Оглавление

[1. Цели и задачи территориального планирования 2](#_Toc281294225)

[2. Мероприятия по территориальному планированию 3](#_Toc281294226)

[2.1. Основные принципы проектной организации территории и градостроительные мероприятия 3](#_Toc281294227)

[2.2. Планировочная структура 3](#_Toc281294228)

[2.3. Функциональное зонирование 4](#_Toc281294229)

[2.4. Реконструкция и развитие жилых зон. Жилищное строительство 4](#_Toc281294230)

[2.5. Реконструкция и развитие общественно-деловых зон. Система культурно-бытового обслуживания 6](#_Toc281294231)

[2.5.1. Здравоохранение 7](#_Toc281294232)

[2.5.2. Социальное обеспечение 7](#_Toc281294233)

[2.5.3. Учреждения культуры и досуга 8](#_Toc281294234)

[2.5.4. Физическая культура и спорт 8](#_Toc281294235)

[2.5.5. Торговля, общественное питание и бытовое обслуживание 8](#_Toc281294236)

[2.6. Зеленые насаждения общего пользования 9](#_Toc281294237)

[2.7. Развитие транспортной инфраструктуры 10](#_Toc281294238)

[2.7.1. Внутригородской транспорт 12](#_Toc281294239)

[2.7.2. Внешний транспорт 14](#_Toc281294240)

[2.8. Развитие инженерной инфраструктуры 14](#_Toc281294241)

[2.8.1. Водоснабжение 14](#_Toc281294242)

[2.8.2. Водоотведение 17](#_Toc281294243)

[2.8.3. Электроснабжение 19](#_Toc281294244)

[2.8.4. Теплоснабжение 20](#_Toc281294245)

[2.8.5. Газоснабжение 22](#_Toc281294246)

[2.9. Земельный фонд 23](#_Toc281294247)

[2.10. Охрана окружающей среды 24](#_Toc281294248)

[3. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности 25](#_Toc281294249)

[4. Перечень территорий, документация по планировке которых подлежит первоочередной разработке 27](#_Toc281294250)

[5. Баланс территории 27](#_Toc281294251)

# Цели и задачи территориального планирования

Основная цель генерального плана - разработка долгосрочной градостроительной стратегии на основе принципов устойчивого развития территории и создания благоприятной среды проживания.

Устойчивое развитие предполагает обеспечение существенного прогресса в развитии основных секторов экономики, повышение уровня жизни и условий проживания населения, достижения долговременной экологической безопасности территории городского поселения и смежных территорий, рациональное использование всех видов ресурсов, современные методы организации транспортных и инженерных систем.

Цель устойчивого развития градостроительной системы – сохранение и приумножение всех видов ресурсов для будущих поколений.

Основные задачи генерального плана, на решение которых направлены разделы проекта, следующие:

* обеспечение комфортной и безопасной среды проживания населения на данной территории, повышение качества жизни путем реконструкции и благоустройства территории городского поселения. При этом необходимо сохранение многообразия городской среды, в которой должны сочетаться различные типы застройки: исторически сложившихся районов малоэтажной индивидуальной застройки, районов капитальной застройки и новой застройки, в том числе малоэтажной индивидуальной;
* учитывая выгодное географическое положение городского поселения (в северной части Республики Башкортостан на основных транспортных связях), обеспечить вовлечение экономики г. Янаула в экономический оборот Республики Башкортостан и соседних регионов;
* рациональное использование имеющегося промышленно-экономического потенциала;
* превращение транспортной составляющей в одну из ведущих отраслей экономики путем создания и развития транспортно-логического центра на базе действующей и создаваемой инфраструктуры.
* развитие и преобразование функциональной структуры территории городского поселения в соответствии с прогнозируемыми направлениями развития экономики с учетом обеспечения необходимых территориальных ресурсов для нового жилого строительства, развитие основных отраслей экономики: производства, внешнего транспорта, коммерческо-деловых функций;
* реконструкция, модернизация и реновация существующих объектов промышленного, общественно-делового, жилого назначений;
* повышение инвестиционной привлекательности территории;
* развитие инженерной инфраструктуры;
* раскрытие ландшафтных возможностей и рекреационного потенциала природных элементов – долин рек Янаулки, Шудека, Буя;
* разработка природоохранных мероприятий и оптимизация экологической ситуации.

В генеральном плане, наряду с поставленными задачами, сформированы следующие принципиальные направления социально-градостроительной политики городского поселения:

* городское поселение город Янаул – муниципальное образование с высоким качеством жизни населения, богатой, разнообразной, комфортной и экологически безопасной средой проживания, сохраняющей свое историческое прошлое, историко-культурный и промышленный потенциал.
* Янаул – город с активно развивающейся экономикой, обладающий высокой инвестиционной привлекательностью, как для республиканских, так и для российских инвесторов.

Разработка генерального плана г. Янаула направлена на оптимизацию пространственной структуры – рациональное размещение различных функциональных зон и транспортных связей, управление земельными и природными ресурсами, что позволит обеспечить устойчивое развитие территории городского поселения.

# 2. Мероприятия по территориальному планированию

## 2.1. Основные принципы проектной организации территории и градостроительные мероприятия

В основу проектного решения генерального плана города Янаула положены следующие принципы:

* качественное улучшение городской среды и условий проживания населения;
* развитие территории города с учетом сложившихся функциональных зон;
* развитие планировочного каркаса с учетом элементов природного каркаса;
* развитие города с учетом санитарных и экологических требований;
* совершенствование и развитие инженерной инфраструктуры;
* совершенствование и развитие транспортной инфраструктуры;
* создание зон отдыха горожан.

## 2.2. Планировочная структура

Основу планировочной структуры, предлагаемой проектом, составляет сложившаяся к настоящему времени улично-дорожная сеть.

Основными магистралями меридионального направления являются улицы Худайбердина, Маяковского, Белинского.

Основные магистрали широтного направления: улицы Азина, 30 лет Победы.

Транспортные направления (существующие и проектируемые) позволяют создать и развивать наиболее рациональную планировочную структуру, которая обеспечит удобные связи между различными функциональными зонами города.

Взаимосвязь всех планировочных зон осуществляется системой городских магистралей, имеющих выходы на внешние направления.

Для улучшения транспортной связи между Северным и Южным районами, разделенными железнодорожной магистралью, проектом предлагается в дополнение к существующему восточному путепроводу и переезду в створе улицы К. Маркса, создать новый путепровод в створе улицы Советской.

Существующая сеть мелких улиц сохраняется в качестве жилых улиц.

Район новой жилой застройки, состоящей из малоэтажных индивидуальных жилых домов в восточной части города также предполагает создание частой сетки улиц для организации квартальной застройки, соответствующей по духу сложившейся городской застройке, масштабу городских улиц. Улицы нового района являются одновременно связями и продолжениями существующих улиц, как в треугольнике малоэтажной индивидуальной застройки, образованном улицами Объездной, Уфимской, Солнечной, так и в центральной части города. Проектом предусмотрена связь нового жилого района с жилой застройкой в поселке Урняк.

Главная городская площадь располагается по улице Азина, на пересечении с улицей Октябрьской.

Размещение нового жилого района между автодорогой Уфа-Янаул, улицей Объездной и дорогой Янаул – Урняк является логическим продолжением наметившейся тенденции развития города в юго-восточном направлении. Новый жилой район замыкает в круг наметившийся разрыв в планировочной структуре города, соединяя территории новой жилой застройки юго-восточной части города последних лет.

## 2.3. Функциональное зонирование

Функциональное зонирование территории города Янаула осуществляется с учетом существующей планировочной ситуации и представляет собой набор следующих зон:

* жилые зоны;
* общественно-деловые зоны;
* производственные зоны;
* зоны инженерной и транспортной инфраструктуры;
* рекреационные зоны;
* зоны специального назначения;
* прочие зоны.

Учитывая, что территория города рассечена железнодорожной магистралью, проходящей в широтном направлении и затрудняющей транспортные связи между Северным и Южным планировочными районами, южная часть города будет включать в себя преимущественно жилые и общественно-деловые зоны, а северная – производственные.

