более 110 мм. Нижняя поверхность вращающейся платформы должна быть гладкой |
| 1 | 2 |
| Горки, городки | доступ к горке осуществляется через лестницу, лазательную секцию или другие приспособления. Высота ската отдельно стоящей горки не должна превышать 2,5 м вне зависимости от вида доступа. Ширина открытой и прямой горки не менее 700 мм и не более 950 мм. Стартовая площадка - не менее 300 мм длиной с уклоном до 5 градусов, но, как правило, ширина площадки должна быть равна горизонтальной проекции участка скольжения. На отдельно стоящей горке высота бокового ограждения на стартовой площадке должна быть не менее 0,15 м. Угол наклона участка скольжения не должен превышать 60 градусов в любой точке. На конечном участке ската средний наклон не должен превышать 10 градусов. Край ската горки должен подгибаться по направлению к земле с радиусом не менее 50 мм и углом загиба не менее 100 градусов. Расстояние от края ската горки до земли должно быть не более 100 мм. Высота ограждающего бортика на конечном участке при длине участка скольжения менее 1,5 м - не более 200 мм, при длине участка скольжения более 1,5 м - не более 350 мм. Горка - тоннель должна иметь минимальную высоту и ширину 750 мм |

Требования к параметрам игрового оборудования и его отдельных частей рекомендуется принимать согласно таблице 3.

Таблица 3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Возраст | Назначение оборудования | Игровое и физкультурное оборудование |
| 1 | 2 | 3 |
| Дети преддошкольного возраста (1-3 лет) | А) для тихих игр, тренировки усидчивости, терпения, развития фантазии  Б) для тренировки лазания, ходьбы, перешагивания, подлезания, равновесия  В) для тренировки вестибулярного аппарата, укрепления мышечной системы, совершенствования чувства равновесия, ориентировки в пространстве | песочницы открытые и с крышами, домики  горки, пирамиды, шведские стенки, бумы, городки с пластиковыми  спусками, переходами, физкультурными элементами  качели, балансиры, качалки на пружинках, карусели |
| 1 | 2 | 3 |
| Дети дошкольного возраста (3-7 лет) | А) для обучения и совершенствования лазания, равновесия, перешагивания, перепрыгивания, спрыгивания  Б) для развития силы, гибкости, координации движений  В) для развития глазомера, точности движения, ловкости, для обучения метания в цель | пирамиды, шведские стенки, бумы, городки с пластиковыми спусками, переходами, физкультурными элементами  гимнастические стенки, физкультурные элементы, низкие турники  мишени для бросания мяча, кольцебросы, баскетбольные щиты, миниворота |
| Дети школьного возраста | А) для общего физического развития | гимнастические стенки, разновысокие перекладины, тренажеры для выполнения силовых упражнений в висе, спортивные комплексы, физкультурные комплексы, городки с пластиковыми спусками, переходами, физкультурными элементами, игровое оборудование: теннисные столы, баскетбольные щиты, мишени для бросания мяча, ворота |
| Дети старшего школьного возраста | А) для улучшения мышечной силы, телосложения и общего физического развития | спортивные комплексы с возможностью выполнения физических упражнений, упражнений на координацию, совершенствование чувства равновесия, отдельно стоящие силовые тренажеры, турники, брусья |

Рекомендации по установке игрового оборудования приведены в таблице 4.

Таблица 4

|  |  |
| --- | --- |
| Игровое оборудование | Минимальное расстояние между игровыми элементами |
| Качели | не менее 1,5 м в стороны от боковых конструкций и не менее 2,0 м вперед (назад) от крайних точек качели в состоянии наклона |
| Качалки, балансиры | не менее 1,0 м в стороны от боковых конструкций и не менее 1,5 м от крайних точек качалки в состоянии наклона |
| Карусели | не менее 2,0 м в стороны от боковых конструкций и не менее 3,0 м вверх от нижней вращающейся поверхности карусели |
| Горки, городки | не менее 1,0 м от боковых сторон и 2,0 м вперед от нижнего ската горки или городка |

Спортивное оборудование, предназначенное для всех возрастных групп населения, размещается на спортивных, физкультурных площадках, либо на специально оборудованных пешеходных коммуникациях (тропы здоровья) в составе рекреаций. Спортивное оборудование в виде специальных физкультурных снарядов и тренажеров должно быть заводского изготовления. При размещении следует руководствоваться каталогами сертифицированного оборудования.

Определены следующие виды покрытий:

- твердые (капитальные) для спортивных площадок - монолитные или сборные, выполняемые из асфальтобетона, цементобетона (в том числе с искусственным синтетическим покрытием), природного камня, влагостойкой древесины твердых пород и аналогичных материалов;

- «мягкие» (некапитальные) для детских площадок - выполняемые из природных или искусственных сыпучих материалов (песок, щебень, гранитные высевки, керамзит, резиновая крошка и др.), находящихся в естественном состоянии, сухих смесях, уплотненных или укрепленных вяжущими материалами;

- газонные для спортивных полей - выполняемые по специальным технологиям подготовки и посадки травяного покрова;

- комбинированные для зон отдыха взрослых - представляющие сочетания покрытий, указанных выше (например: плитка, утопленная в газон и т.д.).

В проектах рекомендуется предусматривать условия беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения - инвалидов (далее - МГН) по участку к зданию или по территории детской игровой или спортивной площадки с учетом требований градостроительных норм. Система средств информационной поддержки должна быть обеспечена на всех путях движения, доступных для МГН на все время эксплуатации.

Транспортные проезды на участке и пешеходные дороги на пути к объектам, посещаемым инвалидами, допускается совмещать при соблюдении градостроительных требований к параметрам путей движения.

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 по ГОСТ Р 50602.

Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, как правило, не должен превышать 5%. При устройстве съездов с тротуара около здания и в затесненных местах допускается увеличивать продольный уклон до 10 % на протяжении не более 10 м.

Поперечный уклон пути движения следует принимать в пределах 1-2%. Наружные лестницы и пандусы должны иметь поручни с учетом технических требований к опорным стационарным устройствам по ГОСТ Р 51261.

При ширине лестниц 2,5 м и более на основных подходах к зданию следует дополнительно предусматривать разделительные поручни.

Входная площадка при входах, доступных МГН, должна иметь навес, водоотвод, а в зависимости от местных климатических условий - подогрев, что устанавливается заданием на проектирование.

Поверхности покрытий входных площадок и тамбуров должны быть твердыми, не допускать скольжения при намокании и иметь поперечный уклон в пределах 1-2 %.».

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_