**ненецкий автономный округ**

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «городской округ «город нарьян-Мар»

ненецкого автономного округа

на период до 2040 года

обосновывающие материалы

ОМСК 2020

Оглавление

[1 Обоснование прогнозируемого спроса на коммунальные ресурсы 3](#_Toc53583696)

[2 Обоснование целевых показателей комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, а также мероприятий, входящих в план застройки муниципального образования 4](#_Toc53583697)

[2.1 Перспективные показатели развития муниципального образования 4](#_Toc53583698)

[2.2 Обоснование целевых показателей комплексного развития инфраструктуры 13](#_Toc53583699)

[3 Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры 15](#_Toc53583700)

[3.1 Теплоснабжение 15](#_Toc53583701)

[3.1.1 Описание организационной структуры 15](#_Toc53583702)

[3.1.2 Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения 15](#_Toc53583703)

[3.2 Водоотведение 20](#_Toc53583704)

[3.2.1 Описание организационной структуры 20](#_Toc53583705)

[3.2.2 Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения 20](#_Toc53583706)

[3.3 Водоснабжение 24](#_Toc53583707)

[3.3.1 Описание организационной структуры 24](#_Toc53583708)

[3.3.2 Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения 25](#_Toc53583709)

[3.4 Газоснабжение 30](#_Toc53583710)

[3.4.1 Описание организационной структуры 30](#_Toc53583711)

[3.4.2 Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения 30](#_Toc53583712)

[3.5 Электроснабжение 31](#_Toc53583713)

[3.5.1 Описание организационной структуры 31](#_Toc53583714)

[3.5.2 Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения 32](#_Toc53583715)

[3.6 Сбор и утилизация твердых коммунальных отходов 33](#_Toc53583716)

[3.6.1 Описание организационной структуры 33](#_Toc53583717)

[3.6.2 Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения 34](#_Toc53583718)

[4 Оценка реализации мероприятий в области энерго- и ресурсосбережения, мероприятий по сбору и учету информации об использовании энергетических ресурсов в целях выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности 36](#_Toc53583719)

[5 Обоснование целевых показателей развития соответствующей системы коммунальной инфраструктуры 39](#_Toc53583720)

[5.1 Теплоснабжение 39](#_Toc53583721)

[5.2 Водоотведение 43](#_Toc53583722)

[5.3 Водоснабжение 47](#_Toc53583723)

[5.4 Газоснабжение 51](#_Toc53583724)

[5.5 Электроснабжение 55](#_Toc53583725)

[5.6 Сбор и утилизация твердых коммунальных отходов 59](#_Toc53583726)

[6 Перечень инвестиционных проектов в отношении систем коммунальной инфраструктуры 61](#_Toc53583727)

[6.1 Инвестиционные проекты в сфере теплоснабжения 61](#_Toc53583728)

[6.2 Инвестиционные проекты в сфере водоотведения 63](#_Toc53583729)

[6.3 Инвестиционные проекты в сфере водоснабжения 67](#_Toc53583730)

[6.4 Инвестиционные проекты в сфере газоснабжения 73](#_Toc53583731)

[6.5 Инвестиционные проекты в сфере электроснабжения 74](#_Toc53583732)

[6.6 Инвестиционные проекты в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами 77](#_Toc53583733)

[7 Общая программа проектов 79](#_Toc53583734)

[8 Финансовые потребности для реализации программы 81](#_Toc53583735)

[9 Предложения по организации реализации инвестиционных проектов 84](#_Toc53583736)

[10 Тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение) 86](#_Toc53583737)

# Обоснование прогнозируемого спроса на коммунальные ресурсы

Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы определены на основании прогнозных данных генерального плана с учетом изменения нагрузок в результате ввода новых объектов жилой и общественно-деловой застройки, с учетом прогноза численности населения. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы приведен ниже (Таблица 1).

Таблица 1 Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

| № п.п. | Наименование показателя | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2030 г. | 2040 г. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Теплопотребление, Гкал/год | 219549 | 224803 | 245970 | 263609 | 281249 | 394142 | 582885 |
| 2 | Электропотребление, тыс. кВт\*ч | 89303 | 90544 | 91080 | 93240 | 95040 | 96840 | 108360 |
| 3 | Водопотребление, тыс. куб. м | 1056,5 | 1669,64 | 1119,99 | 1161,96 | 1203,94 | 1469,44 | 1910,08 |
| 4 | Водоотведение, тыс. куб. м | 1303,3 | 1048,83 | 1098,75 | 1140,36 | 1181,98 | 1445,37 | 1882,72 |
| 5 | Газоснабжение, тыс. куб. м | 121451 | 122171 | 125068 | 127482 | 129897 | 145349 | 171184 |
| 6 | Сбор и утилизация ТКО, тонн | 5324,23 | 5344,59 | 5362,71 | 5373,88 | 5384,7 | 5416,7 | 5535,85 |

# Обоснование целевых показателей комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, а также мероприятий, входящих в план застройки муниципального образования

## Перспективные показатели развития муниципального образования

*Характеристика муниципального образования*

Муниципальное образование «Городской округ «Город Нарьян-Мар» [законом](consultantplus://offline/ref=6151B941515A160C9AE00657B785B16C93F57AA7F9B0A59B6AA97E869BFBCDA7C0Q6G) Ненецкого автономного округа от 6 января 2005 г. N 540-ОЗ «О статусе, административных центрах и границах муниципальных образований Ненецкого автономного округа» наделено статусом городского округа, на территории которого осуществляется местное самоуправление. Город Нарьян-Мар является административным транспортным и культурным центром Ненецкого автономного округа.

Городской округ расположен в центральной части Ненецкого автономного округа, за Северным полярным кругом, в устье реки Большая Печора, в 110 км от ее впадения в залив Печорская губа Баренцева моря. Территория городского округа граничит с северо-восточной стороны с муниципальным образованием «Городское поселение «Рабочий поселок Искателей». Со всех остальных сторон городской округ окружают межселенные территории Заполярного района.

Территория, которую занимает городской округ, расположена в низинной, болотистой местности, пересеченной многочисленными протоками и заливами, затрудняющими ее освоение.

Сложившаяся территориальная организация муниципального образования в настоящее время представляет собой планировочную структуру с функциональным зонированием, обусловленным ее экономико-географическим положением, природными условиями, соответствующей инфраструктурой.

Природный каркас города, определяющий пространственную организацию территории, представлен: гидрографическими объектами: рекой Печора, протокой Городецкий Шар, озерами: Качгорт, Пионерское и множеством более мелких озер и проток; лесными массивами; заболоченными низинными территориями (занимают всю юго-западную часть муниципального образования).

Город вытянут вдоль основной природной планировочной оси - реки Печора и делится на три планировочных района: Центральный, Качгорт и Лесозавод. Озеро Качгорт, протока Городецкий Шар и река Печора ограничивают территорию районов с северной и западной сторон соответственно.

Планировочная структура районов отличается ориентацией уличной сети, плотностью и типом застройки. Районы отделены друг от друга естественными водными преградами – оз. Качгорт и заливом Лесозаводская Курья. В восточной части муниципального образования расположена территория аэропорта и большая коммунально-складская зона. Взлетно-посадочная полоса аэродрома имеет направление запад-восток. Таким образом, большая часть застройки Центрального района и района Качгорт попадают в зоны неблагоприятного воздействия от аэродрома, и жители этих районов периодически испытывают шумовые перегрузки. Аэропорт связан с Центральным районом автодорогой федерального значения (протяженностью 4,5 км), которая проходит по улицам Рабочая и Ленина.

Основной структурной осью города является улица Ленина и ее продолжение – ул. 60-летия Октября – ул. Юбилейная. Она пересекает территорию города с юго-запада на северо-восток, соединяет между собой и с центром города все поселки и по территории поселка Искателей выходит на внешнюю автодорогу на Усинск.

Центральный район – основной селитебный район города, характеризующийся сложившейся планировочной структурой, в которой преобладает среднетажная и малоэтажная жилая застройка с развитой социальной инфраструктурой.

Центральный район является в настоящее время самым большим по численности населения и по площади территории районом города. Он расположен между крупными водными объектами, препятствующим увеличению его территории: протокой Городецкий Шар, заливом Городецкая курья, озером Качгорт и Качгортинской протокой. Основной планировочной осью района является улица Ленина, проходящая через территорию с запада на восток. Перпендикулярно этой улице расположены основные магистрали района: улицы Пионерская, Выучейского, Первомайская, 60 лет СССР, Авиаторов. Вместе с улицами Октябрьской, Полярной, Рыбников, они создают планировочный каркас с прямоугольной структурой. Основные общественно-деловые объекты, формирующие общественный центр города, расположены на улице Ленина и в кварталах между улицами Выучейского и Смидовича. Здесь находятся административные учреждения Ненецкого округа и города Нарьян-Мара, общественно-культурный центр, Педагогическое училище, детский спортивный комплекс, Окружная больница, гостиницы.

Жилая застройка Центрального района, в основном капитальная, малоэтажная и среднеэтажная. В центре, в большом квартале между улицами Ленина, Выучейского и Полярной, расположена большая часть среднеэтажной застройки. Этот квартал, являясь самым крупным по площади, имеет низкую транспортную проницаемость, что отрицательно влияет на всю транспортную структуру района. Значительная часть жилой малоэтажной застройки центрального района не удовлетворяет современным требованиям комфорта и нуждается в реконструкции. Это кварталы между улицами Ленина и Октябрьской, в районе улицы Рыбников. Небольшие по площади зоны индивидуальной застройки расположены в западной и южной частях Центрального района. В районе Старого аэропорта, в южном направлении, вдоль улицы Российской, в настоящее время ведется активное индивидуальное жилищное строительство.

Центральный район, будучи окружен почти со всех сторон водными объектами, не имеет, однако, благоустроенных выходов к берегам этих объектов. Вдоль берега озера Качгорт расположены производственные и коммунальные базы, строящийся спасательный центр МЧС. Рядом находятся церковь и часовня. Береговая зона неблагоустроенна. В северной части Центрального района, на берегу протоки Городецкий Шар, находится Нарьян-Марский морской порт. Рядом с ним расположен речной порт. Западнее порта расположены очистные сооружения хозяйственно-бытовой канализации (КОС). Этот важный для инженерной инфраструктуры города объект имеет большую санитарно-защитную зону, в которой невозможно жилищное строительство. Территории вокруг КОСа заняты коммунально-складскими территориями, а также территориями индивидуальных гаражей. Береговая территория залива Городецкая курья занята коммунальными объектами, гаражами маломерных судов.

В южной части района расположены коммунальные территории, оптовая торговая база. В районе улицы Авиаторов в настоящее время ведется строительство жилого среднеэтажного квартала. Южнее Городецкой протоки находится несколько инженерных и коммунальных объектов: водопроводные сооружения, метеостанция, теплицы. Здесь же проложена лыже-роллерная трасса, пользующаяся большим успехом у любителей активного спортивного отдыха в любое время года.

Район Качгорт находится в центре городского округа и расположен на автодороге федерального значения, соединяющей Центральный район города с аэропортом. Автодорога проходит по улице Рабочей, улице 60-летия Октября и улице Ленина. Улица 60-летия Октября является главной улицей района. Она проходит через всю территорию района Качгорт с юго-запада на северо-восток и связывает его с Центральным районом и Лесозаводом. Отдельные жилые группы с жилой индивидуальной застройкой имеют собственные наименования: Сахалин, Малый Качгорт. Основная капитальная жилая малоэтажная и среднеэтажная застройка, а также объекты социального назначения: дом ребенка и детский дом, расположены на пересечении улиц 60-летия Октября и Рабочей. Здесь же находится хлебозавод и территория бывшего рыбного завода, недействующего в настоящее время и разделенного на участки с коммунально-складской и общественной функцией. На улице 60-летия Октября расположены Нарьян-Марская ТЭЦ и туберкулезный диспансер. Эти объекты расположены в окружении индивидуальной жилой застройки, без соблюдения необходимых санитарно-защитных зон. В районе имеются районные очистные сооружения хозяйственно-бытовой канализации. Санитарно-защитная зона от них также не организована.

Район Лесозавод находится в северо-восточной части города. Общегородская магистраль, улица Юбилейная, проходит через весь район и выходит в с северо-восточном направлении к поселку Искателей. Эта улица, а также улица Заводская связывают составные части района, жилые поселки: Лесозавод, Новый поселок, Мирный, Захребетный, Старая и Новая Бондарка. Жилая застройка поселков Лесозавод и Нового, в основном, малоэтажная деревянная. Инженерное благоустройство ее недостаточное. Большая часть Нового поселка попадает в санитарно-защитную зону мясокомбината. В эту же зону попадает жилая индивидуальная застройка поселков Новая Бондарка и Захребетный. Большая часть прибрежной зоны района занята открытыми складами, территория между улицей Юбилейной и берегом реки Большая Печора занята отходами лесоперерабатывающего завода, расположенного на западной оконечности района. Использование этой территории затруднено в связи с тем, что необходима ее рекультивация.

*Природные условия*

Город Нарьян-Мар, расположенный в заполярной тундре, характеризуется суровым климатом с коротким прохладным летом, продолжительной морозной зимой, сильными холодными ветрами, большим снегопереносом.

Зима длится семь месяцев и характеризуется устойчивой морозной погодой с частыми снегопадами и сильными метелями. Около двух месяцев наблюдается полярная ночь.

Самый холодный месяц – февраль со среднемесячной температурой –16,8°С. Ежегодно температура воздуха в январе опускается до –37°С. Абсолютный минимум температуры –51°С.

Летними месяцами считаются июль и август. Погода в этот период прохладная и пасмурная. В июле средняя температура +12,1°С. Ежегодно температура воздуха может подниматься до +27°С. Абсолютный максимум равен +33°С. Арктические вторжения холодного воздуха сопровождаются резким понижением температуры, иногда до отрицательных значений.

Период активной вегетации растений длится 55 дней. Сумма температур выше 10°-637°.

Переходные периоды – весна и осень – короткие, с очень неустойчивой погодой. Весна характеризуется быстрым ростом величин солнечной радиации, осень – пасмурной дождливой погодой.

Безморозный период длится в среднем 145 дней: с первой половины июня до середины сентября, однако заморозки возможны в течение всего лета. Продолжительность периода устойчивых морозов 6 месяцев с конца октября до конца апреля.

Территория города относится к зоне избыточного увлажнения. Относительная влажность воздуха постоянно велика: 86-89% – зимой и 74-78% – весной, в начале лета. Около 200 дней в году в дневное время отмечается относительная влажность более 80%. В среднем за год выпадает 409мм осадков с максимум летом – в начале осени (268мм). Снежный покров держится с середины октября до конца мая и достигает высоты в марте 37см. Максимальная высота – 80см.

Ветровой режим характеризуется резкой сменой преобладающих ветров в течение года. Зимой преобладают южные и юго-западные ветры, летом – ветры северной четверти горизонта. В среднем за год господствующими являются юго-западные ветры. Открытое пространство тундры обусловливает большие скорости ветра, особенно зимой (5,0-5,4м/сек). Летом скорости уменьшаются до 4,4-4,8м/сек. Число дней с сильным ветром (более 15м/сек) равно 29 за год. Наиболее часто сильные ветры наблюдаются зимой и весной (по 3-4 дня в месяц).

К неблагоприятным атмосферным явлениям, часто наблюдаемым в городе, относятся метели и туманы.

С января по март отмечается по 10-12 дней с метелью в месяц, а в отдельные годы до 20 таких дней. Как правило, метели возникают при ветрах юго-западной четверти со скоростью 6-9м/сек.

Объем снегопереноса в среднем составляет 253 м3/пог.м. Вероятный максимальный объем снегопереноса может достигать 700 м3/пог.м. Основной снегоперенос происходит при юго-западных ветрах.

Туманы образуются в течение всего года, в среднем 49 дней.

Район г. Нарьян-Мара относится к северо-западной части Печорского артезианского бассейна. Большое влияние на гидрогеологические условия бассейна оказывает многолетняя мерзлота, граница распространения которой находится к югу от города, в 3-5км от русла р.Печоры. Непосредственно на территории города многолетняя мерзлота отсутствует, т.к. расположен в зоне сквозного талика р.Печоры.

Водоносный комплекс неоген-четвертичных аллювиальных отложений вскрывается на глубине 25-30м и более. Воды напорные. Статические уровни устанавливаются на глубине 1-2м от поверхности. Производительность скважины 0,3-1,0л/сек. Воды пресные, с минерализацией до 372 мг/л, гидрокарбонатно-натриевые.

Нижнемеловой водоносный комплекс развит повсеместно. Глубина залегания кровли – 25-50м. Воды напорные, установившиеся уровни отмечаются на глубинах 12-18м. Производительность скважин 0,4-2,5л/сек. До глубины 40-50м воды пресные, гидрокарбонатные, ниже – соленые с минерализацией 2,78-15,8г/л, хлоридные.

В настоящее время подземные воды четвертичного водоносного комплекса широко используются для целей водоснабжения, как посредством группового водозабора, так и одиночными скважинами. Согласно письму Комитета по комплексному использованию природных ресурсов и экологии Ненецкого автономного округа от 10.07.2000г. за №135-09 (см. Приложения), в черте города Нарьян-Мара и п. Искателей существуют групповые водозаборные участки («Озерный», «Захребетная Курья» и «Печорский береговой вал»).

Следует отметить, что подземные воды подвержены поверхностному загрязнению, в связи с отсутствием в кровле водоупорных пород. Это подтверждается данными оценки гидрохимических условий, проведенной Тиманской геолого-поисковой экспедицией в районе существующей городской свалки.

В естественном состоянии подземные воды пресные с минерализацией 54-145мг/л, по химическому составу гидрокарбонатные натриевые, близкие по составу к подземным водам аллювиальных отложений. Содержание хлор-иона изменяется от 7 до 16мг/л. В настоящее время подземные воды хлоридные, кальциево-натриево-магниевые с минерализацией от 113 до 277мг/л (скв.1, 2, 5) и 2296-3994мг/л по скв.1а. Такой химический состав обусловлен проникновением в горизонт загрязненных вод из тела отходов.

При эксплуатации водоносных горизонтов необходима постановка режимных наблюдений за величиной отбора подземных вод и за качественным их составом, а также организация зон санитарной охраны.

Учитывая развитие физико-геологических процессов (заболачивания и заторфовывания, развевания эоловых песков, затопления паводками 1% обеспеченности и др.), характер рельефа, геологическое строение, территория города Нарьян-Мара характеризуется сложными инженерно-строительными условиями.