Основной объем нового жилищного строительства предусмотрен в юго-восточной части города. Также будет продолжено освоение территории в юго-западной части города, предлагавшееся ранее разработанным генпланом, с размещением многоэтажной застройки и малоэтажной индивидуальной усадебной застройки.

Основная общественно-деловая зона - зона общегородского центра.

Новые кварталы предлагается обустроить с учетом обеспечения жителей необходимыми объектами социального и культурно-бытового назначения.

## 2.4. Реконструкция и развитие жилых зон. Жилищное строительство

Жилищное строительство является приоритетным направлением территориального развития города Янаула. Проектом генерального плана предусматриваются следующие мероприятия:

* формирование комфортной среды проживания, полное благоустройство жилых домов;
* реконструкция и модернизация ветхого жилого фонда довоенной постройки;
* ликвидация аварийного жилого фонда;
* улучшение жилищных условий населения;
* увеличение темпов жилищного строительства в рамках реализации программы «Доступное и комфортное жилье гражданам России», по программе «Жилище» с учетом привлечения различных источников, в том числе средства граждан, долевое строительство, средства частных инвесторов, ипотечного кредитования граждан.

Убыль жилищного фонда составит: на первую очередь – 3,7 тыс. кв. м, на расчетный срок – 3,7 тыс. кв. м. В состав выбывающего жилого фонда включен признанный ветхим и аварийным жилой фонд.

С проведением природоохранных мероприятий, закрытием части производств, значительно сократится санитарно-защитная зона. Жилой фонд, попадающий в санитарно-защитные зоны предприятий, уменьшится.

В настоящее время в общем объеме нового жилищного строительства преобладает доля индивидуального усадебного строительства.

При определении соотношения объемов многоэтажной многоквартирной застройки и индивидуальной усадебной застройки в проекте учтена ярко выраженная тенденция к возрастанию роли индивидуальной усадебной застройки.

Новое жилищное строительство предполагает следующие типы застройки:

* многоквартирная жилая застройка высотой 5 этажей и выше;
* многоквартирная жилая застройка высотой до 4-х этажей;
* застройка индивидуальными жилыми домами (отдельно стоящими и/или блокированными) с участками до 15 соток.

Распределение объемов нового жилищного строительства по видам застройки приведено в таблице 1.

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Очередь  строительства | Структура  нового  строительства (в % от общей площади жилья к итогу) | Вид застройки | Территория застройки,  тыс. га (при участке 1350 кв. м/при 20 га на 1000 чел.) | Общая площадь жилья,  тыс. кв. м | Численность  населения,  чел. | Количество отдельных квартир или усадебных домов, шт. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 очередь  (2010-2020 г.г.) | 80 | Усадебная (площадь участка 1350 кв. м) | 172,8/81,9 | 110,6 | 4096 | 1280 |
| 10 | Среднеэтажная (2-4-этажа) | 5,1 | 13,85 | 513 | 160 |
| 10 | Многоэтажная (5-этажей) | 4,1 | 13,85 | 513 | 160 |
|  |  | Итого | 182,0 | 138,3 | 5122 | 1600 |
| Расчетный срок  (2010-2030 г.г.) | 75 | Усадебная (площадь участка 1500 кв. м) | 325,1/138,66 | 228,8 | 6933 | 2167 |
| 12,5 | Среднеэтажная (2-4-этажа) | 11,6 | 38,15 | 1156 | 361 |
| 12,5 | Многоэтажная (5-этажей) | 9,3 | 38,15 | 1156 | 361 |
|  |  | Итого | 346,0 | 305,1 | 9245 | 2889 |

Средняя жилищная обеспеченность на 1 очередь в новой жилой застройке составит 27 кв.м общей площади на человека, на расчетный срок – 33 кв.м общей площади на человека.

Новое жилищное строительство предусмотрено на свободных территориях в границах города, в южной его части, к юго-востоку от ул. Объездной.

Новый жилой район «Восточный» занимает территорию площадью \_\_\_\_ га.

Проектируемая застройка сохраняет планировочное деление на кварталы, свойственное существующей городской структуре. Жилая застройка предполагается преимущественно индивидуальными жилыми домами (отдельно стоящими и/или блокированными). Часть территории нового жилого района занимают кварталы многоэтажной многоквартирной застройки как высотой 5 и выше этажей, так и высотой до 4-х этажей.

Вдоль ул. Объездной, почти на всем её протяжении располагается зона общественно-деловой застройки с включением зоны инженерно-транспортной инфраструктур.

Жилой район обеспечивается объектами социально-культурного и бытового назначения по расчету.

Проектом предусмотрены общеобразовательная школа на 150 мест и дошкольное образовательное учреждение на 150 мест. В непосредственной близости к границам зон размещения школы и ДОУ находится парк жилого района.

Новая жилая застройка органично увязана с Южным районом посредством общественно-деловой зоны, формируемой на пересечении улиц Азина и Объездной.

Таким образом, в южном районе, на территориях новой застройки формируется активный узел городской жизни, вовлекаемый в общий социально-экономический комплекс городского поселения.

## 2.5. Реконструкция и развитие общественно-деловых зон. Система культурно-бытового обслуживания

Местоположение объектов социально-бытового назначения подлежит уточнению в проектах планировки и проектах межевания территорий. Показатели по объектам принимаются в соответствии с расчетными показателями генерального плана.

* Образование (дошкольное, школьное, профессиональное)

Детское дошкольное воспитание, школьное образование, внешкольное образование относятся к социально нормируемым отраслям, деятельность которых определяется задачами и высокой степенью ответственности перед обществом. Соблюдение норм обеспеченности учреждениями образования требует особого контроля.

Существующее положение в этой сфере в основном соответствует потребностям городского поселения (за исключением школ, детских садов). С учетом перспективного развития города и появления новых мест расселения жителей необходимо строительство новых объектов.

Определение расчетного норматива для детских дошкольных и образовательных учреждений выполнено на основе прогнозной численности возрастных групп населения и уровня посещаемости соответствующих учреждений.

Убыль детских дошкольных учреждений по техническому состоянию не предполагается ни на первую очередь, ни на расчетный срок.

В территориальном отношении детские сады распределены неравномерно, большая их часть сосредоточена в центре города, в том числе три - в микрорайоне многоэтажной застройки. По одному детскому саду приходится на Северный планировочный район и юго-западную часть города.

За пределами радиусов обслуживания детских садов осталась значительная часть селитебной территории – северо-западная, северо-восточная, южная, юго-восточная части территории города полностью лишены детских дошкольных учреждений.

Проектом предлагается следующее размещение дошкольных образовательных учреждений:

* на первую очередь – ДОУ на 150 мест в новом жилом районе «Восточный»
* на расчетный срок – ДОУ на 150 мест в Северном планировочном районе, по ул. Комсомольской.

Общеобразовательные школы в городе расположены так же неравномерно, как и детские сады. В Северном районе функционирует только одна школа (в восточной части). Радиус обслуживания ее недостаточен, за его пределами находится жилая застройка западной и северной частей района.

В Южном районе школы сосредоточены в пределах городского центра, южная и юго-восточная части района не охватываются радиусами обслуживания.

С появлением нового жилого района требуется строительство новой школы.

Проектом предлагается следующее размещение общеобразовательных школ:

* на первую очередь – школа на 150 учащихся.

Развитию системы внешкольного дополнительного образования необходимо уделять особое внимание в целях формирования всесторонне развитой, социально активной и творческой личности.

Проектом предлагается:

* в жилых кварталах резервируются территории для размещения центров дошкольного развития, внешкольного образования, подростковых клубов, которые могут размещаться как в отдельно стоящих, так и во встроенно-пристроенных помещениях на первых этажах жилых домов.

### 2.5.1. Здравоохранение

Для определения уровня обеспеченности жителей городского поселения в объектах здравоохранения выполнен соответствующий расчет, в соответствии с которым потребность в новых объектах данной сферы не выявлена. Заданием на проектирование также не предусмотрено размещение в городе новых объектов здравоохранения.

Для повышения уровня удовлетворенности населения города Янаула и жителей Янаульского района в медицинском обслуживании и услугах в сфере здравоохранения, проектом предлагается поддержание современных тенденций развития частной медицинской практики в области амбулаторно-поликлинических услуг.