Освоение территории повлечет за собой необходимость проведения мероприятий по инженерной подготовке. Территория городского округа относится к северной строительно-климатической зоне I Г.

Территории благоприятные для строительства имеют локальное распространение. Это наиболее возвышенные участки рельефа с абсолютными отметками поверхности 6,5-15,0м, сложенные с поверхности современными аллювиальными мелкозернистыми песками и верхне-четвертичными морскими мелкозернистыми песками, реже супесями. Грунтовые воды, как правило, залегают на глубине 2-5м. Грунты, залегающие в зоне заложения фундамента, устойчивые.

К территориям, ограниченно благоприятным для строительства, относятся площади:

1. С близким залеганием уровня грунтовых вод. Это достаточно обширные площади низкой и высокой пойм с абсолютными отметками от долей метра до 5,0-6,0 м, характеризующиеся плоским рельефом. Грунтовые воды залегают на глубине 0,7-2,0 м. Уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям.

Естественным основанием для фундаментов зданий и сооружений будут служить аллювиальные и морские мелкозернистые и пылеватые пески и супеси четвертичного возраста. Все разности грунтов водонасыщены. Расчетное сопротивление песчаных мелкозернистых грунтов – 2,0-3,0 кгс/см2, супесей – 2,0-2,5 кгс/см2. Пылеватые водонасыщенные пески характеризуются пониженной несущей способностью, расчетное сопротивление их снижается до 1,0-1,5 кгс/см2.

2. Заболоченные и заторфованные с мощностью торфа до 2,0м, редко более. Подстилается торф аллювиальными и морскими мелкозернистыми и пылеватыми песками, супесями водонасыщенными.

К территориям неблагоприятным для освоения относятся обширные участки низкой и высокой поймы, затопляемые паводками 1% обеспеченности. Несмотря на то, что на территории города многолетняя мерзлота отсутствует, возможны проявления многолетней мерзлоты островного типа. В связи с этим, при строительстве необходимы изыскания под каждое здание.

К территориям, не подлежащим застройке относятся:

* существующие санитарно-защитные зоны;
* шумовая зона аэродрома;
* зона подхода самолетов.

*Демографический прогноз*

Таблица 2 Перспективные показатели численности населения

| **Показатели** | **2019 г.**  **(факт)** | **2020 г.** | **2021 г.** | **2022 г.** | **2023 г.** | **2024 г.** | **2030 г.** | **2040 г.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Численность населения муниципального образования | 25151 | 25151 | 25300 | 25900 | 26400 | 26900 | 30100 | 35450 |

Численность населения муниципального образования на конец 2040 года должна составить 35450 человек.

*Прогноз развития жилищной и социальной сферы*

Генеральным планом предложено поэтапное пространственное развитие населённого пункта с учётом расчётной численности населения. Предложенное проектное решение города в своей основе сохраняет сложившуюся планировочную структуру. Предлагается ее упорядочение путем формирования границ жилых кварталов, наполнения общественного центра новыми объектами, и структуризации улично-дорожной сети, что обеспечит последовательное создание целостного жилого образования и формирование комплексной системы культурно-бытового обслуживания и инженерной инфраструктуры. Новые транспортные связи позволят создать наиболее рациональную планировочную структуру, которая обеспечит удобную связь между различными функциональными зонами города: жилыми, общественными, рекреационными и т. д. Внешние транспортные связи предлагается сохранить.

Особенностью города является ограниченные территориальные возможности для освоения под любую застройку с учётом природно-климатических условий. Одной из основных, стратегических установок в развитии города является повышение качества жизни жителей, прежде всего по обеспечению жилым фондом – 25 м. кв. на 1 человека.

К первоочередному освоению предлагаются территории жилищного строительства на реконструируемых и свободных территориях без планировочных ограничений или имеющие отводы. Дополнительным фактором является обеспеченность территории инженерной и транспортной инфраструктурой, близость к существующим жилым зонам или местоположение, формирующее архитектурно-планировочную структуру и объемно-пространственную композицию зоны. Во всех районах города предусматривается упорядочение существующей селитебной территории с пробивкой новых улиц и благоустройством жилых кварталов, организация санитарно-защитных зон от коммунально-складских предприятий.

Среднеэтажная жилая застройка (5-8 этажей) в основном находится в Центральном районе. Застройка относится к последним десятилетиям постройки и характеризуется высокой степенью благоустройства. Малоэтажная жилая застройка (2-4 этажа) расположена во всех районах города, но большая часть находится в Центральном районе. Застройка характеризуется низким уровнем благоустройства, значительная ее часть находится в ветхом состоянии. Индивидуальная жилая застройка (1-2 этажа) расположена во всех районах города. Большая часть застройки этого типа находится в районах Качгорт и Лесозавод. В настоящее время зона активно развивается, увеличиваются территории, занятые этой функциональной зоной.

Генеральным планом предусмотрено выделение территорий для нового жилищного строительства во всех районах города.

В Центральном районе предлагается первоочередное освоение территорий в южной части района. На улице Авиаторов – окончание строительства среднеэтажных жилых кварталов в комплексе с объектами среднего и дошкольного образования. В районе Старого аэропорта, где уже активно развивается индивидуальное жилое строительство, предусмотрено выделение территорий между Российской улицей и берегом Качгортинской курьи под размещение участков для многодетных семей, а также для новой индивидуальной застройки вдоль продолжения Российской улицы. Вся новая и уже существующая в районе Старого аэропорта индивидуальная застройка должна быть обеспечена инженерной инфраструктурой. Предусмотрено продолжение автобусного маршрута для обеспечения жителей услугами общественного транспорта. Береговые зоны должны быть благоустроены.

На территориях, освобождаемых от малоэтажной ветхой неблагоустроенной застройки, предлагается осуществление нового жилищного строительства. В районе улицы Ленина, являющейся магистралью общегородского значения, предлагается продолжение развития зоны среднеэтажной застройки. В кварталах между улицами Ленина, Смидович, Октябрьская, пер. Рыбацкий предлагается выборочный снос с размещением домов средней и малой этажности, в кварталах между улицами Рыбников, Меньшикова предлагается практически полный снос застройки из дерева.

В северной части Центрального района новое жилищное строительство в районе СЗЗ очистных сооружений признано нецелесообразным, основные площадки новой многоэтажной и малоэтажной жилой застройки предлагаются вдоль ул. Первомайской и в кварталах между улицами Хатанзейского и Полярная.

В районе Качгорт предлагается первоочередное жилищное строительство в юго-восточной части, в районе Банного озера для размещения индивидуальной жилой застройки с полным инженерным благоустройством. Предлагаются новые территории в северной части района для размещения малоэтажной и индивидуальной жилой застройки, которые должны быть защищены специальной дамбой. Получат также развитие жилые кварталы малоэтажной застройки в восточной части района, благодаря строительству грузовой обходной дороги. Также предлагается развитие индивидуальной жилой застройки восточнее ул. 60 лет Октября при условии сооружения защитной дамбы. Территории в районе ул. Совхозная предлагается развивать как кварталы индивидуальной и малоэтажной жилой застройки, частично увеличив их за счет общественно-деловой зоны, предложенной действующим генеральным планом. Территории для ведения огородничества к северу от улицы Малый Качгорт, перспективны для развития индивидуальной и малоэтажной жилой застройки.

В районе Лесозавод предлагается продолжить индивидуальное жилищное строительство в юго-восточной части, в районе поселка Мирный, с организацией участков для расчетных общественных объектов. Территория жилой застройки должна быть обеспечена всеми необходимыми инженерными коммуникациями, а также обслуживанием городского общественного транспорта. Северо-западнее улицы Юбилейная предлагается разместить кварталы индивидуальной жилой застройки с уточнением мест размещения общественных объектов с учетом уже построенного детского сада в поселке Мирный. Проектная индивидуальная жилая застройка размещена в районе ул. Бондарная, Комсомольская. Даны предложения по организации территории для малоэтажного жилищного строительства к югу от улицы Заводской, на берегу залива Лесозаводская Курья. Незастроенную территорию между ул. Юбилейная и пер. Макара Баева предложено застраивать индивидуальными жилыми домами.

В восточной части городского округа, автономно от городской застройки, на месте, где объездная грузовая дорога присоединяется к автодороге на Усинск, генеральным планом предлагается строительство небольшого поселка с индивидуальной жилой застройкой.

Застройку жилой зоны планируется проводить новыми современными типами жилых зданий в капитальном исполнении. В районах индивидуальной застройки предлагается строить одно квартирные дома - коттеджи усадебного типа.

Генеральным планом предлагается увеличение и изменение конфигурации жилых территорий. На конец расчетного срока жилые территории должны составить 388,5 га. Распределение жилых территорий по виду застройки выглядит следующим образом:

* застройка индивидуальными жилыми домами – 241,5 га (62% от общей площади жилых территорий);
* застройка малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный) – 85,3 га (22% от общей площади жилых территорий);
* застройка среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный) – 61,7 га (16% от общей площади жилых территорий).

С учетом сноса всего непригодного для проживания жилья в течение расчетного срока и сохранения существующего жилого фонда в надлежащем состоянии предусмотрено строительство нового жилья общей площадью не менее 369,8 тыс. кв.м. Таким образом, жилой фонд к концу расчетного срока должен составить не менее 950 тыс. кв.м.

Средняя жилищная обеспеченность в проектируемом жилье должна составить не менее 25 кв. м/чел.

Проектные показатели жилищного фонда на расчетный срок представлены ниже в таблице (Таблица 3).

Таблица 3 Основные проектные показатели жилищного фонда на конец расчетного срока

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **Значение** |
| Проектная жилищная обеспеченность | кв. м на человека | 25 |
| Объём жилищного фонда | тыс. кв. м | 950,0 |
| Объем нового жилищного строительства, не менее | тыс. кв. м | 369,8 |
| Среднегодовой темп ввода жилья, не менее | тыс. кв. м | 18,5 |

Плотность населения в границе населенного пункта должна составить – 8 чел./га.

Плотность населения в границах жилых зон должна составить 91 чел./га.

Точные сроки строительства жилья будут устанавливаться с учетом фактических поступлений бюджетных средств и спроса, а также необходимого времени на подготовку строительной площадки. Конкретизация сроков по сносу и реконструкции существующего жилищного фонда устанавливается с учетом возможности предоставления жилья населению и установленных сроков строительства нового жилья на участках сносимых домов.

Территория городского центра, расположенная в Центральном районе вдоль улиц Ленина и Выучейского, по генеральному плану должна получить свое продолжение в направлении береговых зон реки Большая Печора и озера Качгорт, а также в южном направлении, вдоль улицы Авиаторов.

Генеральным планом предусмотрены мероприятия по обустройству береговой полосы всех водных объектов в границах города Нарьян-Мара, за исключением территорий, обслуживающих водный транспорт. В прибрежных территориях размещены гостиница, молодежный центр, предприятие бытового обслуживания, административные здания. В квартале между улицами Ленина, Пионерской, Октябрьской и Выучейского земельный участок под дом детского творчества предложен к расширению для размещения детского сада.

На территории, освобождаемой от оптовой торговой базы, генеральным планом предусмотрено разместить театр, спортивный комплекс с бассейном, загс и организацию высшего профессионального образования, которые объединены системой озелененных территорий общего пользования.

В районе Старого аэропорта в новых жилых кварталах выделены зоны для размещения объектов общественного назначения: торговых, обслуживающих, спортивных. В южной части района, рядом с тепличным комбинатом, формируется общественная зона спортивной направленности. Предлагается ее развивать, благоустроив существующую лыже-роллерную трассу. Также в этой же зоне возможна организация площадок для занятий сноубордингом, другими молодежными видами спорта. Здесь же, на участке, ранее предназначавшемся для размещения туберкулезного центра, предлагается разместить конноспортивный комплекс.

Кроме того, в Центральном районе генеральным планом предлагаются к размещению на пересечении ул. Ленина и Первомайской следующие объекты: центр помощи семье и детям, многофункциональный культурно-досуговый центр, а вдоль улицы Российская - объекты, формирующий въездной подцентр жилого района Старого аэропорта - выставочный зал, ресторан, объекты торговли, комплекс бытового обслуживания

В районе Качгорт, на пересечении улиц Рабочей и 60-летия Октября, начал складываться торговый центр города. Здесь расположены крупные торговые центры. Генеральным планом предлагается организовать многофункциональную торговую территорию в квартале у здания ул. 60 лет Октября, д. 42, используя складскую территорию. Здесь же, в районе электростанции предлагается к размещению открытый рынок. В квартале между улицами Строительная, Рабочая на отведенных земельных участках, размещаются новый корпус детского дома и физкультурно-оздоровительный комплекс. Генеральным планом предусмотрен полный снос корпусов туберкулезного диспансера и строительство новых зданий. В прибрежной зоне предлагается организация причальных сооружений, яхт-клуба, а также объектов питания. Севернее территории туберкулезного диспансера возможно размещение спортивного комплекса у проектируемой малоэтажной застройки.

В северной части района предлагается организация музея деревянной северной архитектуры под открытым небом, с размещением этнокультурного центра и организацией работы по историческому воспитанию населения. Для этих целей отводится большая территория, которая позволит сделать работу центра более многоплановой и многофункциональной. Рядом предлагается размещение спортивного комплекса с водноспортивный комплексом (аквапарком). Для формируемого жилого района по ул. Совхозная организуется подцентр с развлекательным центром, административным зданием и рестораном. Для перспективного района жилой застройки к востоку от ул. 60 лет Октября организуется подцентр с магазином, детским садом и зданием общественного центра. В северной части района у проектируемой малоэтажной и индивидуальной жилой застройки должна быть организована территория для нового детского сада.

В районе Лесозавод предлагается жилой квартал малоэтажной застройки. В восточной части района в живописной местности, на берегу озера, генеральным планом предлагается территория для строительства дома престарелых. В районе улицы Бондарной для формирующегося микрорайона индивидуальной жилой застройки предлагается подцентр, состоящий из клуба и торгового центра. Вдоль ул. Юбилейная по предоставленным земельным участкам размещаются различные торговые объекты. В районе поселка Мирный, для нового индивидуального жилищного строительства, предлагается организация участков для детского дошкольного учреждения, общеобразовательной школы, торговых объектов, спортивной площадки.

*Прогноз развития производственной и сельскохозяйственной сферы*

Альтернативой развития нефтегазового комплекса и сопутствующих отраслей на территории Ненецкого автономного округа является развитие внутренне ориентированных производств, основанных на местных ресурсах – продукции оленеводства, рыболовства, лесных ресурсах. В связи с этим в целях обеспечения устойчивого экономического развития города предусмотрены следующие мероприятия:

* строительство кирпичного завода;
* строительство лесоперерабатывающего завода.

С целью развития овощеводства для круглогодичного обеспечения жителей округа овощами проектом запланировано размещение следующих объектов сельскохозяйственного назначения:

* строительство теплицы;
* реконструкция тепличного комбината АО «Ненецкая агропромышленная компания».

К концу расчетного срока площадь производственных и коммунально-складских территорий составит около 133 га, площадь производственных зон сельскохозяйственных предприятий – около 28 га.

## Обоснование целевых показателей комплексного развития инфраструктуры

Реформирование и модернизация систем коммунальной инфраструктуры с применением комплекса целевых показателей оцениваются по следующим результирующим параметрам, отражающимся в надежности обслуживания потребителей, и по изменению финансово-экономических и организационно-правовых характеристик:

* техническое состояние объектов коммунальной инфраструктуры, в первую очередь – надежность их работы. С учетом этой оценки определяется необходимый и достаточный уровень модернизации основных фондов, замены изношенных сетей и оборудования. В результате может быть определена потребность и оценена фактическая обеспеченность средствами на ремонт и модернизацию основных фондов в коммунальном комплексе;
* финансово-экономическое состояние организаций коммунального комплекса, уровень финансового обеспечения коммунального хозяйства, инвестиционный потенциал организаций коммунального комплекса;
* организационно-правовые характеристики деятельности коммунального комплекса, позволяющие оценить сложившуюся систему управления, уровень институциональных преобразований, развитие договорных отношений.

Целевые показатели анализируются по каждому виду коммунальных услуг и периодически пересматриваются и актуализируются. Целевые показатели представлены в разделе 5.

Обоснование мероприятий, входящих в план застройки городского округа представлено ниже (Таблица 4).

Таблица 4 Мероприятия систем коммунальной инфраструктуры и ожидаемые эффекты от их реализации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Система коммунальной инфраструктуры, в которой будет реализовано мероприятие** | **Ожидаемые эффекты от реализации мероприятий** |
| 1 | Электроснабжение | - повышение качества и надежности электроснабжения;  - сохранение резерва электрических мощностей при дальнейшем освоении новых территорий. |
| 2 | Теплоснабжение | - повышение надежности систем теплоснабжения;  - повышение качества ведения технологического режима и его безопасности. |
| 3 | Водоснабжение | - обеспечение населения питьевой водой требуемого качества;  - обеспечение надежности и бесперебойной подачи воды питьевого качества потребителям;  - развитие централизованной системы водоснабжения за счет повышения охвата населения централизованной системой водоснабжения. |
| 4 | Водоотведение | - обеспечение надежности и бесперебойной работы централизованной системы водоотведения;  - улучшение экологической обстановки за счет повышения охвата населения централизованной системой водоотведения. |
| 5 | Газоснабжение | - газификация территорий, планируемых под застройку;  - увеличение степени надежности и бесперебойности системы газоснабжения |
| 6 | Сбор и вывоз ТКО | - уменьшение негативного влияния отходов на окружающую среду и жизнедеятельность населения. |

# Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры

## Теплоснабжение

### Описание организационной структуры

Централизованное теплоснабжение г. Нарьян-Мар осуществляют несколько предприятий, из которых одно - базовое - Нарьян-Марское муниципальное унитарное предприятие объединенных котельных и тепловых сетей (далее - МУ «ПОКиТС»), которое осуществляет эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар».

В дополнение к этому, в процессе развития города теплоснабжение построенных жилых зданий в последние годы обеспечивалось от котельных, расположенных во встроенно-пристроенных помещениях этих зданий. Эти котельные не имеют тепловых сетей и относятся к индивидуальным источникам теплоснабжения (децентрализованное теплоснабжение). Эксплуатацию этих котельных осуществляет государственное унитарное предприятие Ненецкого автономного округа «Ненецкая коммунальная компания» (далее - ГУП НАО «НКК») и ООО «Жилищный сервис».