При должном уровне контроля такие меры помогут повысить уровень медицинского обслуживания населения, качество предоставляемых услуг, расширить их ассортимент.

Новые объекты здравоохранения частной практики предлагается размещать в качестве отдельно стоящих зданий, а также во встроенно-пристроенных помещениях как в реконструируемой застройке, так и в новых жилых микрорайонах и кварталах.

Перечень объектов здравоохранения, не предусмотренных заданием на проектирование, но рекомендуемых к размещению, в том силе за пределами расчетного срока:

* санаторий (1 объект);
* санаторий для родителей с детьми (1 объект);
* санаторий-профилакторий (1 объект);
* детский лагерь санаторного типа (1 объект);
* дом отдыха (пансионат) (1 объект);
* дом отдыха (пансионат) для семей с детьми (1 объект);
* база отдыха предприятия или молодежный лагерь (1 объект);
* оздоровительный лагерь старшеклассников (1 объект).

### 2.5.2. Социальное обеспечение

Проектом предусмотрена возможность размещения организаций различных форм собственности по оказанию социальной помощи населению в общественно-деловых зонах и встроенно-пристроенных помещениях жилых домов.

Перечень объектов социального обеспечения, не предусмотренных заданием на проектирование, и предлагаемых к размещению:

* центр социальной помощи семьи и детям;
* специализированное учреждение для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной реабилитации;
* отделение социальной помощи на дому для граждан пенсионного возраста и инвалидов (1 объект);
* специализированное отделение социально-медицинского обслуживания на дому для граждан пенсионного возраста и инвалидов (1 объект);
* специальные жилые дома и группы квартир для ветеранов войны и труда и одиноких престарелых (на 1670 человек);
* специальные жилые дома и группы квартир для инвалидов на креслах-колясках и их семей (на 14 человек);
* детский дом-интернат (на 85 мест);

Перечень объектов социального обеспечения, не предусмотренных заданием на проектирование, но рекомендуемых к размещению, в том силе за пределами расчетного срока:

* приют для детей и подростков, оставшихся без попечения родителей (1 объект);
* дом ночного пребывания, социальный приют, центр социальной адаптации (1 объект);
* специализированное учреждение для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной реабилитации (1 объект).

### 2.5.3. Учреждения культуры и досуга

Проектом предлагаются к размещению следующие объекты:

* кинотеатр на 650 мест;
* помещения для культурно-массовой работы, досуга и любительской деятельности – 1550 кв. м;
* танцевальные залы на 170 мест;
* клубы на 1170 мест;
* видеозалы, залы аттракционов и игровых автоматов (85 кв. м);
* лекторий на 55 мест.

### 2.5.4. Физическая культура и спорт

Размещение новых спортивных объектов связано, прежде всего, с появлением новых жилых образований. Развитие сети спортивных сооружений предусматривает также благоустройство дворовой территории жилых домов с организацией в них спортивных площадок, размещение новых спортивных объектов в рекреационных зонах.

Проектом предусмотрено:

* на первую очередь – строительство спортивных площадок во всех жилых образованиях, рекреационных зонах, на территориях диверсифицируемых промышленных предприятий и производств;
* на расчетный срок – строительство спортивных залов, бассейна, устройство зоны отдыха на реке Буй с организацией пляжей и станции проката лодок.

### 2.5.5. Торговля, общественное питание и бытовое обслуживание

Спектр услуг в сфере торговли, общественного питания и бытового обслуживания, предоставляемых жителям города, постепенно меняется по мере развития рыночной экономики и рыночных механизмов регулирования. Сфера обслуживания поднимается на новый уровень, отвечая растущим требованиям горожан к качеству и ассортименту предоставляемых услуг. Темпы прихода частных инвесторов в сферу обслуживания постепенно возрастают, сдерживание темпов обусловлено низкими доходами населения и колебательными процессами развития экономики, влекущими остановку и закрытие ряда городских предприятий и производств.

Потребность в учреждениях и предприятиях данной сферы определяется спросом на различные виды услуг, являющиеся в настоящее время областью деятельности частного бизнеса.

Предприятия торговли, общественного питания и бытового обслуживания предлагается размещать на основных транспортных магистралях, в общественно-деловых зонах, а также в качестве встроенных помещений в малоэтажной и многоэтажной застройке.

## 2.6. Зеленые насаждения общего пользования

Основные задачи проектирования системы озеленения, решаемые в проектных предложениях по развитию системы зеленых насаждений, следующие:

* сохранение, реконструкция и благоустройство существующих зеленых насаждений;
* размещение в городе новых объектов зеленого строительства;
* формирование системы зеленых насаждений на основе существующих естественных зеленых ландшафтов;
* организация озеленения санитарно-защитных и водоохранных зон.

В генеральном плане предусматривается максимальное возможное сохранение лесных ландшафтов, гармоничное включение фрагментов естественных лесов, кустарников в городское озеленение. Эти участки должны стать основой природно-экологического каркаса территории. Создаваемая система зеленых насаждений базируется на существующих естественных озелененных территориях (леса), парках, и увязывается с общей архитектурно-планировочной структурой города.

Поскольку проектом генерального плана предусматривается строительство новых жилых кварталов, общественно-деловой застройки преимущественно в южной части города, для создания благоприятных условий отдыха населения в природной среде предлагается создать в новом жилом районе «Восточный» объекты зеленых насаждений общего пользования.

Территории, на которых размещаются зеленые насаждения, предполагают искусственную посадку древесно-кустарниковых пород.

Организация культурного ландшафта на территории города требует разработки специальных проектов по озеленению каждого конкретного участка с выбором видового состава растений. Проектом рекомендуется шире использовать в оформлении городских парков и скверов цветочные культуры, как однолетние, так и многолетние. В озеленении следует использовать более широкий ассортимент декоративных древесных и кустарниковых пород, красиво цветущих плодовых культур.

Генеральным планом предусмотрено восстановление и благоустройство озеленения по берегам реки Янаулки.

В таблице 1 представлен перечень зеленых насаждений общего пользования города Янаула.

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование зеленых насаждений  общего пользования | Площадь  на 1 очередь, га | Площадь  на расчетный срок, га |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Парк в новом жилом районе «Восточный» | 6,3 |  |
| 2 | Парковая зона на примыкании к общественно-деловой зоне по ул. Объездной | 7,9 |  |
| 3 | Массив зеленых насаждений общего пользования на примыкании к территории коллективных садов |  | 75,3 |
| 4 | Придорожное озеленение вдоль территории индивидуальной застройки между улицами Объездной и автодорогой Уфа-Янаул |  | 6,9 |
| 5 | Зона скверов вдоль реки Янаулки по ул. Некрасова | 10,2 |  |
| 6 | Зона скверов вдоль реки Янаулки по ул. Заречной (в продолжение) | 6,1 |  |
| 7 | Сквер по ул. Лермонтова | 0,8 |  |
| 8 | Зона скверов по ул. Тукаева | 2,2 |  |
| 9 | Зона зеленых насаждений общего пользования вдоль р. Шудэк |  | 42,2 |
|  | **Всего,** зеленые насаждения, предлагаемые генеральным планом | 33,5 | 124,4 |
|  | Существующие зеленые насаждения общего пользования, в том числе: | 429,4 | |
|  | Леса | 404,7 | |
|  | Городской парк | 4,0 | |
|  | Придорожное озеленение вдоль автодороги Уфа – Янаул | 20,7 | |
|  | **Итого,** общая площадь зеленых насаждений общего пользования города | 462,9 | 553,8 |

Обеспеченность зелеными насаждениями общего пользования в городе Янауле составит:

* на первую очередь – 166,51 кв. м/чел.;
* на расчетный срок – 199,21 кв. м/чел.

Для озеленения города проектом предлагается использовать породы, хорошо произрастающие в местных почвенно-климатических условиях и обладающие высоким декоративным качеством:

* деревья: липа мелколистная, дуб черешчатый, ясень обыкновенный, клен остролистный, клен ясенелистный, вяз гладкий, тополь берлинский, тополь канадский, тополь белый, рябина обыкновенная, ива серебристая, ель обыкновенная, береза бородавчатая, лиственница сибирская, сосна обыкновенная, каштан конский;
* кустарники: спиреи, шиповники, кизильник блестящий, жимолость (татарская, покрывальная, голубая), сирень (обыкновенная, венгерская, мохнатая), акация желтая, боярышник обыкновенный, ирга колосистая, калина обыкновенная, рябинник рябинолистный, дерн белый.

## 2.7. Развитие транспортной инфраструктуры

Генеральным планом города предусматривается дальнейшее развитие сложившейся структуры улично-дорожной сети города в увязке с существующими улицами и дорогами, рельефом и сетями инженерно-технического обеспечения.

При проектировании улично-дорожной сети максимально учтена сложившаяся система улиц и направление перспективного развития населенного пункта, предусмотрены мероприятия по исключению имеющихся недостатков. Введена четкая дифференциация улиц по категориям в соответствии со СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

В проекте принята следующая классификация улично-дорожной сети с учетом функционального назначения улиц и дорог, интенсивности движения транспорта на отдельных участках и положения в транспортной схеме города:

* магистральная дорога регулируемого движения;
* улица общегородского значения регулируемого движения;
* улица районного значения;
* жилые улицы;
* проезды.

Первоочередными мероприятиями развития улично-дорожной сети города являются:

По магистральным улицам и дорогам:

* Строительство магистральной дороги регулируемого движения в обход города Янаул протяженностью 6,4 км.
* Строительство нового участка улицы общегородского значения на продлении ул. Якутова до ул. 30 лет Победы протяженностью 0,8 км со строительством путепровода через железную дорогу.
* Строительство нового участка улицы общегородского значения на продлении ул. Социалистическая до ул. Каманина протяженностью 0,66 км со строительством путепровода через железную дорогу.
* Строительство круговой развязки на пересечении улиц Худайбердина, Советская и Азина.
* Строительство нового участка улицы общегородского значения на продлении ул. Якутова до северного участка магистральной дороги протяженностью 0,3 км.
* Строительство нового участка улицы общегородского значения на продлении ул. Лермонтова от ул. Гоголя до северного участка магистральной дороги протяженностью 0,45 км.
* Продление ул. Тимирязева до ул. Объездной протяженность – 0,36 км.
* Продление ул. Российской с выходом на улицы общегородского значения ул.Уфимская и Объездная протяженностью 0,25 км.
* Строительство двух новых участков улицы районного значения на продлении ул. Заречная с выходом на улицы общегородского значения ул.30 лет Победы и Объездная протяженностью 1,5 и 0,7 км.
* Строительство улицы районного значения новом восточном жилом районе с выходом на улицы общегородского значения ул.Уфимская и 30 лет Победы протяженностью 2,5 км.

По улицам местного значения:

* Строительство жилых улиц в новом восточном жилом районе, протяженностью 17,5 км.

Общая протяженность первоочередного строительства – 13,92 км по магистральной сети, 17,5 км – жилые улицы.

На период расчетного срока генеральным планом предусматривается:

По магистральным улицам и дорогам:

* Строительство второй очереди магистральной дороги в обход города с выходом протяженностью — 6,8 км со строительством 2-х путепроводов через железную дорогу и 2-х мостовых переходов через реки Шундэк и Янаулка.
* Строительство нового участка улицы общегородского значения на продлении ул. 30 лет Победы от ул. Матросова до магистральной дороги протяженностью 0,8 км со строительством мостового перехода через реку Шундэк.
* Строительство улицы районного значения вдоль железной дороги от ул. Якутова до магистральной дороги протяженностью – 1,5 км со строительством мостового перехода через реку Шундэк.
* Строительство улицы районного значения вдоль река Шундек от ул. 30 лет Победы до магистральной дороги протяженностью – 0,8 км.
* Строительство нового участка улицы районного значения на продлении ул. Давлетшина от больничного комплекса до магистральной дороги протяженностью 1,0 км.
* Строительство путепроводов по ул. Социалистическая и Куйбышева через железнодорожные пути грузового двора.

По улицам местного значения:

* Строительство жилых улиц в юго-восточном районе, протяженностью 5,0 км.
* Строительство жилых улиц в западном районе, протяженностью 3,5 км.

Общая протяженность II очереди строительства – 4,1 км по магистральной сети, 8,5 км – жилые улицы.

В результате осуществления проектных мероприятий протяженность магистральной сети к расчетному сроку увеличится до 62 км, плотность магистральной сети в пределах застройки составит 0,0136 км/га.

Кроме развития уличной сети, проектом предусматривается благоустройство улиц и дорог в сложившихся районах:

* Расширение проезжих частей у перекрестков в сложившейся застройке.
* Организация поверхностного водоотвода на улично-дорожной сети.
* Обеспечение треугольников видимости на основных перекрестках.
* Организация дорожного движения на пересечениях основных магистралей.

Характеристика улично-дорожной сети

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | Наименование показателей | Еед. изм. | Существ.  положение | 1-ая очередь | Расчетн. срок |
| 1 | Протяженность магистральных дорог общегородского значения | км | 1,3 | 6,4 | 6,8 |
| 2 | Протяженность улично-дорожной сети | км | 128,7 | 153,72 | 164,12 |
|  | в том числе: общегородского значения | км | 35,4 | 37,61 | 38,41 |
|  | районного значения | км | 15,4 | 20,71 | 24,01 |
|  | жилые улицы | км | 77,9 | 95,4 | 101,7 |
| 3 | Плотность улично-дорожной сети в застройке | км/га | 0,028 | 0,034 | 0,036 |

### 2.7.1. Внутригородской транспорт

В проекте предусматривается развитие линий автобусного сообщения по внутригородским маршрутам на территории города.

Предусматривается дополнительно запустить 3 маршрута, связывающие южную и северную части города и районы нового жилищного строительства. Новые линии автобусов пройдут по вновь строящимся и существующим улицам. Общая протяженность новых маршрутов — 16,7 км.

Протяженность автобусной сети по оси улиц составит – 83,6 км. Плотность автобусной сети на территории застройки составит до 0,018 км/га.

Развитие маршрутной сети автобусов обеспечит соблюдение нормативных радиусов обслуживания, при которых пешеходные подходы к остановкам автобусов составят 500-700 м.

Проектом намечается дальнейшее развитие сети обслуживающих устройств легкового транспорта:

* создание сети автостоянок у объектов общественного назначения и организация гостевых стоянок в кварталах и микрорайонах;
* выделение территорий для размещения гаражей боксового типа и многоэтажных гаражей манежного типа для районов многоэтажной застройки с нормативным радиусом доступности до 800 м (норма автомобилизации на I очередь принимается – 250 автомобилей на 1 тыс. жителей, на расчетный срок – 350 автомашин на 1 тыс. жителей);

Расчет потребности территорий для хранения индивидуального легкового автотранспорта

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Ед.  измер. | Существ.  положение | I очередь | Расчетный  срок |
| Население, всего,  в том числе в многоквартирной застройке | тыс.чел. | 27,46 | 27,8 | 27,8 |
| Норма автомобилизации | маш.  1 тыс.чел. | 227 | 250 | 350 |
| Общее количество легковых автомобилей индивидуального пользования | тыс.ед. | 6,2 | 6,95 | 9,73 |
| Количество маш.-мест требующихся в гаражах (для многоквартирной застройки) | тыс.  маш.-мест | 7,7 | 12,3 | 17,2 |
| Количество маш.-мест, размещенных в городе:  в гаражах боксового типа;  в многоэтажных гаражах манежного типа; | тыс.  маш.-мест  -//- | 7,7  - | 11,7  0,6 | 16,0  1,2 |
| Требуемая площадь гаражей-боксового типа (при 30 кв.м  на 1 маш-место) | га | 23,0 | 35,1 | 48,0 |

Проектом предусматривается размещение новых площадок гаражей боксового типа в коммунальной зоне вдоль железнодорожных линий (первая очередь строительства).

Строительство гаражей манежного типа вместимостью 300 автомобилей каждый намечается размещать на территориях нового жилого района и в общественных центрах.

На I очередь предусматривается строительство 2-х гаражей манежного типа:

* по ул. Заречной в общественном центре;
* по Объездной на территории нового многоэтажного строительства.