На основании постановления Администрации МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар» от 8 октября 2019 года №958 «О присвоении статуса единой теплоснабжающей организации», присвоить статус единой теплоснабжающей организации компаниям: МУ «ПОКиТС», ГУП НАО «НКК» и ООО «Жилищный сервис», которые осуществляют эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар».

В настоящее время эти компании отвечают требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации в зоне рассматриваемых в схеме теплоснабжения систем централизованного теплоснабжения.

Тарифы на тепловую энергию, руб./Гкал в МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар» устанавливаются Управлением по государственному регулированию цен (тарифов) НАО, в соответствии с Федеральным законом №190-ФЗ от 27.07.2010 г. «О теплоснабжении», Постановлением Правительства РФ №1075 от 22.10.2012 г. «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» для МУ «ПОКиТС», ГУП НАО «НКК» и ООО «Жилищный сервис», утверждаемого ежегодно.

### Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения

На территории МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар» большая часть потребителей обеспечена централизованной системой теплоснабжения. Система теплоснабжения - закрытая. Центральным отоплением обеспечено 60,9% муниципального жилого фонда, часть одноэтажного жилого фонда (около 37%) обеспечивается от индивидуальных газовых котлов, доля печного отопления незначительна, обеспеченность горячим водоснабжением – 81,6%.

Централизованное теплоснабжение г. Нарьян-Мар осуществляют несколько предприятий, из которых одно - базовое - Нарьян-Марское муниципальное унитарное предприятие объединенных котельных и тепловых сетей (далее - МУ «ПОКиТС»).

В дополнение к этому, в процессе развития города теплоснабжение построенных жилых зданий в последние годы обеспечивалось от котельных, расположенных во встроенно-пристроенных помещениях этих зданий. Эти котельные не имеют тепловых сетей и относятся к индивидуальным источникам теплоснабжения (децентрализованное теплоснабжение). Эксплуатацию этих котельных осуществляет ГУП НАО «Ненецкая коммунальная компания» и ООО «Автоматика сервис».

Еще один потенциальный источник теплоты - государственное унитарное предприятие Ненецкого автономного округа «Нарьян-Марская электростанция», на территории которого, располагается собственная котельная, предназначенная для отопления строений на территории электростанции.

Основными источниками тепловой мощности централизованного теплоснабжения являются три котельные (котельная №1, котельная №2 и котельная №3), основное топливо котельных – природный газ. Транспорт и распределение тепловой энергии на нужды отопления и ГВС осуществляется по системе тепловых сетей.

Теплоснабжение объектов жилищно-коммунального сектора, не подключенного к централизованной системе теплоснабжения, осуществляется от локальных котельных (школа п. Искателей, «Угольная», «Арктическая» и «Центр арктического туризма), а также индивидуальных источников отопления – газовых котлов, доля печного отопления незначительна.

Характеристика источников теплоснабжения представлена ниже (Таблица 5)

Таблица 5 Источники теплоснабжения МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар»

| **Наименование** | **Вид топлива** | **Установленная мощность котельной,**  **Гкал/час.** |
| --- | --- | --- |
| **МУ «ПОКиТС»** | | |
| Котельная №1, ул. Пионерская, 10а | Газ | 14,19 |
| Котельная № 2, ул. Пионерская, 21а | Газ | 12,6 |
| Котельная № 3, ул. Выучейского, 25 | Газ | 7,74 |
| Котельная № 4, ул. 60 лет Октября, 10а | Газ | 2,58 |
| Котельная № 5, ул. Первомайская, 13а | Газ | 8,6 |
| Котельная № 6, ул. Юбилейная, 22 (АТП) | Газ | 3,01 |
| Котельная № 7, ул. Студенческая, 1А | Газ | 8,6 |
| Котельная № 8, ул. Победы, 8 | Газ | 0,86 |
| Котельная № 9, ул. Ленина, 4а | Газ | 4,042 |
| Котельная № 10, ул. Первомайская, 34 | Газ | 2,236 |
| Котельная № 11, ул. Хатанзейского, 1 | Газ | 6,88 |
| Котельная № 12, пер. Макара Баева, 1А | Газ | 3,87 |
| Котельная № 13, ул. Юбилейная, 12 | Газ | 1,978 |
| Котельная № 14, ул. Рабочая, 18а | Газ | 16,34 |
| Котельная № 15, ул. Ленина, 35б | Газ | 2,58 |
| Котельная № 16, ул. Первомайская, 31А | Газ | 2,24 |
| Котельная № 17, ул. Авиаторов, 22А | Газ | 14,45 |
| Котельная № 18, ул. Заводская, детсад | Газ | 1,08 |
| **ГУП НАО «НКК»** | | |
| Котельная №1, ул. Рыбников, 59 | Газ | 12,0 |
| Котельная № 2, ул. Ленина, 39 | Газ | 0,6 |
| Котельная № 3, ул. Ленина, 23А | Газ | 0,8 |
| Котельная № 4, ул. Рыбников, 6 | Газ | 3,0 |
| **ООО «Жилищный сервис»** | | |
| Котельная №1, ул. Ленина, 29Б | Газ | 2,5 |
| Котельная № 2, ул. Матросова, 2 | Газ | 3,0 |
| Котельная № 3, Школа №4 | Газ | 3,0 |
| **ГУП НАО «Нарьян-Марская электростанция»** | | |
| Котлоагрегат «Электростанция» | Газ | 0,65 |

Действующие источники тепловой энергии между собой технологически (гидравлически) не связаны. Организовать данную связь нет технической возможности. Каждая котельная обслуживает определенную зону.

Основные технические характеристики котельных МО «Городского округа «Город Нарьян-Мар» приведены ниже (Таблица 6).

Таблица 6 Основные технические характеристики котельных МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар»

| **№ котельной, местоположение** | **Тип, марка котлов** | **Кол-во котлов** | **Год ввода в эксплуатацию** |
| --- | --- | --- | --- |
| **МУ «ПОКиТС»** | | | |
| Котельная №1,  ул. Пионерская, 10а | Водогрейный котел, «ТВГ- 2,5(В)» | 1 | 2004 |
| Водогрейный котел, «ТВГ- 2,5(В)» | 1 | 2005 |
| Водогрейный котел, «ТВГ- 2,5(В)» рез. | 1 | 2000 |
| Водогрейный котел, «ТВГ- 4,0(В)» | 1 | 1994 |
| Водогрейный котел, «REX 500 (В)» | 1 | 2009 |
| Котельная № 2,  ул. Пионерская, 21а | Водогрейный котел, «ТТ 100-4200» рез. | 1 | 2013 |
| Водогрейный котел, «ТТ 100-3500» | 2 | 2013 |
| Водогрейный котел, «ТТ 100-3500» рез. | 1 | 2013 |
| Котельная № 3,  ул. Выучейского, 25 | Водогрейный котел, «ТВГ- 4,0(В)» | 1 | 1995 |
| Водогрейный котел, «ТВГ- 2,5(В)» рез. | 1 | 2006 |
| Водогрейный котел, «ТВГ- 2,5(В)» | 1 | 2006 |
| Котельная № 4,  ул. 60 лет Октября, 10а | Водогрейный котел, «Универсал-СУ (В)» | 1 | 2000 |
| Водогрейный котел, «Универсал-С (В)» | 1 | 1986 |
| Водогрейный котел, «Универсал-С (В)» рез. | 1 | 1986 |
| Котельная № 5,  ул. Первомайская, 13а | Водогрейный котел, «RTQ 2500 i (В)» рез. | 2 | 2008 |
| Водогрейный котел, «RTQ 2500 i (В)» | 2 | 2008 |
| Котельная № 6,  ул. Юбилейная, 22 (АТП) | Водогрейный котел, «КСВ-2.5 (В)» | 1 | 1989 |
| Водогрейный котел, «Братск (В)» рез. | 1 | 2002 |
| Котельная № 7,  ул. Студенческая, 1А | Водогрейный котел, «ТВГ- 2,5(В)» | 1 | 1999 |
| Водогрейный котел, «ТВГ- 2,5(В)» | 1 | 1988 |
| Водогрейный котел, «ТВГ- 2,5(В)» | 1 | 2004 |
| Водогрейный котел, «ТВГ- 2,5(В)» | 1 | 2001 |
| Котельная № 8, ул. Победы, 8 | Водогрейный котел, «КВа-0.5 (В)» рез. | 1 | 2007 |
| Водогрейный котел, «КВа-0.5 (В)» | 1 | 2007 |
| Котельная № 9,  ул. Ленина, 4а | Водогрейный котел, «ПКН-2М (П)» рез. | 1 | 1997 |
| Водогрейный котел, «ПКН-2М (П)» | 1 | 1999 |
| Водогрейный котел, «RTQ 1020» | 1 | 2006 |
| Водогрейный котел, «ARCA PRK 1050» | 1 | 2017 |
| Котельная № 10,  ул. Первомайская, 34 | Водогрейный котел, «CPA-1300» | 1 | 2009 |
| Водогрейный котел, «CPA-1300» рез. | 1 | 2009 |
| Котельная № 11,  ул. Хатанзейского, 1 | Водогрейный котел, «Vitomax 200 (В)» | 1 | 2009 |
| Водогрейный котел, «Vitomax 200 1 (В)» | 1 | 2009 |
| Водогрейный котел, «Vitomax 200 (В)» рез. | 2 | 2009 |
| Котельная № 12,  пер. Макара Баева, 1А | Водогрейный котел, «RTQ-1500» | 2 | 2010 |
| Водогрейный котел, «RTQ-1500» рез. | 1 | 2010 |
| Котельная № 13,  ул. Юбилейная, 12 | Водогрейный котел, «BISON-NO970 (В)» | 1 | 2008 |
| Водогрейный котел, «Факел (В)» | 1 | 1999 |
| Водогрейный котел, «BISON-NO970(В)» рез. | 1 | 2008 |
| Котельная № 14, ул. Рабочая, 18а | Водогрейный котел, «АВА-4 (В)» | 2 | 1996 |
| Водогрейный котел, «АВА-4 (В)» рез. | 2 | 2000 |
| Котельная № 15, ул. Ленина, 35б | Водогрейный котел, «TRP-AR 1500 (В)» | 1 | 2005 |
| Водогрейный котел, «TRP-AR 1500 (В)» рез. | 1 | 2005 |
| Котельная № 16,  ул. Первомайская, 31А | Водогрейный котел, «RTQ 1308» | 1 | 2012 |
| Водогрейный котел, «RTQ 1308» рез. | 1 | 2012 |
| Котельная № 17,  ул. Авиаторов, 22А | Водогрейный котел, «ТТ 100-4200» | 2 | 2014 |
| Водогрейный котел, «ТТ 100-4200» рез. | 2 | 2014 |
| Котельная № 18,  ул. Заводская, детсад | Водогрейный котел, «ELL hrex-420» | 2 | 2015 |
| Водогрейный котел, «ELL hrex-420» рез. | 1 | 2015 |
| **ГУП НАО «НКК»** | | | |
| Котельная №1, ул. Рыбников, 59 | Водогрейный котел, «КВ-115 ГМ» | 3 | - |
| Котельная № 2, ул. Ленина, 39 | Водогрейный котел, «СРА-300» | 2 | - |
| Котельная № 3, ул. Ленина, 23А | Водогрейный котел, «СРА-400» | 2 | - |
| Котельная № 4, ул. Рыбников, 6 | Водогрейный котел, «СРА-1500» | 2 | - |
| **ООО «Жилищный сервис»** | | | |
| Котельная №1, ул. Ленина, 29Б | Водогрейный котел, «RTQ-1250» | 2 | - |
| Котельная № 2, ул. Матросова, 2 | Водогрейный котел, «СРА-1500» | 2 | - |
| Котельная № 3, Школа №4 | Водогрейный котел, «СРА-1500» | 2 | - |
| **ГУП НАО «Нарьян-Марская электростанция»** | | | |
| Котлоагрегат «Электростанция» | Водогрейный котел, «Универсал-6» | 1 | - |

Способ регулирования отпуска тепловой энергии от всех источников тепловой энергии качественный. Котельные работают по утвержденному температурному графику 95/70°С. Схема подключения систем отопления потребителей - закрытая.

На 01.01.2020 г. суммарная установленная тепловая мощность котлоагрегатов составила 162,3 Гкал/ч, располагаемая мощность 124,5 Гкал/ч, присоединенная нагрузка 68,2 Гкал/ч. Имеется незначительный резерв мощностей источников теплоснабжения. Общая протяженность тепловых сетей на территории муниципального образования составляет – 65,8 км, протяженность сетей ГВС – 34,9км в однотрубном исчислении. Последняя реконструкция проведена в 2017 г.

Сбор информации и оперативное управление работой котельных и тепловых сетей осуществляется производственно-диспетчерскими службами МУ «ПОКиТС», ГУП НАО «НКК» и ООО «Жилищный сервис». На предприятиях организована круглосуточная диспетчерская служба, которая координирует работу котельных и тепловых сетей.

Основным видом теплоносителя является вода. Компенсация температурных напряжений трубопроводов тепловых сетей осуществляется П-образными компенсаторами, а также самокомпенсацией за счет естественных углов поворотов.

Транспорт и распределение тепловой энергии осуществляется по системе магистральных и распределительных тепловых сетей. Сети проложены преимущественно в непроходных каналах, около 10% тепловых сетей - бесканальной прокладки, в двухтрубном и четырехтрубном исполнении - раздельно для покрытия нагрузок отопления, вентиляции и горячего водоснабжения (ГВС). Незначительная часть тепловых сетей проложена совместно с водопроводом.

Основным методом диагностики состояния тепловых сетей являются температурные испытания и гидравлические испытания на прочность и плотность.

Для контроля состояния оборудования тепловых сетей и тепловой изоляции регулярно проводится визуальный контроль, шурфовка участков тепловых сетей, анализ аварий в процессе эксплуатации.

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях за 2018-2019 гг. отсутствует.

Согласно «Схеме теплоснабжения МО «Городского округа «Город Нарьян-Мар» до 2028 года» надёжность систем теплоснабжения удовлетворяет следующим показателям:

* достаточность установленной (располагаемой) тепловой мощности источника тепловой энергии для обеспечения исправного функционирования системы централизованного теплоснабжения при нерасчетных похолоданиях;
* способность тепловых сетей обеспечить исправное функционирование системы централизованного теплоснабжения при нерасчетных похолоданиях;
* организационные и технические меры, необходимые для обеспечения исправного функционирования системы централизованного теплоснабжения на уровне заданной готовности;
* наличие обученного и квалифицированного персонала, эксплуатирующего теплоэнергетическое оборудование котельной, и теплосетевого хозяйства;
* максимально допустимое число часов готовности для источника теплоты.

МУ «ПОКиТС», ГУП НАО «НКК» и ООО «Жилищный сервис» не допускают:

* перерывов в теплоснабжении;
* отклонений температуры теплоносителя;
* нарушений в работе системы теплоснабжения.

Основные показатели производственной деятельности и показатели, характеризующие энергетическую эффективность производственной деятельности МУ «ПОКиТС», ГУП НАО «НКК» и ООО «Жилищный сервис» за 2018-2019 годы, представлены ниже (Таблица 7).

Таблица 7 Основные показатели производственной деятельности МУ «ПОКиТС», ГУП НАО «НКК» и ООО «Жилищный сервис»

| №  п/п | Наименование показателя | На 01.01.2018 г | На 01.01.2019 г. |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Объем вырабатываемой тепловой энергии, тыс. Гкал, в том числе: | 214,295 | 219,549 |
| 1.1 | Объем реализации тепловой энергии потребителям, тыс. Гкал, в том числе: | 189,008 | 193,642 |
|  | - по приборам учета, тыс. Гкал | 136,086 | 144,746 |
| 1.2 | Объем реализации тепловой энергии на технологические (собственные) нужды, тыс. Гкал | 3429 | 3,438 |
| 1.3 | Объем потерь в тепловых сетях, тыс. Гкал | 18,215 | 18,641 |
| 2 | Теплопотребление, (полезный отпуск тепловой энергии) тыс. Гкал/год, в том числе: | 192,651 | 197,470 |
| 2.1 | -население | 127,920 | 131,317 |
| 2.2 | -бюджетные потребители | 46,236 | 47,393 |
| 2.3 | -иные потребители | 18,494 | 18,760 |
| 3 | Удельный расход топлива на выработку 1 Гкал, кг.у.т./Гкал | 3913 | 4009 |
| 4 | Удельный расход воды на выработку 1 Гкал, куб. м/Гкал | 0,88 | 0,88 |
| 5 | Удельный расход электроэнергии на выработку 1 Гкал, тыс. кВтч/Гкал (с учетом транспортировки) | 0,581 | 0,595 |
| 6 | Обеспеченность потребителей тепла приборами учета: |  |  |
| 6.1 | - многоквартирные жилые дома (общедомовые ПУ), % | 72,1 | 73,3 |

Анализ показателей эффективности деятельности теплоснабжающих организаций показывает, что система теплоснабжения МО «Городского округа «Город Нарьян-Мар» обладает потенциалом энергосбережения, для реализации которого необходимо усилить меры по повышению энергоэффективности.

Основные показатели на 01.01.2020г:

* наличие в составе системы теплоснабжения устаревших низкоэффективных источников тепловой энергии;
* низкий уровень защищенности тепловых сетей от коррозии вследствие недостаточного применения антикоррозионной защиты.
* средний КПД теплоисточников – 89,8%;

## Водоотведение

### Описание организационной структуры

Организацией, осуществляющей водоотведение, является Нарьян-Марское муниципальное унитарное предприятие объединенных котельных и тепловых сетей (далее Нарьян-Марское МУ «ПОК и ТС»). Основной деятельностью предприятия является выработка тепловой энергии и реализация ее потребителям города, добыча подземных вод и реализация ее населению города, прием сточных вод и очистка их на канализационных очистных сооружениях.

Постановлением администрации МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар» от 16.06.2014 года № 1560 «Об определении гарантирующей организации для централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения» гарантирующей организацией для централизованной системы водоотведения на территории МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар» определено Нарьян-Марское МУ «ПОК и ТС».

Тарифы в сфере водоотведения для потребителей устанавливаются на основании приказа Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа, утверждаемого ежегодно.

### Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения

В настоящее время централизованная система водоотведения представлена в центральной части г. Нарьян-Мара, в п. Качгорт, п. Лесозавод и п. Новый. Имеются застроенные территории, где отвод сточных вод осуществляется в выгребные ямы, надворные туалеты с последующим вывозом на канализационные очистные сооружения, либо септиками со сбросом на рельеф.