На расчетный срок намечается строительство еще одного гаража манежного типа в западном районе на ул. Матросова.

В жилых кварталах и микрорайонах предполагается размещать гостевые автостоянки на въездах на их территорию.

Размещение основных автостоянок намечается на отдельных площадках в общественных центрах. Предусматривается возможность размещения автостоянок в красных линиях улиц вдоль проезжих частей у объектов массового посещения в сложившейся части города.

Для определения необходимых объемов предприятий технического обслуживания автомобилей (СТО) принят нормативный показатель – 200 легковых автомобилей на 1 пост технического обслуживания.

Автозаправочные станции (АЗС) предусматривается размещать из расчета одной топливораздаточной колонки на 1200 легковых автомобилей.

Суммарная мощность СТО должна составлять на I-ю очередь 35 постов, на расчетный срок – 49 постов. Суммарная мощность АЗС на I-ю очередь - 6 топливораздаточных колонок, на расчетный срок – 8 колонок.

На 1-ю очередь предполагается разместить две АЗС на строящихся участках магистральной дороги в районе ул. Социалистической и восточной части возле жилого района Истяк, автомойку на 2 поста в районе ул. Якутова.

На расчетный срок дополнительно предусматривается размещения АЗС в северной части города на магистральной дороге в районе северного кладбища. Здесь же предусмотрено размещение автомойки.

Размещение проектируемых СТО произведено, в основном, на территориях новых гаражных кооперативов.

На южном участке магистральной дороги предусмотрено размещение мотеля (10ая очередь строительства) в едином комплексе с АЗС.

Классификация уличной дорожной сети, линии автобусов, трассы основных пешеходных направлений, пути пропуска грузового движения, размещение гаражных зон и обслуживающих предприятий легкового транспорта показаны на чертеже "Схема транспортной инфраструктуры".

### 2.7.2. Внешний транспорт

#### 2.7.2.1. Железнодорожный транспорт

Проектом предусмотрено:

* сохранение станции Янаул, главных путей железнодорожной магистрали и железнодорожных подъездных путей к промышленным предприятиям и территориям коммунально-складского назначения;
* корректура полосы отвода железной дороги с исключением из ее ведения участков, занятых жилыми, промышленными и иными объектами, функционально не связанными с работой станции Янаул;
* строительство нового путепровода в створе улицы Советской;
* резервирование территории под строительство новой станции, предназначенной для обслуживания транзитных грузопотоков.

## 2.8. Развитие инженерной инфраструктуры

### 2.8.1. Водоснабжение

При разработке генеральной схемы водоснабжения г. Янаула приняты следующие сроки развития и расчетная численность населения:

- 1 очередь 2010-2020г.г. – 27800 чел., в т.ч. 5122 чел. новое жилищное строительство;

- расчетный срок 2010-2030г.г. – 27800 чел., в т.ч. 9245 чел. новое жилищное строительство.

Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды

Удельные среднесуточные нормы хозяйственно-питьевого водопотребления на одного жителя приняты в соответствии с Республиканскими нормативами градостроительного проектирования Республики Башкортостан «Градостроительство. Планировка и застройка городских округов, городских и сельских поселений Республики Башкортостан» приложение 12 и представлены в таблице 2.

Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях.

Удельные среднесуточные нормы водопотребления

Таблица 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Степень благоустройства районов жилой застройки | Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление на одного жителя среднесуточное (за год), л/сут. | |
| Первая очередь | Расчетный срок |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением | 300 | 300 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией без ванн | 150 | 150 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок | 50 | 50 |

Максимальные суточные расходы воды определяются с учетом коэффициента суточной неравномерности водопотребления принятого равным 1,2.

Исходя из принятых норм водопотребления и численности населения в таблице 3 приведены расходы воды на нужды населения.

Суточные расходы воды на нужды населения

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование потребителя | Суточные расходы воды, тыс. м3/сут. | | | |
| Первая очередь | | Расчетный срок | |
| Население,  тыс.чел. | Среднесуточный расход | Население,  тыс.чел. | Среднесточный расход |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением | 6,234 | 1,87 | 7,234 | 2,17 |
| 2 | Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией без ванн | 17,792 | 2,67 | 19,792 | 2,97 |
| 3 | Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок | 3,774 | 0,19 | 0,774 | 0,04 |
|  | ВСЕГО | 27,8 | 4,73 | 27,8 | 5,18 |

Суммарные суточные расходы воды

Таблица 4

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | |
| № п/п | Наименование потребителя | Суточные расходы воды, тыс. м3/сут. | | | |
| Первая очередь | | Расчетный срок | |
| Среднесуточный расход | Максимальный расход | Среднесуточный расход | Максимальный расход |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Население | 4,73 | 5,68 | 5,18 | 6,22 |
| 2 | Неучтенные расходы (10%) | 0,47 | 0,57 | 0,52 | 0,62 |
| 3 | Производственные объекты | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 |
| 4 | Полив территории | 1,65 | 1,65 | 1,65 | 1,65 |
|  | ВСЕГО | 7,9 | 8,95 | 8,4 | 9,54 |

Пожарные расходы воды

Расход воды на пожаротушение принимается в соответствии со СНиП 2.04.02-84\* и СНиП 2.04.01-85\*.

Расходы воды на пожаротушение

Таблица 5

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Принятая величина |
| Расчетное количество одновременных наружных пожаров | 2 |
| Расход воды на наружное пожаротушение | 25 л/с |
| Расчетное количество одновременных внутренних пожаров | 2 |
| Расход воды на внутреннее пожаротушение | 2,5 л/с |

Продолжительность тушения пожара – 3 ч.

Пожарный запас воды: (2\*25+2\*2,5)\*3,6\*3 = 594 м3.

Максимальный срок восстановления пожарного объема воды - не более 24 ч.

Пожарный запас воды хранится в резервуарах чистой воды насосной III подъема.

Потребность в воде питьевого качества составляет:

- на 2020 год 7900 м3/сут;

- на 2030 год 8400 м3/сут.

Действующие водозаборы «Забуйский» и «Кисак-Каинский» суммарной мощностью 10000 м3/сут покрывают потребности города на перспективу 2030 года.

Обеспечение нужд пожаротушения водой предусмотрено из городской водопроводной сети. Подача полного расчетного расхода воды на тушение пожара обеспечивается при наибольшем часовом расходе воды на другие нужды.

Существующая схема г.Янаула, обеспечивающая хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды в основном сохраняется.

Основные мероприятия

Создается однозонная система водоснабжения города, охватывающая северную и южную части. Магистральные сети предусматриваются кольцевые с расстановкой пожарных гидрантов и отключающей арматуры. Для обеспечения бесперебойной подачи воды необходима прокладка вторых линий водоводов от насосных станций I подъема до насосной II подъема, от насосной II подъема до насосной III подъема.

Необходимо строительство новой насосной станции III подъема на юго-западной окраине г. Янаула, расположенной географически выше основного уровня города на 22 м. Станция должна быть оборудована системой обеззараживания воды, а также резервуарами чистой воды емкостью 4000 м3. Эксплуатация в дальнейшем данной насосной существенно снизит долю энергозатрат в себестоимости воды.

### 2.8.2. Водоотведение

Расходы сточных вод от жилой и общественной застройки

На основании СНиП 2.04.02084\* удельное среднесуточное водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод от жилых зданий следует принимать равным удельному среднесуточному водопотреблению без учета расходов на полив.