Отвод сточных вод осуществляется посредством канализационных насосных станций и канализационных сетей. Канализационные сети выполнены из стальных, чугунных, полиэтиленовых, керамических, асбестоцементных, бетонных труб, различных диаметров (от 80 мм до 500 мм). Общая протяжённость канализационных сетей водоотведения по состоянию на 01.04.2019 г. – 43,482 км.

На территории г. Нарьян-Мара расположено три комплекса канализационных очистных сооружений:

* центральные (городские) канализационные очистные сооружения, производительностью 5000 куб. м/сут;
* канализационные очистные сооружения в п. Качгорт, производительностью 1200 куб. м/сут;
* канализационные очистные сооружения в п. Бондарный, производительностью 500 куб. м/сут.

Основная часть сточных вод, образующихся в результате жизнедеятельности города, по сетям канализации поступает на городские очистные сооружения. Учет стоков ведется косвенным методом – по производительности насосов. В поселке Качгорт часть домов подключена к сетям канализации и стоки поступают на очистные сооружения. Учет стоков ведется с помощью счетчиков. Вода, прошедшая очистку на очистных сооружениях сбрасывается в водный объект. Осадок накапливается на иловых площадках.

**Городские очистные сооружения – выпуск 1** – расположены между поселком Городецкий и Морским портом, в северо-западной части города Нарьян-Мар. Адрес местонахождения – ул. Хатанзейского, 1. Выпуск сточных вод осуществляется в протоку Городецкий Шар.

Городские очистные сооружения введены в эксплуатацию в сентябре 2006 года. В рамках реализации объекта "Реконструкция канализационных очистных сооружений в г. Нарьян-Мар. I очередь" в период с 2001 по 2006 годы был построен второй блок комплекса биологической очистки сточных вод мощностью 4000 м3 /сут (166,7 м3/час).

В настоящее время объем поступающих сточных вод на очистные сооружения составляет в пределах 4000 м3/сутки, из них от сливной станции (подвоз автотранспортом от септиков) – в среднем 1000 м3/сутки. В период активного таяния снегов нагрузка возрастает до 7500 м3/сутки, что крайне негативно сказывается на качестве очищения стоков.

В связи с полной нагрузкой городских очистных сооружений и с учетом интенсивного развития города в рамках долгосрочной целевой программы "Обеспечение населения города Нарьян-Мар чистой водой" в настоящее время осуществляется реконструкции I блока очистных сооружений с увеличением мощности до 5000 м3/сутки, что является II этапом реконструкции очистных сооружений.

**Система канализации поселков Лесозавод и Новый** находится в стадии строительства. В рамках долгосрочной целевой программы "Обеспечение населения города Нарьян-Мара чистой водой" построены две КНС, сети протяженностью 1,5 км и комплекс очистных сооружение (бондарные) производительностью 500 м3/сутки. В настоящее время БЛОС-500 введены в эксплуатацию. Сети канализации не подключены к очистным сооружениям. Из-за отсутствия сетей канализации сточные воды подвозятся ассенизационными машина. По составу подвозимые стоки не соответствует заявленному в проекте, что сказывается на качестве очистки. Необходимо развивать канализационную сеть поселках Лесозавод и Новый, благоустраивать жилые дома, тем самым обеспечить реализацию проекта.

**Система канализации поселка Качгорт** введена в эксплуатацию в 2016 году и состоит из шести КНС, 12,3 км сетей и комплекса очистных сооружений (качгортинские) на 1200 м3/сутки.

Очистные сооружения Качгортинские – выпуск № 3 – расположены в поселке Качгорт, в 2-х км на восток от центра города Нарьян-Мар. Адрес местонахождения – п. Качгорт, в районе спорткомплекса "Норд". Выпуск сточных вод осуществляется в озеро Безымянное.

Объем поступающих сточных вод на качгортинские очистные сооружения составляет в пределах 200 м3 в сутки. С целью задействования установленных мощностей канализационных очистных сооружений необходимо развивать сети канализации в поселке Качгорт с подключением новых потребителей.

Характеристика канализационных станций, расположенных на территории городского округа по состоянию на 01.01.2019г. приведена ниже (Таблица 8).

Таблица 8 Характеристика канализационных станций по состоянию на 01.01.2019г.

| **№ пп** | **Наименование** | **Марка насоса** | **Кол-во, шт** | **Производительность** | | **Общая производительность м3/сутки** | **Год ввода в эксплуатацию** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **м3/час** | **м3/сут** |
| 1 | ГКНС,  ул. Полярная | 2см 250-200-400/6 | 1 | 400 | 9600 | 31200 | 2009 |
| НФ 2 150 "Иртыш" | 1 | 450 | 10800 | 2009 |
| НФ 2 150 "Иртыш" | 1 | 450 | 10800 | 1979 |
| 2 | КНС № 1  ул. Ленина, 25а | 5Ф-12 | 2 | 216 | 10368 | 13968 | 1971 |
| НФ 2 125 "Иртыш" | 1 | 150 | 3600 | 2008 |
| 3 | КНС № 2  окр. больница | НФ 2 80 "Иртыш" | 3 | 80 | 5760 | 5760 | 2008 |
| 4 | КНС № 3  ул. Рыбников, 3б | "Иртыш"-Эко-2-150 ПК -СП | 2 | 125 | 6000 | 6000 | 2005 |
| погружной | 1 | 0 | 0 |  |
| 5 | КНС № 4  ул. Меньшикова | НФ 2 80 "Иртыш" | 3 | 80 | 5760 | 5760 | 2013 |
| 6 | КНС №5,  ул. Хатанзейского | GRUNDFOS | 1 | 15,8 | 379,2 | 758,4 | 2010 |
| GRUNDFOS | 1 | 15,8 | 379,2 | 2010 |
| 7 | КНС-6, по ул. Швецова | GRUNDFOS SEV.80.80.92.2.51D | 1 | 57 | 1368 | 2736 | 2014 |
| GRUNDFOS SEV.80.80.92.2.51D | 1 | 57 | 1368 | 2014 |
| GRUNDFOS (резерв) | 1 | 0 | 0 | 2014 |
| 8 | КНС-7,  ул. Пионерская | Amarec RRT | 1 |  | 0 |  | 2014 |
| Amarec RRT | 1 |  | 0 | 2014 |
| Amarec RRT | 1 |  | 0 | 2014 |
| 8 | КНС  п. Бондарка | СМ 100-65-200/4 | 1 | 62,5 | 1500 | 2100 | 1996 |
| СМ-80-50 | 1 | 25 | 600 | 1996 |
| 9 | КНС-1 (К)  ул. Рабочая, 11 | Grundfoss SEV 65.65.40.2.51D | 1 | 60 | 1440 | 4320 | 2016 |
| Grundfoss SEV 65.65.40.2.51D | 1 | 60 | 1440 | 2016 |
| Grundfoss SEV 65.65.40.2.51D | 1 | 60 | 1440 | 2016 |
| 10 | КНС-2 (К)  ул.  Строительная, 3Б | Grundfoss SEV 65.65.40.2.51D | 1 | 60 | 1440 | 4320 | 2016 |
| Grundfoss SEV 65.65.40.2.51D | 1 | 60 | 1440 | 2016 |
| Grundfoss SEV 65.65.40.2.51D | 1 | 60 | 1440 | 2016 |
| 11 | КНС-3 (К)  р-он старых КОС | Grundfoss SE 1.80.80.75.4.51D | 1 | 145 | 3480 | 10440 | 2016 |
| Grundfoss SE 1.80.80.75.4.51D | 1 | 145 | 3480 | 2016 |
| Grundfoss SE 1.80.80.75.4.51D | 1 | 145 | 3480 | 2016 |
| 12 | КНС-4 (К),  ул. Зеленая, 17А | Grundfoss SEV 65.65.40.2.51D | 1 | 60 | 1440 | 4320 | 2016 |
| Grundfoss SEV 65.65.40.2.51D | 1 | 60 | 1440 | 2016 |
| Grundfoss SEV 65.65.40.2.51D | 1 | 60 | 1440 | 2016 |
| 13 | КНС-5 (К),  ул. Рабочая, 43 | Grundfoss SEV 65.65.40.2.51D | 1 | 60 | 1440 | 4320 | 2016 |
| Grundfoss SEV 65.65.40.2.51D | 1 | 60 | 1440 | 2016 |
| Grundfoss SEV 65.65.40.2.51D | 1 | 60 | 1440 | 2016 |
| 14 | КНС-6 (К)  ул. Рабочая, 18А | Grundfoss SE 1.80.80.75.4.51D | 1 | 145 | 3480 | 10440 | 2016 |
| Grundfoss SE 1.80.80.75.4.51D | 1 | 145 | 3480 | 2016 |
| Grundfoss SE 1.80.80.75.4.51D | 1 | 145 | 3480 | 2016 |

Общий баланс сточных вод на территории г. Нарьян-Мара приведен ниже (Таблица 9).

Таблица 9 Общий баланс сточных вод на территории г. Нарьян-Мара

| №  п/п | **Наименование показателей** | **На 01.01.2020** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Пропущено сточных вод - всего, тыс. м3 | 1303,30 |
| 1.1 | в том числе: |  |
|  | - от населения, тыс. м3 | 1040,90 |
|  | - от бюджетофинансируемых организаций, тыс. м3 | 155,2 |
|  | - от промышленных предприятий, тыс. м3 | 0 |
|  | - от прочих организаций, тыс. м3 | 107,2 |
|  | - от других канализаций или отдельных канализационных сетей, тыс. м3 | 0 |
| 2 | Пропущено сточных вод через очистные сооружения - всего, тыс. м3 | 1411,19 |
| 2.1 | в том числе: |  |
|  | - на полную биологическую очистку (физико-химическую), тыс. м3 | 1411,19 |
|  | из нее: |  |
|  | - нормативно очищенной, тыс. м3 | 1406,62 |

В условиях экономии воды и ежегодного сокращения объемов водопотребления и водоотведения приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений.

Практика показывает, что трубопроводные сети являются не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. По-прежнему острой остается проблема износа канализационной сети. Для реконструируемых и вновь прокладываемых участков канализационных трубопроводов наиболее надежным и долговечным материалом является полиэтилен. Этот материал выдерживает ударные нагрузки при резком изменении давления в трубопроводе, является стойким к электрохимической коррозии. Реализуя комплекс мероприятий, направленных на повышение надежности системы водоотведения, обеспечена устойчивая работа системы канализации.

Безопасность и надежность очистных сооружений обеспечивается:

* строгим соблюдением технологических регламентов;
* регулярным обучением и повышением квалификации работников;
* контролем за ходом технологического процесса;
* регулярным мониторингом состояния вод, сбрасываемых в водоемы, с целью недопущения отклонений от установленных параметров;
* регулярным мониторингом существующих технологий очистки сточных вод;
* внедрением рационализаторских и инновационных предложений в части повышения эффективности очистки сточных вод, использования высушенного осадка сточных вод.

К показателям надежности системы водоотведения относятся такие показатели как: аварийность, износ сетей водоотведения, износ объектов водоотведения (КНС, КОС). Надежность системы водоотведения характеризуется как удовлетворительная.

Основные показатели на 01.01.2020 г:

* аварийность системы водоотведения – 0 ед./км при норме 0,1-0,2 ед./км;
* износ канализационных сетей – 60,5%;
* протяженность сетей, нуждающихся в замене – 0,72 км;
* удельный вес сетей, нуждающихся в замене – 1,7% от общей протяженности канализационных сетей;
* индекс реконструируемых сетей – 0 % при норме 4-5 %;
* износ канализационных насосных станций – 35%;
* износ канализационных очистных сооружений – 48,8 %;
* расход электроэнергии на весь объем произведенных ресурсов – 1339,2 тыс. кВт\*ч.

Для целей комплексного развития систем водоотведения главным интегральным критерием эффективности выступает надежность функционирования сетей и объектов. Надежность канализационной сети и объектов водоотведения обеспечивается своевременным ремонтом либо плановой заменой в связи с окончанием эксплуатационного срока. Управляемость системой водоотведения обеспечивается надлежащей работой насосов КНС, отслеживанием гидравлических нагрузок на трубопроводы, своевременной заменой неисправного оборудования.

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» производимые, передаваемые, потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с применением приборов учета используемых энергетических ресурсов.

Количество установленных стационарных приборов учета отводимых сточных вод равно нулю. В тоже время объем сточных вод, отводимых от каждого абонента можно установить по указанному в нормативных документах равенству между объемами потребляемой воды и отводимым объемом сточных вод, без учета воды, используемой для полива зеленых насаждений в летнее время.

Таким образом, можно сказать, что фактический уровень обеспеченности приборами учета отводимых сточных вод будет равен аналогичному показателю обеспеченности абонентов приборами учета потребляемой воды.

При необходимости проведения фактических замеров объемов сточных вод, на выпуске каждого из абонентов предусмотрен контрольный колодец, в котором устанавливаются мобильные средства измерения.

На канализационных очистных сооружениях Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС» имеется технический учет принимаемых сточных вод.

## Водоснабжение

### Описание организационной структуры

Организацией, осуществляющей водоснабжение, является Нарьян-Марское МУ «ПОК и ТС». Основной деятельностью предприятия является выработка тепловой энергии и реализация ее потребителям города, добыча подземных вод и реализация ее населению города, прием сточных вод и очистка их на канализационных очистных сооружениях.

Постановлением администрации МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар» от 16.06.2014 года № 1560 «Об определении гарантирующей организации для централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения» гарантирующей организацией для централизованной системы водоснабжения на территории МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар» определено Нарьян-Марское МУ «ПОК и ТС».

Тарифы в сфере холодного водоснабжения для потребителей устанавливаются на основании приказа Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа, утверждаемого ежегодно.

### Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения

Источником водоснабжения г. Нарьян-Мара являются подземные воды. Большая часть населения (свыше 60%) снабжается водой за счет ряда водозаборных скважин и трубопроводов, объединенных в централизованную систему водоснабжения, а остальная часть за счет индивидуальных скважин и водозаборных колонок, установленных на водопроводной сети. Водопроводные сети охватывают центральную часть города, частично микрорайоны Качгорт, Лесозавод и Новый поселок. В некоторые микрорайоны организован подвоз питьевой воды автотранспортом.

Источником централизованного водоснабжения являются артезианские скважины участка месторождения пресных вод "Озерный". Разведка, геологические изыскания территории и строительство основных объектов осуществлялись в 70-ые года. К 1980 году водозабор с сетями транспортировки воды и станцией второго подъема ВНС-1 был введен в эксплуатацию, в последующие годы прокладывались распределительные сети по городу с устройством станций третьего и четвертого подъемов.

Водозабор «Озерный» расположен за юго-западной границей рассматриваемой территории. Защищенные запасы пресной воды на участке «Озерный» Нарьян-Марского месторождения питьевых подземных вод составляют 8700 м3/сутки. Подъем воды из скважин водозабора "Озерный" осуществляется круглосуточно. В эксплуатации находится 16 скважин – пять из них наблюдательные, необходимые для ведения мониторинга состояния подземных вод и составления отчетности перед контролирующими органами. Добыча воды осуществляется из 11 скважин, шесть из которых постоянно работают на наполнение резервуаров. Выбор скважин определяется в зависимости от состояния скважин – ее дебита, качества воды. Ежегодно скважины проходят профилактические ремонты насосного оборудования, чистку (эрлифт). В рамках мониторинга систематически проводится наблюдение за дебитом, уровнем, температурой и качеством воды, с записью в журнале. Физическое состояние некоторых скважины неудовлетворительное, наблюдается кольматация прифильтровой зоны, истощение водоносного горизонта. В связи с чем, непригодные скважины необходимо вывести из эксплуатации, а для восполнения объема добычи вод требуется бурение дополнительных скважин.

На каждую скважину имеется паспорт, в котором занесены сведения о местоположении скважины, наличии санитарной зоны, времени ввода в эксплуатацию, конструктивные возможности и особенности скважины. Над каждой скважиной сооружено отапливаемое помещение, в котором размещена аппаратура управления насосом. Это помещение содержится в чистоте, допуск посторонних лиц в него категорически запрещен. Санитарная зона радиусом не менее 50 м содержится в чистоте, ограждена забором.

От артезианских скважин водозабора «Озерный» вода подается по двум водоводам на водопроводную насосную станцию № 1 (далее ВНС-1) в накопительные резервуары общим объемом 4800 м3 далее по водоводам поступает в городскую распределительную сеть холодного водоснабжения. В накопительных резервуарах происходит аэрирование и частичное отстаивание подаваемой воды в город. Парк запаса воды представлен двумя накопительными резервуарами в бетонном исполнении объемом 2400 м³ каждый и двумя приемными резервуарами в бетонном исполнении объемом по 500 м³ каждый. Забранная из накопительных резервуаров вода поступает в сеть к потребителю без хлорирования. Водопроводные очистные сооружения отсутствуют (далее ВОС). При существующем водопотреблении объема резервуаров недостаточно для осуществления профилактические работы на резервуарах, так как для проведения чистки внутренней полости резервуара необходим его вывод из эксплуатации на определенный период. Необходимо внедрение в систему запаса воды дополнительной емкости.

Сведения о скважинах водозабора «Озерный» по состоянию на 01.01.2019г. приведены ниже (Таблица 10).

Таблица 10 Сведения о скважинах водозабора «Озерный» по состоянию на 01.01.2019г.

| **№ скв.** | **Год**  **ввода** | **Глубина скважины, м** | **Дебит,**  **м3/час** | **Водоносный**  **горизонт, м** | **Тип**  **насоса** | **Замена**  **насоса** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1985 | 34 | 18 | от 4,6 м до 32 м | ЭЦВ 6-10-75 | 2013 |
| 2"а" | 2013 | 32,5 | 38 | от 4,95 до 28 м | ЭЦВ 8-40-60 | 2013 |
| 3"б" | 2006 | 32,75 | выведена из экспл. в 2017 г. | | | |
| 4"б" | 2005 | 32,5 | выведена из экспл. в 2017 г. | | | |
| 5"б" | 2008 | 35 | 35 | от 5,1 до 34 м | ЭЦВ 8-40-60 | 2013 |
| 6"б" | 2007 | 30 | 47 | от 6, 1 м до 33,5 | ЭЦВ 8-40-60 | 2017 |
| 7"в" | 2008 | 33 | 48 | от 5,5 м до 31,5 м | ЭЦВ 8-40-60 | 2013 |
| 8"б" | 2007 | 31,8 | 27 | от 4,5 м до 32 м | ЭЦВ 8-40-60 | 2017 |
| 9"б" | 2006 | 32,2 | 38 | от 4 м до 31 м | ЭЦВ 8-40-80 | 2017 |
| 10"б" | 2006 | 32,6 | 26 | от 5,8 м до 31,3 | ЭЦВ 8-40-60 | 2017 |
| 11"б" | 2013 | 33,0 | 38 | от 6,0 до 32,0 | ЭЦВ 8-40-60 | 2013 |
| 12 «б" | 2006 | 33 | 25 | от 6,6 до 32,0 | ЭЦВ 8-40-60 | 2013 |
| 16"б" | 2006 | 32,5 | 49 | от 5,8 м до 29,5 м | ЭЦВ 8-40-60 | 2013 |
| **Итого 11 скв.** |  |  | **364** |  |  |  |

Качество воды, подаваемой потребителям, во многом зависит от состава подземных вод, меняющегося в течение времени. В отдельные периоды качество воды не соответствует требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

Химический состав добываемых вод напрямую зависит от условий формирования их в водоносном горизонте. Проведенные официальные исследования относят рассматриваемый водоносный горизонт к приречному типу, а источником питания являются атмосферные осадки и поверхностные воды. В период паводка происходит полное восполнение запасов подземных вод, а после паводка имеет место обратный процесс – питание поверхностных вод грунтовыми. Минерализация и химический состав подземных вод близки к поверхностным водам реки Печоры – гидрокарбонатные кальциевые с минерализацией 0,038 – 0,169 г/л, с повышенным содержанием железа (до 1,81 – 2,28 мг/л). Таким образом, повышенное содержание железа в воде обусловлено исключительно природным формирование водоносного горизонта. Неблагоприятные техногенные факторы, влияющие на качество подземной воды, в зоне воздействия на водоносный горизонт отсутствуют.

По данным лабораторного исследования удельный вес проб воды из распределительной сети централизованного водоснабжения г. Нарьян-Мара, не соответствующих санитарным требованиям по санитарно-химическим показателям в 2018 году, составил 19%. По микробиологическим показателям единичные пробы в распределительной сети соответствовали нормативным требованиям. Патогенная микрофлора в питьевой воде не обнаружена. Проведенная оценка надежности качества питьевой воды за 2019 год свидетельствует о том, что удельный вес неудовлетворительных проб холодной воды в распределительной сети водопровода по санитарно-химическим показателям – 41,4%. Отклонение от нормативных показателей имеются по повышенному содержанию железа и марганца. Присутствие в питьевой воде соединений железа ухудшает и органолептические (потребительские) свойства питьевой воды.

Статья 23 Федерального закона от 07.12.2011 N 416-ФЗ (ред. от 01.04.2020) "О водоснабжении и водоотведении" требует от организаций, осуществляющих холодное водоснабжение с использованием централизованной системы холодного водоснабжения, подавать абонентам питьевую воду, соответствующую установленным требованиям, а органы местного самоуправления обязаны обеспечить условия, необходимые для осуществления подачи организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, питьевой воды, соответствующей установленным требованиям.

Обеспечение населения МО "Городской округ "Город Нарьян-Мар" чистой водой в необходимом количестве и нормативного качества является одним из важнейших и приоритетных направлений хозяйственной деятельности органов местного самоуправления, которое играет важную роль в сохранении здоровья нации и улучшении условий проживания населения.

Таким образом, одной из основных задач Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС» при поддержке Администрации «Городской округ «Город Нарьян-Мар» является обеспечение населения г. Нарьян-Мара качественной питьевой водой.

В различных районах города устроены водозаборные сооружения (питьевые колонки), где вода добывается с помощью артезианских скважин. Перечень питьевых колонок скважинных по состоянию на 01.01.2020г. приведен ниже (Таблица 11).

Таблица 11 Перечень питьевых колонок скважинных по состоянию на 01.01.2020г.

| **№ п/п** | **№ ПК (с)** | **Адрес водоисточника** | **Вода** | **Примечание** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 6 | 60 л. Октября, 27 (р-он базы РБК) |  | Выведена из экспл. Требуется подключить к водопроводу |
|  | 8 | Рыбников, 19 (р-он бывш. МПО) | техническая вода | Выведен из экспл. Подвоз воды |
|  | 11 | Ленина, 52-54 (конечная остановка Кармановка) | техническая вода | Подключена к водопроводу, 12.2019 |
| 1 | 12 | Авиаторов, 8 (р-он гаражей гор. адм.) | питьевая |  |
| 2 | 21 | п. Сахалин, 60 л. Октября, 62 (продмаг) | питьевая |  |
| 3 | 22 | п. Лесозавод, Заводская, 19 (р-он ДК) | питьевая | по анализам декабря, 2017 |
| 4 | 24 | Новый поселок, Калмыкова, 9 | питьевая |  |
| 5 | 26 | Юбилейная, 34А (мясопродукты) | питьевая |  |
|  | 28 | п. Бондарка, в жил. доме № 11А | питьевая | Выведена из эксплуатации 02.09.2019 |
| 6 | 32 | Студенческая,1 (кот. № 7) | питьевая |  |
|  | 30 | П. Лесозавод, уд. Юбилейная, 7 | техническая | Не эксплуатируется |

Для создания необходимого напора на сети водоснабжения имеются подкачивающие водопроводные насосные станции, на некоторых из них установлены станции доочистки воды. Всего на водопроводе установлено 11 станций третьего и последующего подъемов. Характеристики насосных станций приведены ниже (Таблица 13). Кроме того, на водопроводных сетях установлены питьевые колонки для потребителей неблагоустроенного жилья. Перечень питьевых колонок, подключенных к водопроводной сети, по состоянию на 01.01.2020г. приведен ниже (Таблица 12).

Таблица 12 Перечень питьевых колонок, подключенных к водопроводной сети, по состоянию на 01.01.2020г.

| **№ п/п** | **№ ПК (в)** | **Адрес водоисточника** | **Вода** | **Примечание** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1 | Оленная, 13 (р-он ГКНС) | питьевая |  |
| 2 | 5 | Хатанзейского - Пырерки | питьевая |  |
| 3 | 7 | Рыбников, 1 (р-он ОПХ) | питьевая |  |
| 4 | 13 | 60л.Октября, 3 (р-он мир. суда) | питьевая |  |
| 5 | 14 | 60л.Октября,10 (р-он кот. № 4) | питьевая |  |
| 6 | 15 | Пионерская, 10 (м-н "Белые ночи") | питьевая |  |
| 7 | 16 | пер. Рыбацкий, 20 (общежитие) | питьевая |  |
| 8 | 18 | Пионерская, 19 (р-он кот. № 2) | питьевая |  |
| 9 | 20 | Строительная, 3 (р-он жилфонда РБК) | питьевая |  |
| 10 | 23 | Заводская (р-он школы № 2 старой) | питьевая | подключен к водопроводу в июле 2018 |
| 11 | 25 | Новый поселок, пер. Северный, 5-7 | питьевая | подключен к водопроводу в 2017 г. |
| 12 | 30 | п. Лесозавод, Юбилейная, 7 | питьевая | подключен к водопроводу в июле 2018 |
| 13 | 11 | Ленина, 52А (район Городецкий) | техническая вода | подключен к водопроводу, 12.2019 |

Таблица 13 Характеристики водопроводных насосных станций 2-го и последующих подъемов

| **Наименование** | **Производительность, м3/час** | | **Кол-во насосов, марка** | **Установленная мощность, кВт** | **Напор, м** | **Постановление о передаче в хоз. ведение** | **Подъем** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **проект** | **факт** |
| ВНС-1,  водозабор "Озерный" | 360 | 177,32 | CR 90-3-2 - 4 шт. К 100-65-200А - 4 шт. К100-65-200 - 1 шт. | 74 | 81,7 | Постановление мэра города Нарьян-Мар № 50 от 21.03.2003 | 2 |
| ВНС-2, ул. Ленина, 4А | 340 | 67,45 | CR 64-3-1 - 4 шт | 60 | 59,6 | 3 |
| ВНС-3, ул. Ленина, 31 | 180 | 30,7 | СR 45-2 - 4 шт. | 15 | 39 | 3 |
| ВНС-4, ул. Ленина, 41 | 60 |  | К45/30А, К45/30 | 13 | 40 | в резерве |
| ВНС-5, ул. Оленная, 25А | 96 | 26,1 | CRE 32-4 - 3 шт. | 30 | 30 | 4 |
| ВНС-6, ул. Ленина, 5 | 180 | 1,05 | CRN 90-3 - 2 шт. | 37 | 41 | 4 |
| ВНС-7, ул. Строительная, 2 | 60 | 4,61 | К20/30 - 2 шт. | 8 | 40 | 4 |
| ВНС-8, 60 лет СССР,42 | 100 | 37,2 | КМ-160/65 - 2 ед. | 30 | 50 | 4 |
| ВНС-10, ул. Титова, 10 | 135 | 17,63 | К45/30 - 3 шт. | 22,5 | 45 | 5 |
| ВНС-11, ул. Заводской | 137 | 27,5 | CR 20 05А-F-A-E-HQQ E - 5 шт. | 27,5 | 40 | Пост. Адм. гор. № 135 от 26.01.2012 | 5 |
| ВНС 1А ул. Пионерская | 340 | 67,45 | CR 64-3-1 - 4 шт | 60 | 32 | Пост. Адм. гор. № 956 от 09.08.2017 | 3 |

Сети водоснабжения кольцевые, с тупиковыми отводами до потребителей, выполнены из стальных, чугунных и полиэтиленовых труб различных диаметров (от 50 мм до 400 мм), преимущественно подземного способа прокладки, имеются отдельные участки сети водоснабжения, проложенные совместно с сетями теплоснабжения надземно. Многие магистральные и уличные водопроводы выполнены из стальных или чугунных труб, в которых из-за отложений значительно уменьшен просвет и, как следствие, пропускная способность. Часть магистральных трубопроводов вследствие различных застроек и планирования земельных участков оказалась на очень большой глубине, из-за чего доступ к ним в случае аварии является затруднительным. Общая протяжённость сетей водоснабжения по состоянию на 01.04.2019 г. – 41,247 км.

Общий баланс подачи и реализации воды на территории г. Нарьян-Мара представлен ниже (Таблица 14).

Таблица 14 Общий баланс подачи и реализации воды

| №  **п/п** | **Наименование показателей** | **На 01.01.2020** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Поднято воды насосными станциями первого подъема, тыс. м3 | 1298,41 |
|  | - в том числе подземной | 1298,41 |
| 2 | Подано воды в сеть, всего, тыс. м3 | 1298,41 |
|  | - в том числе своими насосами | 1298,41 |
| 3 | Пропущено через очистные сооружения, тыс. м3 | 0 |
| 4 | Отпущено воды всем потребителям, тыс. м3 | 1056,50 |
| 4.1 | в том числе своим потребителям (абонентам) | 1056,50 |
|  | - из них населению | 775,60 |
|  | - бюджетофинансируемым организациям | 142,90 |
|  | - прочим организациям | 138,00 |
| 5 | Утечка неучтенный расход воды, тыс. м3 | 241,91 |

К показателям надежности системы водоснабжения относятся такие показатели как: аварийность, уровень потерь и неучтенных расходов, износ водопроводной сети, износ водозаборных и водоочистных сооружений. Надежность системы водоснабжения характеризуется как удовлетворительная.

Основные показатели на 01.01.2020 г:

* аварийность системы водоснабжения – 0,05 при норме 0,1 - 0,2 ед./км;
* количество аварий на сетях – 2 ед;
* износ водопроводных сетей – 68,2 %;
* протяженность сетей, нуждающихся в замене – 1,92 км;
* удельный вес сетей, нуждающихся в замене – 4,7 % от общей протяженности водопроводных сетей;
* индекс реконструируемых сетей – 1 % при норме 4 – 5 %;
* износ водозаборных сооружений (скважин) – 131,54 %;
* износ водопроводных насосных станций – 83%;
* расход электроэнергии на весь объем произведенных ресурсов – 1374,0 тыс. кВт\*ч.

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» производимые, передаваемые, потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с применением приборов учета используемых энергетических ресурсов. На скважинах водозабора «Озерный», водопроводных насосных станция установлены приборы учета.

## Газоснабжение

### Описание организационной структуры

В качестве единой газоснабжающей организации определено государственное унитарное предприятие Ненецкого автономного округа «Ненецкая коммунальная компания», которое осуществляет эксплуатацию котельных и газораспределительных сетей на территории МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар».

В настоящее время ГУП НАО «Ненецкая коммунальная компания» отвечает требованиям критериев по определению единой газоснабжающей организации в зоне рассматриваемых в схеме систем централизованного газоснабжения.

Тарифы на газ, руб./м3 в МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар» устанавливаются Управлением по государственному регулированию цен (тарифов) НАО, в соответствии с Федеральным законом №69-ФЗ от 31.03.1999 г. «О газоснабжении в Российской Федерации», постановлением Правительства РФ №1021 от 29.12.2000 г. «О государственном регулировании цен на газ, тарифов на услуги по его транспортировке и платы за технологическое присоединение газоиспользующего оборудования к газораспределительным сетям на территории Российской Федерации» для ГУП НАО «Ненецкая коммунальная компания», утверждаемым ежегодно.

### Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения

Газоснабжение потребителей города природным газом осуществляется от магистрального газопровода «Василково - Красное - Нарьян-Мар» В настоящее время Василковское газоконденсатное месторождение, эксплуатируемое закрытым акционерным обществом «Печорнефтегазпром» и расположенное в 60 км к северо-востоку от МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар», является основным источником газа, используемого для нужд предприятий и населения.

По числу ступеней регулирования давления газа система газораспределения 2-х ступенчатая, состоящая из распределительных газопроводов высокого и низкого давления.

По принципу построения сети газораспределения выполнены по тупиковой схеме. Данная схема не позволяет обеспечить достаточную надежность работы газораспределительной системы, поскольку питание газом происходит только в одном направлении, что может приводить к различной величине давления у отдельных потребителей и вызывать затруднения при ремонтных работах.

Общая протяженность газопроводов высокого и низкого давления в городском округе составляет 166,5 км, из них высокого давления 33,6 км, низкого – 132,9 км. Материал – сталь, полимер. Прокладка выполнена подземно.

На 2020 год суммарный износ существующих газопроводов составляет около 38,9%, при этом, протяженность сетей, нуждающихся в замене, составляет 17,6 км.

Учет поставляемого газа ведется приборами учета, установленными у потребителей и на источнике подаче газа – ГРС. Обеспеченность приборами учета составляет 100 %.

Основными потребителями газа на территории МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар» являются промышленные предприятия – 59% от общего объема реализованного газа на 01.01.2020 г. Фактический баланс системы газоснабжения с детализацией по видам потребителей представлен ниже (Таблица 15).

Таблица 15. Объем потребления природного газа котельными МО «Городского округа «Город Нарьян-Мар»

| **№ п/п** | **Потребители** | **Единица измерения** | **на 1.01.2020** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Котельная СББЖ | тыс. м3 | 41,29 |
|  | Котельная «Окружной туберкулезный диспансер» | тыс. м3 | 457,07 |
|  | Котельная № 1, ул. Пионерская, 10а | тыс. м3 | 4670 |
|  | Котельная № 2, ул. Пионерская, 21а | тыс. м3 | 1821 |
|  | Котельная № 3, ул. Выучейского, 25 | тыс. м3 | 3737 |
|  | Котельная № 4, ул. 60 лет Октября, 10а | тыс. м3 | 545 |
|  | Котельная № 5, ул. Первомайская, 13а | тыс. м3 | 2249 |
|  | Котельная № 6, ул. Юбилейная, 22 (АТП) | тыс. м3 | 572 |
|  | Котельная № 7, ул. Студенческая, 1А | тыс. м3 | 2244 |
|  | Котельная № 8, ул. Победы, 8 | тыс. м3 | 250 |
|  | Котельная № 9, ул. Ленина, 4а | тыс. м3 | 1562 |
|  | Котельная № 10, ул. Первомайская, 34 | тыс. м3 | 1396 |
|  | Котельная № 11, ул. Хатанзейского, 1 | тыс. м3 | 734 |
|  | Котельная № 12, пер. Макара Баева, 1А | тыс. м3 | 1079 |
|  | Котельная № 13, ул. Юбилейная, 12 | тыс. м3 | 467 |
|  | Котельная № 14, ул. Рабочая, 18а | тыс. м3 | 4580 |
|  | Котельная № 15, ул. Ленина, 35б | тыс. м3 | 810 |
|  | Котельная № 16, ул. Первомайская, 31А | тыс. м3 | н.д. |
|  | Котельная № 17, ул. Авиаторов, 22А | тыс. м3 | н.д. |
|  | Котельная № 18, ул. Заводская, детсад | тыс. м3 | н.д. |
|  | Котельная № 1, ул. Рыбников д. 59 | тыс. м3 | 1220,34 |
|  | Котельная № 2, ул. Ленина д. 39 | тыс. м3 | 201,50 |
|  | Котельная № 3, ул. Ленина д. 23А | тыс. м3 | 741,97 |
|  | Котельная № 4, ул. Рыбников д. 6а | тыс. м3 | 857,54 |
|  | Котельная №1, ул. Ленина, 29Б | тыс. м3 | н.д. |
|  | Котельная № 2, ул. Матросова, 2 | тыс. м3 | н.д. |
|  | Котельная № 3, Школа №4 | тыс. м3 | н.д. |
|  | Коммунально-бытовые предприятия | тыс. м3 | 4724,9 |
|  | Промышленные предприятия | тыс. м3 | 71704,7 |
|  | Население | тыс. м3 | 12506,9 |
|  | Иные потребители | тыс. м3 | 2278,9 |
|  | **Итого** | **тыс. м3** | **121451,1** |

Подача газа потребителям осуществляется от газорегуляторных пунктов на низком давлении. Уровень обеспеченности газом составляет 100%.

Основное использования газа:

* технологические потребности производственных предприятий;
* нужды населения (пищеприготовление и хозяйственно-бытовые);
* энергоноситель для теплоисточников.

По данным на 01.01.2020 нареканий по надёжности системы газоснабжения нет. Собственники газопроводов ежегодно заключают договоры на техническое обслуживание газораспределительных сетей и оборудования с лицензируемыми организациями.

## Электроснабжение

### Описание организационной структуры

Основной организацией, занимающейся производством, передачей и сбытом электрической энергии в г. Нарьян-Мар является Государственное унитарное предприятие Ненецкого автономного округа ГУП НАО «Нарьян-Марская электростанция».