Удельные среднесуточные нормы водоотведения

Таблица 6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Степень благоустройства районов жилой застройки | Удельное водоотведение на одного жителя среднесуточное (за год), л/сут. | |
| Первая очередь | Расчетный срок |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением | 300 | 300 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией без ванн | 150 | 150 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок | 25 | 25 |

Расходы сточных вод от населения

Таблица 7

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование потребителя | Суточные расходы стоков, тыс. м3/сут. | | | |
| Первая очередь | | Расчетный срок | |
| Население,  тыс.чел. | Среднесуточный расход | Население,  тыс.чел. | Среднесточный расход |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией, централизованным горячим водоснабжением | 6,234 | 1,87 | 7,234 | 2,17 |
| 2 | Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией без ванн | 17,792 | 2,67 | 19,792 | 2,97 |
| 3 | Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок | 3,774 | 0,09 | 0,774 | 0,02 |
|  | ВСЕГО | 27,8 | 4,63 | 27,8 | 5,16 |

Суммарные расходы сточных вод

Таблица 8

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | |
| № п/п | Наименование потребителя | Суточные расходы сточных вод тыс. м3/сут. | | | |
| Первая очередь | | Расчетный срок | |
| Среднесуточ-ный расход | Максимальный расход | Среднесуточный расход | Максимальный расход |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Население | 4,63 | 5,56 | 5,16 | 6,19 |
| 2 | Неучтенные расходы (10%) | 0,46 | 0,56 | 0,52 | 0,62 |
| 3 | Производствен-ные объекты | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 |
|  | ВСЕГО | 6,14 | 7,62 | 6,73 | 7,86 |

Генеральным планом предусматривается развитие централизованной системы хозяйственно-бытовой канализации города с подключением сетей от новых площадок строительства к существующим сетям канализации.

Перед подачей в бытовую канализацию от промпредприятий сточные воды должны проходить предварительную очистку.

Напорные трубопроводы от канализационных насосных станций прокладываются в две нитки.

Основные мероприятия

- обеспечение бесперебойной работы всей система канализации города;

- расширение канализационных сетей;

- реконструкция ветхих уличных, внутриквартальных сетей канализации с целью увеличения пропускной способности трубопроводов;

- строительство новых канализационных насосных станций: по ул.Якутова в районе бывшего «Маслосыркомбината», в районе нового строительства.

Организация и очистка поверхностного стока

В настоящее время организованный водоотвод в городе отсутствует. Отдельны участки придорожных канав не решают в целом проблему организации поверхностного стока.

Своевременное удаление поверхностных вод предупреждает подъем уровня грунтовых вод, затопления улиц и подвальных помещений.

Проектом намечается сеть закрытых и открытых водотоков.

Закрытые водотоки запроектированы в виде коллекторов, их прокладка намечается в зоне капитальной застройки, а также на участках городской территории с плоским рельефом. В районах индивидуальной застройки запроектированы в основном открытые водостоки в виде бетонных лотков.

В микрорайонах и жилых кварталах водоотвод осуществляется методами вертикальной планировки.

Основными водоприемниками поверхностного стока служат р.Янаулка и руч.Шудек.

В соответствии с требованиями к охране водных ресурсов выпуск поверхностного стока в водоприемники допускается только после очистки на очистных сооружениях дождевой канализации.

Очистные сооружения представляют собой пруды-отстойники, оборудованные устройствами для задержания мусора, взвесей и нефтепродуктов.

Предлагается строительство 4-х комплексов очистных сооружений, т.к.по условиям рельефа оказалось затруднительно организовать очистку поверхностного стока на единых очистных сооружениях. В основном городская водосточная сеть запроектирована в самотечном режиме, но необходимость сокращения числа очистных сооружений обусловила строительство отдельных участков сети в напорном режиме.

### 2.8.3. Электроснабжение

Электроснабжение потребителей города на все сроки проектирования сохранится от энергоисточников Башкирской энергосистемы через существующие подстанции 110кВ «Янаул» и «Янаул-тяга». В связи с тем, что п/ст. «Янаул» расположена вблизи больницы и нового жилого района необходимо выполнить замеры уровня шума от этой п/ст. и в случае превышения нормы (45 дб) одновременно с проектом расширения подстанции выполнить проект шумозащитные мероприятия – экранирование трансформаторов подстанции.

Электроснабжение потребителей города будет производиться от перечисленных выше подстанций на напряжение 6-10 кВ. Проектом рекомендуется перевод на расчетный срок всех городских распределительных сетей на напряжение 10,0 кВ.

Электроснабжение новых территорий в первой очереди строительства предусматривается от фидеров подстанции «Янаул» кабельной линией.

Схема электроснабжения трансформаторных подстанций принята радиальная на первую очередь строительства и кольцевая на расчетный срок для наиболее отведенных потребителей.

Для распределения электроэнергии на напряжение 0,4 кВ предусмотрена установка трансформаторных подстанций. В жилой зоне приняты трансформаторные подстанции закрытого типа.

Электроснабжение объектов первой очереди строительства предусмотрено от трансформаторных подстанций № 200-218.

Всего для электроснабжения существующих и новых потребителей предусматривается установка 194 трансформаторных подстанций.

Электрические нагрузки силовых и осветительных токоприемников определены в соответствии с Руководящими материалами по проектированию электроснабжения сельского хозяйства» института «Сельэнергопроект» и по паспортным данным типовых проектов.

Расчетные нагрузки жилых домов в сетях 0,4 кВ определяются с учетом достигнутого уровня электропотребления на внутриквартирные нужды, а производственных, общественных и коммунальных потребителей – по нормам.

Строительство новых трансформаторных подстанций должно быть предусмотрено по типовым проектам. Ожидаемые электрические нагрузки и их распределение приведены в таблице №3.

Молниезащита жилых, общественных и производственных зданий должна обеспечить безопасность населения и пожарную безопасность.

Здания и сооружения, расположенные в городской черте, должны иметь устройство молниезащиты, соответствующие II категории.

Способ защиты, а также перечень зданий и сооружений подлежащих защите от прямых ударов молнии, следует определять в соответствии с СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций».

Распределение нагрузок по трансформаторным подстанциям

Таблица №3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Первая очередь строительства/Расчетный срок | | | |
| Показатели трансформаторных подстанций | | | |
| Нагрузка | | Кол-во трансформаторных подстанций (шт./кВА) | |
| кВт | кВА | Всего | В т.ч. новое стр-во |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | г. Янаул | 2725,6/6028,8 | 2860/6330 | Закрытых ТП | 19/2х250 |

Общая трансформаторная мощность 9500

Коэффициент загрузки ТП – 0,67

Протяженность КЛ – 10 кВ составляет 12,5 км.

Схемы электрических сетей напряжением 6/10,0 кВ и выше, местоположение электрических подстанций показаны на чертеже «Схема энергоснабжения» в масштабе 1:10000. Сети, напряжением 0,4 кВ, как не имеющие планировочного значения для данной стадии проектирования на схеме не показаны.

### 2.8.4. Теплоснабжение

Главная задача теплоснабжающих организаций города – обеспечение бесперебойной подачи качественной тепловой энергии от источника до потребителя, соблюдая экологическую безопасность технологических процессов и сооружений.

Выполнение этой задачи базируется на программе модернизации, технологическом перевооружении и строительстве новых элементов всей структуры теплового хозяйства.

Перспективные тепловые нагрузки определяем в соответствии с РН «Градостроительство. Планировка и застройка городских округов, городских и сельских поселений Республики Башкортостан».

Максимальный часовой расход тепла на отопление жилых зданий, согласно приложения 13, составляет 85 ккал/ч/м2, а среднечасовой расход тепла за отопительный период на горячее водоснабжение жилых и общественных зданий составляет 14 ккал/ч/м2. Расход тепла на новое строительство сведен в таблицу.

Покрытие тепловых потребностей объектов нового строительства решается (в зависимости от расположения пятен застройки):

- для среднеэтажной (2-4 этажа) и многоэтажной (5 этажей) от новых котельных;

- для индивидуального коттеджного строительства от собственных котельных или автономных источников теплоты, работающих на природном газе низкого давления.

В настоящее время по данным «ЯнаулТеплоэнерго» максимальный тепловой поток на отопление составляет 55.28 Гкал/ч, на горячее водоснабжение – 2.27 Гкал/ч. К концу 2020 года, с учетом нового строительства, максимальный тепловой поток на отопление составит 57.634 Гкал/ч, на горячее водоснабжение – 2.658 Гкал/ч. К концу 2030 года тепловой поток на отопление составит 61,766 Гкал/ч, на горячее водоснабжение – 3.338 Гкал/ч.

Развитие системы теплоснабжения планируется осуществлять с максимальным использованием существующей инфраструктуры и развития центрального теплоснабжения, а также за счет внедрения индивидуальных систем теплоснабжения в индивидуальном жилищном строительстве с применением современного газового оборудования. Теплоснабжение промышленных предприятий намечается частично покрывать от собственных котельных.

На расчетный срок потребуется дополнительно 7.554 Гкал/ч.

При этом предусматривается поэтапное обновление элементов всей инфраструктуры системы теплоснабжения:

- техническое перевооружение существующих теплоисточников с использованием современных горелок в котлоагрегатах, с высоким КПД и хорошими экологическими свойствами;

- ликвидация нерентабельных котельных;

- использование в качестве новых теплоисточников блок-модульных котельных полной заводской сборки;

- применение для коттеджей широкой номенклатуры 2-х контурных котлов, работающих на газовом топливе;

- приборный учет и контроль теплоносителя и тепловой в теплоисточниках и повсеместное устройство автоматизированных тепловых пунктов с контрольно- измерительными приборами (КИП) и приборами учета тепла у потребителей с целью экономии энергоресурсов;

- переход на независимую схему теплоснабжения города;

- автоматизация технологических процессов горения топлива и поддержания необходимых параметров сетевой и горячей воды в теплоисточниках;

- переход на современные технологии обработки подпиточной воды в котельных;

- установка преобразователей частоты на электродвигатели дымососов, вентиляторов и сетевых насосов;

- наличие диспетчеризации всех теплоисточников;

- строительство новых и реконструкция изношенных тепловых сетей с применением высокоэффективной пенополиуретановой изоляции (ППУ) по технологии «труба в трубе» для уменьшения потерь тепла и срока эксплуатации тепловых сетей;

Расчет расходов тепла на новое строительство

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Очередь | Тип застройки | Общая площадь жилья,  тыс. кв. м. | Расход тепла на отопление | | Расход тепла на ГВС | |
| Гкал | МВт | Гкал | МВт |
| 1 очередь (2010-2020 гг.) | усадебная | 110,6 | 110600х85х10-6 =9,401 | 10,933 | 110600х14х10-6 =1,548 | 1,801 |
| среднеэтажная (2-4 эт) | 13,85 | 13850х 85х10-6 =1,177 | 1,369 | 13850х 14х10-6 =0,194 | 0,226 |
| многоэтажная (5 эт) | 13,85 | 13850х85х10-6 =1,177 | 1,369 | 13850х 14х10-6 =0,194 | 0,226 |
| 2 очередь (2020-2030 гг.) | усадебная | 118,2 | 118200х85х10-6 =10,047 | 11,685 | 118200х14х10-6 =1,655 | 1,925 |
| среднеэтажная (2-4 эт) | 24,3 | 24300х 85х10-6 =2,066 | 2,402 | 24300х 85х10-6 =0,340 | 0,396 |
| многоэтажная (5 эт) | 24,3 | 24300х 85х10-6 =2,066 | 2,402 | 24300х 85х10-6 =0,340 | 0,396 |
| ИТОГО: | усадебная | 228,8 | 19,448 | 22,618 | 3,203 | 3,726 |
| среднеэтажная и многоэтажная | 76,3 | 6,486 | 7,542 | 1,068 | 1,244 |

### 2.8.5. Газоснабжение

Перспективное развитие инфраструктуры газового хозяйства (строительство ГРП и газопроводов) предусматривается в увязке с размещением объектов нового строительства при опережающих темпах по отношению к застройке.

Направления расхода газа сохраняются, при этом увеличивается доля его использования для новых котельных и автономных источников тепла (АИТ) в индивидуальном коттеджном строительстве в качестве единого энергоносителя.

Расчёт газопотребления произведён в соответствии Республиканскими нормативами градостроительного проектирования, а также со СНиП 42.01-2002 и СП 42-101-2003 по укрупнённым показателям потребления газа (м3/год на 1 чел). Расход газа на нужды предприятий торговли, бытового обслуживания непроизводственного характера и т.п. приняты в размере 5% суммарного расхода на жилые дома.

Особенностью развития инфраструктуры газового хозяйства городского поселения г.Янаул является является прогнозная динамика изменения населения города.

Численность населения прогнозируется на 1 очередь и на расчетный срок неизменной, 27800 человек. В то же время увеличение общей площади жилых зданий составит на I очередь 138,3 тыс. кв.м, на расчетный срок 305,1 тыс. кв. м, за счет улучшения жилищных условий при новом строительстве.

В расчетные расходы включены объемы, необходимые для развития нового жилищного строительства и предприятий торговли и обслуживания.

Расходы газа на нужды централизованных отопления, вентиляции и горячего водоснабжения приняты по данным раздела Теплоснабжение.

Расчётный расход природного газа на новое строительство приведён в таблице

Расход природного газа (тыс. нм3/год)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  пп | Потребитель газа | I очередь | Расчётный срок |
| 1 | жилищно- коммунальный сектор | 1 024\* | 2 311 |
| 2 | предприятия торговли и бытового обслуживания | 57 | 240 |
| 3 | котельные | 103 | 232 |
| 4 | Итого | 1 184 | 2 783 |

\*только усадебная

Для поддержания надежной и бесперебойной работы системы газоснабжения необходимо поэтапное осуществление следующих мероприятий:

* дальнейшее развитие элементов инфраструктуры газового хозяйства в увязке с дислокацией объектов нового строительства, с опережающими темпами по отношению к застройке (строительство новых в районы перспективной застройки и реконструкция существующего газопровода, ГРП);
* перевод потребителей индивидуального строительства на автономные источники тепла (АИТ), работающие на газовом топливе;
* обеспечение безопасной эксплуатации (проведение диагностики) подземного газопровода среднего давления;
* техническое диагностирование ГРП;
* проведение системы энергосберегающих мер в тепловом хозяйстве для возможности сокращения расхода газа и уменьшения нагрузки на газовые сети.

Развитие газотранспортных внутриквартальных сетей города выполняются на поздних этапах проектирования.

Направления расхода газа сохраняются, при этом увеличивается доля его использования для новых котельных и автономных источников тепла (АИТ) в индивидуальном коттеджном строительстве в качестве единого энергоносителя.

### 2.9. Земельный фонд

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Мероприятие | Содержание | Срок  реализации |
| 1 | 2 | 3 |
| Урегулирование земельных отношений федерального и муниципального уровня в соответствии с ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую» от 21 декабря 2004 года N 172-ФЗ | | |
| Перевод земель лесного фонда в земли населенного пункта | В границах городского поселения город Янаул Республики Башкортостан необходимо осуществить перевод земель лесного фонда площадью 150,98 га в земли населенного пункта | 2011-2016 годы |