Основными видами деятельности в сфере электроснабжения является:

* генерация и реализация электрической энергии;
* эксплуатация, содержание питающих и распределительных линий электропередачи (далее - ЛЭП);
* эксплуатация и содержание объектов электроснабжения;
* своевременное выполнение технического обслуживания и текущего ремонта;
* внедрение энергосберегающих технологий, сдерживающих рост тарифа;
* обеспечение стабильности работы предприятий энергосистемы, повышение инвестиционной привлекательности.

Основными потребителями услуг электроснабжения являются промышленные предприятия, население и прочие потребители.

### Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения

Основным источником электроэнергии является Нарьян-Марская электростанция. Особенностью электростанции является работа в условиях изоляции от крупной энергосистемы. «Нарьян-Марская электростанция» и электрические сети города образуют изолированную энергосистему, в которой генераторы электростанции являются задающими источниками напряжения сети и частоты электрического тока.  
ГУП «Нарьян-Марская электростанция» основана на дизельной электростанции, образованной в 1959 году и реконструированного здания ТЭС. В настоящее время установленная мощность электростанции – 38,15 МВт (5 единиц газотурбинных установок ГТА-6РМ).

Источником топлива является природный газ с Василковского месторождения, расположенного в 40 км к северу от города. Сейчас генерирующее оборудование станции работает в «простом» цикле.

Передача электрической энергии до трансформаторных подстанций осуществляется по распределительным линиям электропередачи 20-10(6) кВ, и далее до потребителей на напряжении 0,4 кВ. Распределительные сети выполнены в воздушном и кабельном исполнении, и расположены, главным образом, внутри микрорайонов.

Анализ современного состояния системы электроснабжения показывает, что система электроснабжения централизованная и в целом обеспечивает необходимый уровень обслуживания. Однако часть оборудования морально и физически устарело, так же большой срок службы претерпели опоры и голый провод, что привело к их эксплуатационному износу.

Для обеспечения существующих и проектируемых потребителей бесперебойным снабжением качественной электроэнергией, увеличения пропускных показателей сетей, создания устойчивой системы электроснабжения необходимы следующие мероприятия:

* реконструкция оборудования объектов электроснабжения;
* строительство и реконструкция воздушных ЛЭП;

Основными факторами, отрицательно влияющими на здоровье людей и окружающую среду, в системе электроснабжения являются:

* шум и вибрации, главными источниками которых являются силовые ДЭС;
* потенциальная опасность поражения электрическим током при возникновении обрывов неизолированных проводов воздушных ЛЭП;
* повышенная пожароопасность применяемого топлива на ДЭС.

## Сбор и утилизация твердых коммунальных отходов

### Описание организационной структуры

Организация деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов, а также по утверждению порядка сбора твердых коммунальных отходов на территории муниципального образования «Город Нарьян-Мар» Ненецкого автономного округа осуществляется непосредственно под контролем органов государственной власти Ненецкого автономного округа в сфере жилищно-коммунального хозяйства и жилищной политики, согласно с законом Ненецкого автономного округа от 30.05.2016 года № 208-ОЗ «О разграничении полномочий между органами государственной власти Ненецкого автономного округа в области обращения с отходами производства и потребления».

С 01 января 2020 года Ненецкий автономный округ перешел на новую систему обращения с твердыми коммунальными отходами.

Одним из основных принципов, в сфере обращения с отходами является, создание института региональных операторов, оказывающих услуги в области обращения с ТКО на основании договоров, заключаемых с собственниками ТКО.

В силу ст. 1 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (далее – Закон № 89-ФЗ) региональный оператор по обращению с твердыми коммунальными отходами (далее также - региональный оператор) - юридическое лицо, которое обязано заключить договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с собственником твердых коммунальных отходов, которые образуются и места накопления, которых находятся в зоне деятельности регионального оператора.

Региональные операторы заключают договоры на оказание услуг по обращению с ТКО с собственниками твердых коммунальных отходов.

Региональным оператором на территории города является,   
МУП «Комбинат по благоустройству и бытовому обслуживанию».

Основными системами сбора и удаления твердых коммунальных отходов на территории муниципального образования являются: контейнерная система, при которой отходы из контейнеров выгружаются непосредственно в мусоровозные машины, а контейнеры устанавливаются на место; планово-домовая система сбора, предусматривающая накопление мусора в домовладении с последующем выносом в соответствии с графиком работы спецтранспорта для погрузки и транспортировки на захоронение (утилизацию).

Согласно, «Территориальной схеме обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Ненецкого автономного округа на период 2016 - 2030 годов», утвержденной Приказом Департамента природных ресурсов, экологии и агропромышленного комплекса Ненецкого автономного округа от 11.10.2016 № 74-пр (с изменениями согласно приказу Департамента № 8-пр от 06.04.2020), на территории муниципального образовании «Город Нарьян-Мар» производится накопление и и транспортировка ТКО мусоровозами до открытой площадки с грунтовым покрытием г.Нарьян- Мар. Сортировка отходов на мусоросортировочном комплексе, расположенном на территории ОРО, обезвреживание ТКО. Далее размещение хвостов на ОРО в г. Нарьян-Мар. Передача вторкомпонентов в пункты приема.

В настоящий момент для размещения отходов в г. Нарьян-Мар используется объект хранения (открытая площадка с грунтовым покрытием, ГРОРО № 83-00011-Х-006625-310715).

Транспортирование отходов осуществляется с учетом требований закона НАО от 06.12.2016 № 275-ОЗ «Об оленеводстве в Ненецком автономном округе», о том, что на землях, занятых оленьими пастбищами, в период отсутствия устойчивого снежного покрова запрещается движение вне отведенных дорог вездеходных транспортных средств на гусеничном и колесном ходу (движителях), грузовых транспортных средств.

Согласно требованиям законодательства РФ, на территории региона необходимо построить новый полигон, где возможно организовать захоронение ТКО. Площадка для размещения перспективного полигона для захоронения ТКО должна отвечать требованиям СП320.1325800.2017 «Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация».

На текущий момент для размещения отходов г. Нарьян-Мар используется объект хранения. После строительства нового полигона существующий объект размещения отходов (открытая площадка с грунтовым покрытием) подлежит рекультивации в соответствии с действующим законодательством РФ, в рамках реализации государственной программы Ненецкого автономного округа «Охрана окружающей среды, воспроизводство и использование природных ресурсов.

### Анализ существующего технического состояния системы ресурсоснабжения

Несмотря на своевременный вывоз мусора и наличие контейнерных площадок, житель сельсовета устраивают несанкционированные свалки, которые неблагоприятно влияют на внешний вид и санитарное состояние поселения.

Работа по совершенствования сбора коммунальных отходов будет в первую очередь направлена на обустройство достаточного количества контейнерных площадок на всей территории муниципального образования. Результатами проведения работы должны стать отсутствие несанкционированных свалок на дворовых территориях и ликвидация предпосылок для складирования ТКО в непредназначенных для того местах.

Свалки оказывают негативное воздействие на окружающую среду и человека:

* химическое воздействие, выражающееся в выделении вредных веществ с эмиссиями фильтрата и биогаза. Выделяющийся из толщи отходов фильтрат содержит растворенные и взвешенные загрязняющие компоненты в опасных концентрациях. При его растекании по поверхности земли загрязняется почва, растительность, поверхностные водоемы и водотоки, подземные воды, донные отложения.
* зоогенный фактор, выражающийся в привлечении и размножении насекомых, птиц, млекопитающих.
* санитарно-эпидемиологический фактор, заключающийся в возникновении в теле свалки благоприятных условий для развития болезнетворных микроорганизмов.
* термический фактор, связанный с выделением тепла при разложении отходов, что приводит к повышению температуры отходов до 40-70°С. При недостаточном оттоке тепла происходит самовозгорание отходов, которое проявляется как в виде поверхностных пожаров, так и в виде скрытого горения в глубоких горизонтах отходов.
* социальный фактор, заключающийся в том, что свалки создают зону риска и дискомфорта для людей, проживающих и работающих вблизи территории свалок. Население подвергается как прямому влиянию свалок, так и опосредованному – при контакте с загрязненными компонентами окружающей среды.

В соответствии с пунктом 7 статьи 12 Федерального закона № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» запрещается размещение отходов на объектах, не внесенных в государственный реестр объектов размещения отходов.

Система сбора и вывоза отходов по ряду пунктов не соответствует санитарно-техническим требования:

* значительная часть контейнерных площадок не соответствует санитарно-гигиеническим требованиям обустройства;
* на территории домовладений отсутствуют организованные места для сбора крупногабаритных отходов;
* отсутствие селективного сбора отходов от наследия в т.ч. опасных (люминесцентные лампы, использованные батарейки) и пластиковой тары, поток которой нарастает.

Решение существующих проблем в данной сфере должно быть комплексным и требует дополнительного финансирования со стороны федерального бюджета. Сложившаяся сложная ситуация в сфере обращения с отходами на территории муниципального образования, требует решений, учитывающих современное природоохранное и санитарное законодательство, направленное на обеспечение экологической безопасности и устойчивого развития сельсовета.

Рекомендуемые мероприятия по санитарной очистке территории:

* внедрение комплексной механизации очистки поселений и повышение ее технического уровня;
* ликвидация несанкционированных свалок стихийного характера существующих и вновь образованных на всей территории муниципального образования;
* рекультивация несанкционированных мест размещения твердых коммунальных отходов;
* максимальное использование селективного сбора ТКО с целью получения вторичных ресурсов и сокращение объема обезвреживаемых отходов.

# Оценка реализации мероприятий в области энерго- и ресурсосбережения, мероприятий по сбору и учету информации об использовании энергетических ресурсов в целях выявления возможностей энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Согласно Федеральному закону № 261 от 23.11.2009 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» все производимые, передаваемые, потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с применением приборов учета используемых энергетических ресурсов.

Основным потребителем энергетических ресурсов на территории муниципального образования является жилой фонд. Повышение эффективности использования энергоресурсов на сегодняшний день является одной из приоритетных задач.

Основными задачами в области энерго- и ресурсосбережения являются:

* обеспечение устойчивого процесса повышения эффективности энергопотребления, в том числе за счет запуска механизмов стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности, реализации типовых энергосберегающих проектов, активизирующих деятельность хозяйствующих субъектов и населения по реализации потенциала энергосбережения;
* обеспечение устойчивого роста производства энергоресурсов (электроэнергии) на основе использования возобновляемых источников энергии;
* проведение мероприятий, направленных на сокращение объемов потребления топливно-энергетических ресурсов, в том числе обеспечение надежности и эффективности поставки коммунальных ресурсов за счет масштабной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры.

Для успешной реализации целей и задач в области энерго- и ресурсосбережеия необходимо выполнять комплекс мероприятий:

* обеспечение учета всего объема потребляемых энергетических ресурсов;
* проведение энергетических обследований бюджетных учреждений и жилых зданий;
* создание оптимальных нормативно-правовых, организационных и экономических условий для реализации стратегии энергоресурсосбережения;
* расширение практики применения энергосберегающих технологий при модернизации, реконструкции и капитальном ремонте зданий и сооружений;
* внедрение энергоэффективных светильников в системе наружного освещения;
* в системах коммунальной инфраструктуры - замена морально и физически устаревшего оборудования, в том числе с высоким износом, на современное и высокоэфективное оборудование, а также своевременная замена, реконструкция сетей инженерной инфраструктуры, выработавших свой срок службы, с высоком износом.

На территории Ненецкого автономного округа распоряжением Департамента строительства, жилищно-коммунального хозяйства, энергетики и транспорта Ненецкого автономного округа от 12.05.2017 г. № 212-р утвержден «План мероприятий по переходу на энергоэффективное освещение в Ненецком автономном округе на период 2017-2025 годы». План мероприятий включает в себя следующие ежегодные мероприятия:

* организация мониторинга структуры источников света в бюджетных учреждениях;
* организация мониторинга освещенности и структуры источников света в системах уличного освещения;
* информирование граждан о преимуществах энергоэффективного освещения.

Муниципальная программа муниципального образования «Городской округ "Город Нарьян-Мар» «Энергоэффективность и развитие энергетики», утвержденная постановлением Администрации МО "Городской округ "Город Нарьян-Мар" от 12.11.2013 № 2424 (в редакции от 29.12.2018 № 1145) направлена на повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов на территории МО "Городской округ "Город Нарьян-Мар", на повышение экологической эффективности и безопасности на основе рационального и экологически ответственного использования энергии и ресурсов, способствующих обеспечению права граждан на благоприятную окружающую среду. Задачами муниципальной программы являются:

* снижение потребления энергоресурсов в жилищном фонде, организациях с участием муниципального образования, транспортном комплексе;
* выявление возможности энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
* снижение расходов бюджета на оплату коммунальных услуг в отдельных бюджетных учреждениях;
* переход общественного транспорта муниципального предприятия "Нарьян-Марское АТП" на газомоторное топливо.

Программа «Энергоэффективность и развитие энергетики» включает в себя мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности жилищного фонда, мероприятия по энергосбережению в организациях с участием муниципального образования и повышению энергетической эффективности этих организаций, мероприятия по подготовке объектов коммунальной инфраструктуры   
к осенне-зимнему периоду и другие.

Организации коммунального комплекса проводят мероприятия, направленные на энергосбережение и повышение энергетической эффективности, которые утверждаются высшим должностным лицом предприятия в советующих программах предприятий.

Несмотря на то, что в последние годы была проведена достаточно большая работа по замене отслуживших свой срок энергетических установок, замене ветхих сетей, проблема эффективности и надежности обеспечения энергоснабжения населения и организаций в целом продолжает оставаться достаточно насущной. Некоторые сети и объекты инженерной инфраструктуры находятся в неудовлетворительном для эксплуатации состоянии и требуют ремонта. Сверхнормативный износ сетей и объектов инженерной инфраструктуры приводит к увеличению потерь и перерывов в ресурсоснабжении потребителей.

Вопросы энергетической эффективности сегодня становятся инструментом повышения экономических показателей предприятий, снижения бюджетных расходов муниципального, регионального и федерального уровня, решения природоохранных проблем. Учитывая социальную и экономическую значимость энергосберегающих мероприятий для снижения бюджетных расходов муниципального уровня, программа энергосбережения направлена в первую очередь на приоритетное решение задач энергосбережения в бюджетной сфере и жилищно-коммунальном хозяйстве.

Проведение политики энергоэффективности и энергосбережения в экономике города невозможно без развития энергетического комплекса в целом. Данные направления связаны, в первую очередь, внедрением новых технологий производства и передачи энергоресурсов, поэтому развитие энергетического комплекса города, обеспечение энергосбережения и повышение энергоэффективности экономики возможно только программно-целевым методом, путем консолидации организационных и финансовых ресурсов.

В целом инженерная инфраструктура находится в удовлетворительном состоянии. Особого внимания на сегодняшний день требуют инженерные сети и объекты, поскольку высокий износ ведет к снижению показателей энергоэффективности.

# Обоснование целевых показателей развития соответствующей системы коммунальной инфраструктуры

## Теплоснабжение

Показатели доступности услуг теплоснабжения для населения определяются в целях выявления необходимости организации и развития централизованной системы теплоснабжения для населения, не обеспеченного такой системой. К таким показателям относится индекс нового строительства и определяется как отношение протяженности сетей, построенных за последний отчетный период (год), к общей протяженности сетей.

Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки устанавливаются в целях определения нагрузки на систему централизованного теплоснабжения, необходимости увеличения мощностей теплоисточников и (или) пропускной способности магистральных тепловых сетей. Фактические объемы производства и отпуска тепловой энергии определяются по показаниям приборов учета, а в случае их отсутствия – по нормативам потребления для различных категорий потребителей, установленным в соответствии с действующей нормативной документацией. Перспективные объемы теплопотребления и нагрузки определяются на основании действующей нормативно-технической документации.

Показатели величины новых нагрузок, присоединяемых к системам централизованного теплоснабжения в перспективе, позволяют оценить, на сколько возрастет потребление тепловой энергии и нагрузку на систему в целом. Прирост теплопотребления определяется как разница объема потребления ресурса за текущий и прошлый год. Индекс прироста определяется как отношение прироста текущего объема теплопотребления к объему теплопотребления за предыдущий период.

Показатели качества поставляемой тепловой энергии позволяют выявить его соответствие или несоответствие совокупности установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации и (или) договорами теплоснабжения характеристик теплоснабжения, в том числе термодинамических параметров теплоносителя.

Показатель степени охвата потребителей приборами учета позволяют установить какое количество потребителей необходимо обеспечить приборами коммерческого учета. В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», в целях установления реализация организационных, правовых, технических, технологических, экономических и иных мер, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования, а также в целях учета расхода и установления расчетов за энергетические ресурсы необходимо обеспечить всех потребителей приборами коммерческого учета тепловой энергии. Обеспеченность потребителей приборами учета устанавливается по предоставленным данным организации коммунального комплекса.

Показатели надежности позволят выявить слабые стороны системы теплоснабжения и разработать комплекс мероприятий, направленных на повышение ее надежности и устойчивой работы. Важнейшими элементами системы теплоснабжения сельского поселения являются котельные и тепловые сети. К ним предъявляются повышенные требования бесперебойной подачи тепловой энергии в течение суток в требуемом количестве и надлежащего качества. Физический износ тепловых сетей и котельных устанавливается как отношение фактического срока службы оборудования к сумме нормативного и возможного остаточного срока. Удельный вес тепловых сетей, нуждающихся в замене, определяется как отношение протяженности тепловых сетей, нуждающихся в замене, к общей протяженности тепловых сетей. Аварийность системы теплоснабжения устанавливается как отношение количества аварий к общей протяженности тепловых сетей.

Показатели эффективности производства и транспорта тепловой энергии позволяют выявить дефицит или резерв мощности теплоисточников, определить необходимость разработки мероприятий по увеличению установленной мощности, уровень технологических потерь в тепловых сетях. Уровень загрузки производственных мощностей определяется как отношение фактической производительности оборудования котельных к их установленной мощности. Уровень потерь определяется как отношение объема потерь тепловой энергии к объёму отпуска в сеть. Коэффициент потерь определяется как отношение объема потерь к протяженности сети.

Показатели эффективности потребления тепловой энергии позволяют оценить динамику объемов потребления ресурса и необходимость разработки мероприятий по увеличению производительности, а также для обеспечения требуемого запаса мощности для сглаживания пиковых нагрузок. Удельное теплопотребление на одного жителя определяется как отношение объема реализации товаров и услуг к численности населения, получающего товары и услуги организации.