### 2.10. Охрана окружающей среды

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Мероприятия | Содержание | Срок реализации, годы | |
| 1 | 2 | 3 | |
| Мероприятия по охране атмосферного воздуха | | | |
| Мониторинг уровня загрязнения атмосферного воздуха | Организация стационарного поста контроля качества атмосферного воздуха в г. Янауле | 2011-2016 | |
| По снижению уровня воздействия от предприятий и промышленных объектов | Запрещение увеличения объемов производства на территории предприятий, расположенных вблизи жилой застройки при несоблюдении нормативов допустимого воздействия.  Всем предприятиям, имеющим организованные источники выбросов и объектам теплоэнергетического комплекса необходимо:   * обустройство источников выбросов высокоэффективными пыле-, газоочистными установками; * оформление разрешений на выброс и разработка проектов НДВ; * проведение производственного контроля за соблюдением нормативов НДВ и качества атмосферного воздуха в СЗЗ.   Перевод источников теплоснабжения на газовое топливо.  Всем предприятиям, являющимися источниками загрязнения окружающей среды, разработать «Проект обоснования расчетного размера санитарно-защитной зоны». | 2011-2016 | |
| По снижению вредного воздействия автотранспорта | Строительство обходной дороги города Янаула с новыми мостовыми переходами через реки Янаулка и Шудек. Улучшение качества дорожного покрытия дорог.  Контроль технического состояния автотранспорта и качества используемых нефтепродуктов. | 2011-2030 | |
| Мероприятия по обеспечению радиационной безопасности | | | |
| Обеспечение радиационной безопасности | Организация стационарного поста контроля радиационной обстановки | 2015 - 2030 | |
| Мероприятия по охране поверхностных вод | | | |
| По снижению уровня воздействия на водные объекты | Выявление и ликвидация выпусков неочищенных сточных вод в водные объекты и на рельеф.  Предприятиям и коммунальным объектам необходимо: разработать проекты нормативом предельно допустимых сбросов (НДС), согласовать, утвердить их в органах санитарно-эпидемиологического и экологического контроля, обеспечить соблюдение нормативов качества очищенных сточных вод (НДС, ПДК).  Реконструкция очистных сооружений. | 2009-2015 гг. | |
| Организация и очистка хозяйственно-бытовых сточных вод и поверхностного стока | Дальнейшее развитие системы хозяйственно-бытовой канализации города с подключением сетей новых площадок строительства к существующим сетям канализации.  Организация и очистка поверхностного стока города | 2011-2016 гг. | |
| Снижение воздействия на водные объекты | Организация водоохранных зон и прибрежных защитных полос и соблюдение регламента их использования.  Проведение инженерных мероприятий по благоустройству водных объектов (реки Янаулка, Шудек, Буй) | 2009-2015 гг. | |
| Обращение с отходами производства и потребления | | | |
| Создание экологически безопасной системы обращения отходами | Разработка и утверждение «Генеральной схемы санитарной очистки города Янаула» | 2011-2016 гг. |
| Совершенствование системы обращения с отходами на предприятиях города | Предприятиям необходимо выполнить проекты нормативов образования и лимитов размещения отходов.  Хранение опасных отходов предприятий должно осуществляться в специально отведенных местах в герметичных контейнерах.  Предприятия должны обеспечить вывоз отходов на дальнейшую переработку. | 2011-2030 гг. |
| Утилизация биологических и медицинских отходов. | Для утилизации медицинских отходов необходимо приобрести и разместить инсинераторную установку. | 2011-2016 гг. |

# 3. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Пожароопасная обстановка на территории городского поселения город Янаул обусловлена: наличием взрывопожароопасных объектов (ж/д станция, база ГСМ и др.), деревянным жилищным фондом, угрозой промышленных и бытовых пожаров на предприятиях и объектах жилого сектора.

Данные по пожарной части г. Янаула, представлены в таблице ниже:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  Предприятия | Адрес | Оснащенность автотранспортными средствами, шт. |
| 1 | ПЧ-109 | ул. Тельмана, 33 | 5 |

Размещение пожарной части соответствует 10-ти минутному критерию прибытия пожарных подразделений (в соответствии с ФЗ №123 «Технический регламент по обеспечению пожарной безопасности») и критерию 3-х километрового радиуса обслуживания (в соответствии со СНиП 2.07.01-89\*).

В соответствии с НПБ-101-95 «Нормы проектирования объектов пожарной охраны» для города Янаула на первую очередь необходимо строительство еще одного пожарного депо с 6 пожарными автомобилями. Состав пожарных депо должен соответствовать установленным нормативам.

Система противопожарного водопровода на проектный период принята объединённой с хозяйственно-питьевым водопроводом. Расход воды на нужды пожаротушения (пожарный запас воды) составит 594 м3 (в соответствии со СНиП 2.04.02-84\*, СНиП 2.04.01-85\*, ФЗ №123 «Технический регламент по обеспечению пожарной безопасности»). Пополнение пожарного запаса осуществляется за счет сокращения расхода воды на другие нужды. Максимальный срок восстановления пожарного объема воды - не более 24 ч.

Для того чтобы свести к минимуму число пожаров, ограничить их распространение и обеспечить условия их ликвидации необходимо заблаговременно провести мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на период первой очереди и расчётного срока. Данными мероприятиями будут:

1. Мероприятия, направленные на развитие сил ликвидации пожаров:

* укомплектование пожарного подразделения современной техникой борьбы с пожарами;
* пополнение личного состава;
* обучение населения мерам пожарной безопасности;
* развитие добровольных пожарных дружин на территории муниципального
* образования для улучшения пожарной обстановки и обеспечения пожаробезопасности;

2. Мероприятия, направленные на повышение технологической безопасности  
производственных процессов и эксплуатационной надежности оборудования  
взрывопожароопасных объектов:

Строжайшее соблюдение действующих норм и правил по эксплуатации взрыво-пожароопасных объектов;

* оборудование взрыво- пожароопасных объектов как первичными средствами пожаротушения, так и пунктами с запасом различных видов пожарной техники в количествах, определяемых оперативными планами пожаротушения;
* регулярные проверки соблюдения действующих норм и правил промышленной и пожарной безопасности, как в части требований к эксплуатации, так и в части положений по содержанию территорий.

3. Мероприятия, направленные на повышение пожаробезопасности территории:

* своевременная очистка территория в пределах противопожарных разрывов от горючих отходов, мусора, тары, опавших листьев, сухой травы и т.п.;
* содержание дорог, проездов и подъездов к зданиям, сооружениям, открытым складам, наружным пожарным лестницам и водоисточникам, используемым для целей пожаротушения, исправными и свободными для проезда пожарной техники;
* ликвидации незаконных парковок автотранспорта в противопожарных разрывах зданий, сооружений, в местах расположения водоисточников;
* улучшение качества зимнего содержания дорог, особенно на дорогах с уклонами, перед мостами, на участках с пересечением оврагов и на участках пересечения с магистральными трубопроводами, в период гололеда;
* незамедлительное оповещение подразделения пожарной охраны о закрытии дорог или проездов для их ремонта или по другим причинам, препятствующим проезду пожарных машин; на период закрытия дорог в соответствующих местах должны быть установлены указатели направления объезда или устроены переезды через ремонтируемые участки и подъезды к водоисточникам;
* расположение временных строений на расстоянии не менее 15 м от других зданий и сооружений (кроме случаев, когда по другим нормам требуется больший противопожарный разрыв) или у противопожарных стен;
* обустройство пожарных резервуаров местного значения, искусственных водоёмов для целей пожаротушения (с обустройством подъездных путей и площадок для установки пожарных автомобилей, обеспечивающих возможность забора воды в любое время года) и поддержание их в постоянной готовности;
* организаций проверки территории и объектов жилищной сферы, в том числе ведомственного и частного жилищного фонда;
* произвести снос снятых с учёта и бесхозных строений или защиту их от проникновения посторонних лиц.

# 4. Перечень территорий, документация по планировке которых подлежит первоочередной разработке

Проектом определяются территории, документация по планировке которых подлежит разработке в первоочередном порядке:

* территория, центральной части города Янаула, ограниченная улицами Объездной, Матросова, переулком Ленина, территорией отвода железной дороги, улицей Невского;
* территория нового жилого района «Восточный»;
* территория, ограниченная улицами Юбилейной, Объездной, границей города.

# 5. Баланс территории

Настоящий баланс составлен в границах городского поселения город Янаул. Баланс территории дает общее ориентировочное представление об изменении использования земель в результате проектных предложений генерального плана в период расчетного срока.

Баланс территории, га

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Городское поселение город ЯнаулРеспублики Башкортостан | Годы | | В % на расчетный срок |
| 2010 | 2030 |
| Жилые зоны, в том числе: | 713,1 | 1125,5 | 24,8 |
| Зона многоквартирной жилой застройки высотой 5 и более этажей | 38,9 | 84,9 | 1,9 |
| Зона многоквартирной жилой застройки высотой до 4 этажей | 33,4 | 51,1 | 1,1 |
| Зона застройки индивидуальными жилыми домами | 640,8 | 989,5 | 21,8 |
| Резервные территории для нового жилищного строительства | - | 140 | 3,1 |
| Общественно-деловые зоны | 61,4 | 137,7 | 3,0 |
| Рекреационные зоны | 429,4 | 613,9 | 13,5 |
| Производственные зоны | 148,7 | 144,7 | 3,2 |
| Зона инженерной и транспортной инфраструктур | 300,0 | 234,5 | 5,2 |
| Зоны сельскохозяйственного использования | 1320,5 | 1101,4 | 24,1 |
| Зоны специального назначения | 36,8 | 249,4 | 5,5 |
| Прочие зоны | 1540,1 | 802,9 | 17,1 |
| Итого | 4550,0 | 4550,0 | 100 |