Показатели воздействия на окружающую среду устанавливаются с целью выявления наличия или отсутствия превышения выбросов вредных веществ и устанавливаются по данным предоставленным организацией коммунального комплекса.

Целевые показатели развития системы теплоснабжения приведены ниже (Таблица 16).

Таблица 16 Целевые показатели развития системы теплоснабжения

| **№ п.п** | **Показатели/год** | | **2019 (факт)** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2030** | **2040** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Доступность для населения коммунальной услуги** | | | | | | | | | |
|  | Общая протяженность сетей, км | | 32,9 | 32,9 | 32,9 | 32,9 | 32,9 | 32,9 | 54,1 | 54,1 |
|  | Протяженность построенных  тепловых сетей, км | | - | - | - | - | - | - | 21,2 | - |
|  | Индекс нового строительства  тепловых сетей, % | | - | - | - | - | - | - | 64,4 | - |
|  | **Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки** | | | | | | | | | |
|  | Годовой расход тепла, Гкал/год | | 214295 | 219549 | 224803 | 245970 | 263609 | 281249 | 394142 | 582885 |
|  | Тепловая нагрузка, Гкал/час | | 65,2 | 68,2 | 69,6 | 75,2 | 79,8 | 84,5 | 114,3 | 164,1 |
|  | **Величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе** | | | | | | | | | |
|  | Прирост тепловой нагрузки, Гкал/час | | - | 3,000 | 1,400 | 5,600 | 4,600 | 4,700 | 29,800 | 49,800 |
|  | Индекс прироста, % | | - | 4,6 | 2,1 | 8,0 | 6,1 | 5,9 | 35,3 | 43,6 |
|  | **Показатели качества поставляемого коммунального ресурса** | | | | | | | | | |
|  | Перебои в снабжении потребителей, час./чел. | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | Продолжительность (бесперебойность) поставки Т, час/день | | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
|  | Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, ед/км | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | **Показатели степени охвата потребителей приборами учета** | | | | | | | | | |
|  | Обеспеченность потребителей товаров и услуг приборами учета (многоквартирные дома), % | | 73,3 | 74,6 | 75,8 | 77,1 | 78,4 | 79,7 | 87,3 | 100 |
|  | **Показатели надежности** | | | | | | | | | |
|  | Физический износ сетей, % | | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | Физический износ источников тепла, % | | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, % | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | Аварийность системы, ед/км | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  |  | **Показатели эффективности производства и транспортировки ресурса** | | | | | | | | |
|  | Уровень потерь тепла, % | | 8 | 8 | 9 | 11 | 12 | 11 | 9 | 5 |
|  | Коэффициент потерь, тыс. Гкал/км | | 0,521 | 0,534 | 0,615 | 0,822 | 0,961 | 0,940 | 0,583 | 0,539 |
|  | Эффективность использования топлива, кг.у.т./Гкал | | 3913 | 4009 | 4105 | 4491 | 4814 | 5136 | 7197 | 10644 |
|  | Уровень загрузки  Производственных мощностей, % | | 0,402 | 0,420 | 0,429 | 0,463 | 0,492 | 0,521 | 0,641 | 0,921 |
|  | Отношение величины технологических потерь при передаче тепловой энергии, к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/кв.м | | 5,12 | 5,24 | 6,04 | 8,07 | 9,44 | 9,23 | 9,41 | 8,70 |
|  | Величина технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям,  тыс. Гкал | | 17,144 | 17,564 | 20,232 | 27,057 | 31,633 | 30,937 | 31,531 | 29,144 |
|  | **Показатели эффективности потребления коммунального ресурса** | | | | | | | | | |
|  | Удельное теплопотребление, Гкал/чел в год | | 7,59 | 7,78 | 7,82 | 8,01 | 8,16 | 8,32 | 9,31 | 10,96 |
|  | **Показатели воздействия на окружающую среду** | | | | | | | | | |
|  | Негативное воздействие на окружающую среду (использование СДЯВ), да/нет | | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет |
|  | Превышение выбросов вредных веществ ПДК | | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет |

## Водоотведение

Показатели доступности для населения коммунальной услуги определяются в целях выявления необходимости организации и развития системы водоотведения для населения, не обеспеченного такой системой. Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре, определяется как отношение численности населения, получающего коммунальные услуги, к численности населения муниципального образования. Индекс нового строительства определяется как отношение протяженности сетей, построенных за последний отчетный период (год), к общей протяженности сетей.

Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки устанавливаются в целях определения нагрузки на систему, необходимости увеличения мощностей канализационных насосных станций, очистных сооружений и диаметров магистральных сетей водоотведения. Фактический объем реализации товаров и услуг (количество отведенных сточных вод) определяется по показаниям приборов учета, в случае их отсутствия – по нормативам потребления и иным нормам расхода воды для различных категорий потребителей, установленным в соответствии с законодательством. Перспективные объемы водоотведения определяются на основании действующей нормативно-технической документации.

Показатели величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе, позволят оценить на сколько возрастет потребление ресурса и нагрузка на систему, увеличится производительность канализационных насосных станций и очистных сооружений. Прирост потребления ресурса определяется как разница объема водоотведения ресурса за текущий и прошлый год.

Показатели качества поставляемого ресурса позволяют выявить наличие или отсутствие негативного воздействия на водные объекты и разработать мероприятия по ликвидации вредного воздействия при его наличии. Наличие контроля качества товаров и услуг, соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям устанавливается по предоставленным данным организацией коммунального комплекса. В соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» является обязательным соблюдение гражданами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами санитарных правил как составной части осуществляемой ими деятельности. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод» устанавливает гигиенические требования к качеству воды водных объектов в пунктах питьевого, хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования, к условиям отведения сточных вод в водные объекты, к объектам водоотведения, способных оказать влияние на состояние поверхностных вод, а также требования к организации контроля за качеством воды водных объектов. Водопользователи на основе регламентированных условий сброса сточных вод и требований к различным видам хозяйственной деятельности обязаны обеспечить разработку и реализацию водоохранах мероприятий, осуществление контроля за использованием и охраной вод, принятие мер по предотвращению и ликвидации загрязнения водных объектов, в т. ч. и вследствие залпового или аварийного сброса.

Показатели степени охвата потребителей приборами учета отводимых сточных вод равны нулю. В тоже время объем сточных вод, отводимых от каждого абонента можно установить по указанному в нормативных документах равенству между объемами потребляемой воды и отводимым объемом сточных вод, без учета воды, используемой для полива зеленых насаждений в летнее время. Таким образом, можно сказать, что фактический уровень обеспеченности приборами учета отводимых сточных вод будет равен аналогичному показателю обеспеченности абонентов приборами учета потребляемой воды. При необходимости произвести фактические замеры объемов сточных вод, на выпуске каждого из абонентов предусмотрен контрольный колодец, в который устанавливаются мобильные средства измерения.  Обеспеченность потребителей товаров и услуг приборами учета устанавливается по предоставленным данным организацией коммунального комплекса.

Показатели надежности позволят выявить «слабые стороны» системы и разработать комплекс мероприятий, направленных на повышение надежности, качества и экологической безопасности системы водоотведения, обеспечить ее устойчивую работу. Важнейшими элементами системы водоотведения являются канализационные насосные станции, очистные сооружения и канализационные сети. К ним предъявляются повышенные требования бесперебойного отведения сточных вод в течение суток в требуемом количестве. Физический износ сетей и сооружений устанавливается как отношение фактического срока службы оборудования к сумме нормативного и возможного остаточного срока. Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, определяется как отношение протяженности сетей, нуждающихся в замене, к протяженности всех сетей. Аварийность систем коммунальной инфраструктуры устанавливается как отношение количества аварий на системе коммунальной инфраструктуры к протяженности сетей. Процент ежегодно заменяемых сетей определяется как отношение протяженности замененных сетей к общей протяженности сетей.

Показатели эффективности производства и транспортировки ресурса позволяют выявить дефицит или резерв мощностей очистных сооружений системы водоотведения и необходимость разработки мероприятий по увеличению производительности очистных сооружений для обеспечения принятия прогнозного объема сточных вод и требуемого запаса мощности для сглаживания пиковых нагрузок. Уровень загрузки сооружений определяется как отношение фактической производительности оборудования к установленной. Уровень потерь определяется как отношение объема потерь к объёму сточных вод, поступающего в сеть.

Показатели воздействия на окружающую среду устанавливаются с целью выявления наличия или отсутствия негативного воздействия на окружающую среду от токсичных веществ, используемых в технологии дезинфекции сточных вод, что позволит разработать мероприятия по ликвидации вредного воздействия при его наличии. Негативное воздействие на окружающую среду (использование СДЯВ) устанавливается по предоставленным данным организацией коммунального комплекса.

Целевые показатели развития системы водоотведения приведены ниже (Таблица 17).

Таблица 17 Целевые показатели развития системы водоотведения

| **№ п.п** | **Показатели** | **2019 (факт)\*** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2030** | **2040** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Доступность для населения коммунальной услуги** | | | | | | | | |
|  | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
|  | Из них централизовано, % | 86 | 86 | 86 | 86 | 86 | 86 | 87 | 88 |
|  | Протяженность построенных сетей, км | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,6 | 16,6 |
|  | **Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки** | | | | | | | | |
|  | Объем реализации товаров и услуг, тыс. куб.м | 1303,30 | 1303,30 | 1048,83 | 1098,75 | 1140,36 | 1181,98 | 1445,37 | 1882,72 |
|  | **Величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе** | | | | | | | | |
|  | Прирост потребления ресурса, тыс. куб.м | н/д | 0 | -254,47\*\* | 49,91 | 41,61 | 41,61 | 263,40 | 437,35 |
|  | **Показатели качества поставляемого коммунального ресурса** | | | | | | | | |
|  | Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
|  | Наличие контроля качества товаров и услуг, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
|  | **Показатели степени охвата потребителей приборами учета** | | | | | | | | |
|  | Обеспеченность потребителей товаров и услуг приборами учета воды, % | н/д | - | - | - | - | - | - | 100 |
|  | **Показатели надежности** | | | | | | | | |
|  | Аварийность систем коммунальной инфраструктуры, ед/км | 0 | 0 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
|  | Физический износ сетей, % | 60,5 | 62,8 | 60,6 | 63,5 | 66,3 | 67,6 | 89,1 | 46,1 |
|  | Физический износ КОС, % | 48,8 | 51,4 | 54,2 | 57,1 | 60,0 | 62,8 | 32,2 | 57,7 |
|  | Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, % | 1,7 | 6,7 | 6,6 | 6,5 | 6,5 | 14,8 | 34,7 | 46,5 |
|  | Процент ежегодно заменяемых сетей, % | 0 | 0 | 5,1 | 5,1 | 5,1 | 6,7 | 5,1 | 4,3 |
|  | **Показатели эффективности производства и транспортировки ресурса** | | | | | | | | |
|  | Уровень загрузки производственных мощностей, % | 58 | 58 | 46 | 49 | 50 | 52 | 64 | 83 |
|  | Уровень потерь, % | 7,6 | 7,4 | 7,4 | 7,4 | 7,4 | 7,4 | 7,4 | 7,4 |
|  | **Показатели воздействия на окружающую среду** | | | | | | | | |
|  | Негативное воздействие на окружающую среду (использование СДЯВ), да/нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет |

\* показатели приведены на основе фактических данных на конец периода (при наличии соответствующей информации) или определены оценочным путем (в случае ее отсутствия);

\*\* снижение показателя за счет прекращения принятия стоков от рп. Искателей (ввод в эксплуатацию канализационных очистных сооружений в рп. Искателей).

## Водоснабжение

Показатели доступности для населения услуги водоснабжения определяются в целях выявления необходимости организации и развития системы водоснабжения для населения, не обеспеченного такой системой. К таким показателям относятся доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре и индекс нового строительства. Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре, определяется как отношение численности населения, получающего коммунальные услуги, к численности населения муниципального образования.

Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки устанавливаются в целях определения нагрузки на систему, необходимости увеличения мощностей водозаборных, водоочистных сооружений и диаметров магистральных сетей водоснабжения. Объем производства товаров и услуг определяется по ежедневным записям в технических журналах насосных станций на основании показаний водомеров, а при отсутствии – по времени работы насосов и их установленной производительности в час или по другим, более точным методам учета (например, по объему резервуаров, расположенных на территории насосных станций). Фактический объем реализации товаров и услуг (количество реализованной воды) определяется по показаниям приборов учета, в случае их отсутствия – по нормативам потребления и иным нормам расхода воды для различных категорий потребителей, установленным в соответствии с законодательством. Перспективные объемы водопотребления определяются на основании действующей нормативно-технической документации.

Показатели величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе, позволят оценить на сколько возрастет потребление ресурса и нагрузка на систему, увеличится производительность водозаборных и водоочистных сооружений. Прирост водопотребления определяется как разница объемов потребления ресурса за текущий и прошлый год.

Показатели качества поставляемого ресурса позволяют выявить соответствие или несоответствие качества питьевой воды, подаваемой системой водоснабжения, гигиеническим требованиям. В соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» питьевая вода должна быть безопасной в эпидемиологическом и радиационном отношении, безвредной по химическому составу и должна иметь благоприятные органолептические свойства. Качество питьевой воды, подаваемой системой водоснабжения, должно соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников», СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения», ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества». Производственный контроль качества питьевой воды обеспечивается индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом, осуществляющим эксплуатацию системы водоснабжения, по рабочей программе. Наличие контроля качества товаров и услуг, соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям устанавливается по предоставленным данным организацией коммунального комплекса.

Показатели степени охвата потребителей приборами учета позволяют установить какое количество потребителей необходимо обеспечить приборами учета воды. В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в целях установления реализация организационных, правовых, технических, технологических, экономических и иных мер, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования, а также в целях учета расхода и установления расчетов за энергетические ресурсы необходимо обеспечить потребителей приборами коммерческого учета. Для обеспечения 100 % оснащенности приборами коммерческого учета воды необходимо выполнять мероприятия в соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Показатели надежности позволят выявить «слабые стороны» системы и разработать комплекс мероприятий, направленных на повышение надежности и качества системы водоснабжения, обеспечить ее устойчивую работу. Важнейшими элементами системы водоснабжения являются водозаборные и водоочистные сооружения, водопроводные сети. К ним предъявляются повышенные требования бесперебойной подачи воды в течение суток в требуемом количестве и надлежащего качества. Физический износ сетей и сооружений устанавливается как отношение фактического срока службы оборудования к сумме нормативного и возможного остаточного срока. Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, определяется как отношение протяженности сетей, нуждающихся в замене, к протяженности всех сетей. Аварийность систем коммунальной инфраструктуры устанавливается как отношение количества аварий на системе коммунальной инфраструктуры к протяженности сетей. Процент ежегодно заменяемых сетей определяется как отношение протяженности замененных сетей к общей протяженности сетей.

Показатели эффективности производства позволяют выявить дефицит или резерв мощностей водозаборных и водоочистных сооружений и необходимость разработки мероприятий по увеличению производительности сооружений для обеспечения всех потребителей водой питьевого качества, а также для обеспечения требуемого запаса мощности для сглаживания пиковых нагрузок, уровень потерь при транспортировке ресурса для разработки мероприятий по рациональному использованию воды. Уровень загрузки сооружений определяется как отношение фактической производительности оборудования к установленной. Уровень потерь определяется как отношение объема потерь к объёму отпуска в сеть.

Показатели воздействия на окружающую среду устанавливается с целью выявления наличия или отсутствия негативного воздействия на окружающую среду от токсичных веществ, используемых в технологии дезинфекции воды, что позволит разработать мероприятия по ликвидации вредного воздействия при его наличии. Негативное воздействие на окружающую среду (использование СДЯВ), превышение выбросов вредных веществ ПДК устанавливается по предоставленным данным организацией коммунального комплекса.

Целевые показатели развития системы водоснабжения приведены ниже (Таблица 18)

Таблица 18 Целевые показатели развития системы водоснабжения

| **№ п. п** | **Показатели/год** | **2019 (факт)\*** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2030** | **2040** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Доступность для населения коммунальной услуги** | | | | | | | | |
|  | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
|  | Из них централизовано, % | 86 | 86 | 86 | 86 | 86 | 89 | 95 | 100 |
|  | Протяженность построенных сетей, км | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14,9 | 60,0 |
|  | **Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки** | | | | | | | | |
|  | Объем производства товаров и услуг, тыс. куб. м | 1298,41 | 1299,50 | 1315,66 | 1377,58 | 1429,21 | 1456,76 | 1733,93 | 2158,39 |
|  | Объем реализации товаров и услуг, тыс. куб. м | 1056,5 | 1056,5 | 1069,64 | 1119,99 | 1161,96 | 1203,94 | 1469,44 | 1910,08 |
|  | Среднесуточное водопотребление, л/сут. чел. | 80-240 | 80-240 | 80-240 | 80-240 | 80-240 | 80-240 | 80-240 | 80-240 |
|  | **Величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе** | | | | | | | | |
|  | Прирост водопотребления, тыс. куб. м | н/д | 0 | 13,14 | 50,35 | 41,98 | 41,98 | 265,50 | 440,65 |
|  | **Показатели качества поставляемого коммунального ресурса** | | | | | | | | |
|  | Наличие контроля качества товаров и услуг, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
|  | Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям, % | 58,6 | 58,6 | 58,6 | 58,6 | 58,6 | 100 | 100 | 100 |
|  | **Показатели степени охвата потребителей приборами учета** | | | | | | | | |
|  | Обеспеченность потребителей товаров и услуг приборами учета, % | н/д | - | - | - | - | - | - | 100 |
|  | **Показатели надежности** | | | | | | | | |
|  | Физический износ сетей, % | 68,2 | 71,4 | 69,1 | 72,0 | 73,8 | 75,0 | 71,4 | 67,7 |
|  | Физический износ водозаборных сооружений, % | 131,54 | 124,9 | 118,7 | 112,8 | 107,1 | 101,8 | 65,2 | 88,6 |
|  | Физический износ водоочистных сооружений, % | - | - | - | - | - | 0 | 20 | 45,6 |
|  | Аварийность систем коммунальной инфраструктуры, ед/км | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
|  | Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, % | 4,7 | 9,7 | 9,6 | 9,5 | 8,2 | 15,4 | 35,3 | 40,6 |
|  | Процент ежегодно заменяемых сетей, % | 1,0 | 0 | 5,1 | 5,1 | 6,2 | 7,8 | 5,1 | 3,7 |
|  | **Показатели эффективности производства и транспортировки ресурса** | | | | | | | | |
|  | Уровень загрузки водозаборных сооружений, % | 40,9 | 40,9 | 41,4 | 43,4 | 45,0 | 45,9 | 54,6 | 68,0 |
|  | Уровень загрузки водоочистных сооружений, % | - | - | - | - | - | 66,0 | 80,5 | 100 |
|  | Уровень потерь, % | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 21 | 18 | 13 |
|  | **Показатели воздействия на окружающую среду** | | | | | | | | |
|  | Негативное воздействие на окружающую среду (использование СДЯВ), да/нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет |
|  | Превышение сбросов вредных веществ ПДК | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет |

\* показатели приведены на основе фактических данных на конец периода (при наличии соответствующей информации) или определены оценочным путем (в случае ее отсутствия).

## Газоснабжение

Показатели доступности для населения услуги газоснабжения определяются в целях выявления необходимости организации и развития централизованной системы газоснабжения для населения, не имеющего возможности воспользоваться услугой централизованного газоснабжения природным газом. К таким показателям относятся доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к системе газоснабжения и индекс нового строительства. Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к централизованному газоснабжению, определяется как отношение численности населения, имеющих доступ к централизованному газоснабжению, к общей численности населения муниципального образования. Индекс нового строительства определяется как отношение протяженности сетей, построенных за последний отчетный период (год), к общей протяженности сетей.

Показатели спроса устанавливаются в целях определения нагрузки на систему, необходимости увеличения мощностей объектов газоснабжения и пропускной способности сетей газоснабжения. Фактический объем реализации природного газа определяется по показаниям приборов учета. Перспективные объемы газопотребления определяются на основании действующих нормативно-правовых актов или нормативно-технической документации.

Показатели величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе, позволят оценить на сколько возрастет потребление ресурса и нагрузка на систему. Прирост газопотребления определяется как разница объема потребления ресурса за текущий и прошлый год. Индекс прироста определяется как отношение текущего прироста объема потребления ресурса к объему потребления ресурса за предыдущий период.

Показатели качества поставляемого ресурса позволяют выявить соответствие или несоответствие качества газа, подаваемой системой газоснабжения. Подаваемый в систему газораспределения газ не по всем параметрам соответствует ГОСТ 5542-2014 «Межгосударственный стандарт. Газы горючие природные промышленного и коммунально-бытового назначения. Технические условия".

Показатели степени охвата потребителей приборами учета позволяют установить какое количество потребителей необходимо обеспечить приборами коммерческого учета. Ведется постоянный контроль качества газа, по результатам контроля выдается паспорт на газ.

Показатели надежности позволят выявить «слабые стороны» системы и разработать комплекс мероприятий, направленных на повышение надежности и качества системы газоснабжения, обеспечить ее устойчивую работу. Износ сетей и сооружений устанавливается как отношение фактического срока службы оборудования к сумме нормативного и возможного остаточного срока. Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, определяется как отношение протяженности сетей, нуждающихся в замене, к протяженности всех сетей. Аварийность систем коммунальной инфраструктуры устанавливается как отношение количества аварий на системе коммунальной инфраструктуры к протяженности сетей. Процент ежегодно заменяемых сетей определяется как отношение протяженности замененных сетей к общей протяженности сетей.

Показатели эффективности производства позволяют оценить эффективность производства, вывить проблемные вопросы и найти пути повышению эффективности. Уровень потерь определяется как отношение объема потерь к объёму отпуска в сеть.

Показатели эффективности потребления коммунального ресурса позволяют оценить динамику объемов потребления ресурса и необходимость разработки мероприятий по увеличению производительности сооружений для обеспечения всех потребителей газом, а также для обеспечения требуемого запаса мощности в часы пиковых нагрузок. Удельное потребление газа на одного жителя определяется как отношение объема реализации товаров и услуг к численности населения, получающего товары и услуги организации.

Показатели воздействия на окружающую среду устанавливается с целью выявления наличия или отсутствия негативного воздействия на окружающую среду.

Целевые показатели развития системы газоснабжения приведены ниже (Таблица 19).

Таблица 19 Целевые показатели развития системы газоснабжения

| **№ п.п** | **Показатель/год** | **2019(факт)** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2030** | **2040** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Доступность для населения коммунальной услуги** | | | | | | | |  |
|  | Обеспеченность индивидуального жилья централизованным газоснабжением, % от общей площади | - | - | - | - | - | - | 100 | 100 |
|  | Общая протяженность сетей, км | 132,9 | 132,9 | 132,9 | 132,9 | 132,9 | 132,9 | 180,9 | 180,9 |
|  | Протяженность построенных газовых сетей, км | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 48 | 0 |
|  | Индекс нового строительства, % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 36,1 | - |
|  | **Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки** | | | | | | | |  |
|  | Объем реализации природного газа, тыс. м3/год | 121451 | 121451 | 122171 | 125068 | 127482 | 129897 | 145349 | 171184 |
|  | Присоединенная нагрузка,  тыс. м3/час | 68,741 | 68,662 | 69,069 | 70,707 | 72,071 | 73,437 | 82,172 | 96,778 |
|  | **Величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе** | | | | | | | |  |
|  | Прирост газопотребления, тыс. м3/час | - | - | 0,407 | 1,640 | 1,366 | 1,367 | 8,746 | 14,622 |
|  | Индекс прироста, % | - | - | 0,5 | 2,8 | 1,9 | 1,9 | 11,9 | 17,8 |
|  | **Показатели качества поставляемого коммунального ресурса** | | | | | | | |  |
|  | Наличие контроля качества товаров и услуг, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
|  | Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
|  | **Показатели степени охвата потребителей приборами учета** | | | | | | | |  |
|  | Обеспеченность потребителей товаров и услуг приборами учета, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
|  | **Показатели надежности** | | | | | | | |  |
|  | Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год, ед./км | - | 0,024 | 0,026 | 0,027 | 0,029 | 0,030 | 0,019 | 0,016 |
|  | Износ коммунальных систем, % | 0 | 38,9 | 41,4 | 43,9 | 46,4 | 48,9 | 31,2 | 26,5 |
|  | Протяженность сетей, нуждающихся в замене, км | - | 17,6 | 30,4 | 38,0 | 45,6 | 53,3 | 34,0 | 28,8 |
|  | Процент ежегодно заменяемых сетей, % | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | **Показатели эффективности производства и транспортировки ресурса** | | | | | | | |  |
|  | Уровень потерь, % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  | **Показатели эффективности потребления коммунального ресурса** | | | | | | | |  |
|  | Удельное потребление газа, м3/чел./год | 1970 | 1970 | 1984 | 2031 | 2070 | 2110 | 2360 | 2780 |
|  | **Показатели воздействия на окружающую среду** | | | | | | | |  |
|  | Негативное воздействие на окружающую среду, да/нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет |

## Электроснабжение

Показатели доступности для населения услуги электроснабжения определяются в целях выявления необходимости организации и развития централизованной системы электроснабжения для населения, не обеспеченного такой системой. К таким показателям относятся доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре и индекс нового строительства. Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре, определяется как отношение численности населения, получающего коммунальные услуги, к численности населения муниципального образования. Индекс нового строительства определяется как отношение протяженности сетей, построенных за последний отчетный период (год), к общей протяженности сетей.

Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки устанавливаются в целях определения нагрузки на систему, необходимости увеличения мощностей питающих подстанций, сечения питающих и магистральных сетей электроснабжения. Фактический объем реализации товаров и услуг (количество реализованной электроэнергии) определяется по показаниям приборов учета, в случае их отсутствия – по нормативам потребления, установленным в соответствии с законодательством. Объем реализации товаров и услуг представлен без учета потерь. Электрическая нагрузка – суммарная нагрузка всех потребителей, подключенных к сетям в режиме пикового потребления. Перспективные объемы электропотребления определяются на основании действующей нормативно-технической документации.

Показатели величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе, позволят оценить на сколько возрастет потребление ресурса и нагрузка на систему, увеличится мощность питающих подстанций. Прирост электропотребления определяется как разница объема потребления ресурса за текущий и прошлый год. Индекс прироста определяется как отношение текущего объема прироста потребления ресурса к объему потребления ресурса за предыдущий период.

Основными показателями качества (эффективности) системы электроснабжения являются:

* необходимое гарантированное количество электрической энергии;
* обеспечение электроэнергией, отвечающей стандартам качества;
* обеспечение резервирования системы электроснабжения.

Большая часть потребителей относится ко II категории по надёжности электроснабжения. Надёжность электроснабжения достигается за счет установки резервных ДЭС, обеспечивающих достаточный уровень резервирования системы электроснабжения.

Схема построения питающих сетей и распределительных соответствуют «Правилам устройства электроустановок (ПУЭ). Седьмое издание» и РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей» по уровню надёжности электроснабжения.

Фактическое состояние уровня и качества электроснабжения подтверждается специализированным органом по сертификации на соответствие требованиям ГОСТ 32144-2013 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения» по результатам инспекционных испытаний электрической энергии, проведённых аккредитованной испытательной лабораторией.

Показатели степени охвата потребителей приборами учета позволяют установить какое количество потребителей необходимо обеспечить приборами коммерческого учета. В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее также – Федеральный закон № 261-ФЗ) в целях установления реализация организационных, правовых, технических, технологических, экономических и иных мер, направленных на уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования, а также в целях учета расхода и установления расчетов за энергетические ресурсы необходимо обеспечить потребителей приборами коммерческого учета. Обеспеченность потребителей товаров и услуг приборами учета устанавливается по предоставленным данным организацией коммунального комплекса.

Показатели надежности позволят выявить «слабые стороны» системы и разработать комплекс мероприятий, направленных на повышение надежности и качества системы электроснабжения, обеспечить ее устойчивую работу. Важнейшими элементами системы электроснабжения являются электрическая подстанция, ДЭС, центральные распределительные пункты, трансформаторные подстанции и сети электроснабжения. К ним предъявляются повышенные требования бесперебойной подачи электрической энергии в течение суток в требуемом количестве и надлежащего качества. Физический износ сетей и сооружений устанавливается как отношение фактического срока службы оборудования к сумме нормативного и возможного остаточного срока. Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, определяется как отношение протяженности сетей, нуждающихся в замене, к протяженности всех сетей. Аварийность систем коммунальной инфраструктуры устанавливается как отношение количества аварий на системе коммунальной инфраструктуры к протяженности сетей. Процент ежегодно заменяемых сетей определяется как отношение протяженности замененных сетей к общей протяженности сетей.

Показатели эффективности производства позволяют выявить дефицит или профицит мощностей на питающих понизительных подстанциях и необходимость разработки мероприятий по увеличению производительности этих объектов для обеспечения всех потребителей электрической энергией, а также для обеспечения требуемого запаса мощности. Уровень загрузки объектов электроснабжения определяется как отношение подключенной нагрузки к установленной мощности этих объектов. Уровень потерь определяется как отношение объема потерь к объёму отпуска в сеть. Коэффициент потерь определяется как отношение объема потерь к протяженности сети. Расчет показателей производится с учетом внедрении энергосберегающих технологий, согласно Федеральному закону № 261-ФЗ, снижение энергопотребления может составить до 30%.

Показатели эффективности позволяют оценить динамику объемов потребления ресурса на одного жителя, также необходимость разработки мероприятий по увеличению производительности питающих подстанций для обеспечения всех потребителей электрической энергией. Удельное энергопотребление на одного жителя определяется как отношение объема реализации товаров и услуг, реализованных населению, к численности данного населения, проживающего в жилых домах, подключенных к системе централизованного электроснабжения и получающего услуги организации.

Показатель воздействия на окружающую среду устанавливается с целью выявления наличия или отсутствия негативного воздействия на окружающую среду. Основными факторами, отрицательно влияющими на здоровье людей и окружающую среду, в системе электроснабжения являются:

* переменное электромагнитное поле, создаваемое открытыми распределительными устройствами (ОРУ) и проходящими по территории населенного пункта высоковольтными линиями электропередачи;
* шум и вибрации, главными источниками которых являются ДЭС;
* потенциальная опасность поражения электрическим током при возникновении обрывов неизолированных проводов воздушных ЛЭП;
* повышенная пожароопасность применяемого топлива на ДЭС.

Отрицательное влияние опасных и вредных факторов действующих объектов системы электроснабжения находится в допустимых пределах.

Целевые показатели развития системы электроснабжения приведены ниже (Таблица 20).

Таблица 20 Целевые показатели развития системы электроснабжения

| **№ п.п** | **Показатель/год** | **2019(факт)** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2030** | **2040** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Доступность для населения коммунальной услуги** | | | | | | | | |
|  | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
|  | Индекс нового строительства, % | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | **Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки** | | | | | | | | |
|  | Выработано эл/энергии, тыс. кВт\*ч | 104277 | 105726 | 106352 | 108874 | 110976 | 113078 | 126529 | 149019 |
|  | Объем реализации товаров и услуг, тыс. кВт\*ч | 89303 | 90544 | 91080 | 93240 | 95040 | 96840 | 108360 | 127620 |
|  | Электрическая нагрузка (пиковая), кВт | 22252 | 22252 | 22384 | 22915 | 23357 | 23799 | 26631 | 31364 |
|  | **Величины новых нагрузок, присоединяемых в перспективе** | | | | | | | | |
|  | Прирост электрической нагрузки, кВт | - | 0 | 132 | 531 | 442 | 442 | 2831 | 4733 |
|  | Индекс прироста, % | - | 0,0 | 0,6 | 2,4 | 1,9 | 1,9 | 11,9 | 17,8 |
|  | **Показатели качества поставляемого коммунального ресурса** | | | | | | | | |
|  | Соответствие качества установленным требованиям (да/нет) | да | да | да | да | да | да | да | да |
|  | **Показатели степени охвата потребителей приборами учета** | | | | | | | | |
|  | Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
|  | **Показатели надежности** | | | | | | | | |
|  | Физический износ сетей, % | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | Физический износ объектов, % | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, % | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | Процент ежегодно заменяемых сетей, % | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | **Показатели эффективности производства и транспортировки ресурса** | | | | | | | | |
|  | Уровень потерь, % | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
|  | Коэффициент потерь, кВтч/км | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | Уровень загрузки производственных мощностей, % | - | - | - | - | - | - | - | - |
|  | **Показатели эффективности потребления коммунального ресурса** | | | | | | | | |
|  | Удельное электропотребление, кВтч/чел. | 3551 | 3600 | 3600 | 3600 | 3600 | 3600 | 3600 | 3600 |
|  | **Показатели воздействия на окружающую среду** | | | | | | | | |
|  | Негативное воздействие на окружающую среду, да/нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет | нет |

## Сбор и утилизация твердых коммунальных отходов

Критерием доступности для населения услуги по сбору и утилизации ТКО является уровень централизованного вывоза ТКО.

Значения данного показателя определены, как обеспечение до 2040 года 100% сбора ТКО с территории муниципального образования «Город Нарьян-Мар».

Показателем спроса на услуги по сбору и утилизации ТКО является объем образования ТКО.

Охват образования твердых коммунальных отходов системой раздельного сбора выражается долей ТКО, направленных на обработку, в общем объеме ТКО.

Значения показателя определены, как обеспечение к 2029 году 100% внедрения системы раздельного сбора ТКО, а до 2040 года - сохранение достигнутого уровня.

Показателем качества поставляемой услуги по сбору и утилизации ТКО является соответствие качества данной услуги установленным требованиям.

Значения данного показателя определены, как сохранение до 2040 года 100% соответствия качества поставляемой услуги установленным требованиям.

Показатели надежности системы предоставления услуги по сбору и утилизации ТКО характеризуются устойчивостью в обеспечении населения данной услугой (продолжительностью (бесперебойностью) централизованного вывоза ТКО, наличием контроля качества вывоза ТКО).

Показатели эффективности поставляемой услуги выражены долей отходов, направленных на обработку и захоронение, т.е. прекращение несанкционированного размещения отходов.

Значения данного показателя определены, как сохранение обеспечения до 2040 года 100% санкционированного размещения ТКО.

В качестве показателей воздействия на окружающую среду приняты следующие показатели:

* доля рекультивированной территории объекта захоронения отходов (свалки отходов) от общего ее объема;
* негативное воздействие объекта захоронения отходов (свалки отходов) на окружающую среду.

Показатели воздействия на окружающую среду устанавливается с целью выявления наличия или отсутствия негативного воздействия объекта захоронения отходов (свалки) на окружающую среду приведены ниже.

Таблица 21 Целевые показатели развития системы сбора и утилизации ТКО

| **№ п.п** | **Показатели/год** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2030** | **2040** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Доступность услуги для населения** | | | | | | | |
|  | Уровень централизованного вывоза ТКО с территории муниципального образования «Город Нарьян-Мар», % | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 100 | 100 |
| **2** | **Показатели спроса на услуги** | | | | | | | |
|  | Образование ТКО, тыс. тонн в год | 5324,23 | 5344,59 | 5362,71 | 5373,88 | 5384,7 | 5416,7 | 5535,85 |
| **3** | **Охват образования ТКО системой раздельного сбора** | | | | | | | |
|  | Доля ТКО, направленных на обработку, в общем объеме ТКО, % | 0 | 40 | 50 | 60 | 80 | 100 | 100 |
| **4** | **Показатели качества поставляемой услуги** | | | | | | | |
|  | Соответствие качества поставляемой услуги установленным требованиям, % | 80 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **5** | **Показатели надежности системы предоставления услуги** | | | | | | | |
|  | Наличие контроля качества вывоза ТКО, % | 80 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **6** | **Показатели эффективности поставляемой услуги** | | | | | | | |
|  | Доля отходов, направленных на обработку и захоронение, в общем объеме образования отходов, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **7** | **Показатели воздействия на окружающую среду** | | | | | | | |
|  | Доля рекультивированной территории свалок отходов, от общей площади ее территории, % | 0 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 | 100 |
|  | Негативное воздействие объектов захоронения отходов на окружающую среду, да/нет | да | да | да | да | да | нет | нет |

# Перечень инвестиционных проектов в отношении систем коммунальной инфраструктуры

## Инвестиционные проекты в сфере теплоснабжения

Развитие системы теплоснабжения в соответствии с мероприятиями Программы позволит полностью покрыть существующие и прогнозируемые нагрузки системы теплоснабжения, а также создать резерв для устойчивого функционирования системы теплоснабжения.

Мероприятия инвестиционных проектов разработаны на основании следующих документов:

* генерального плана муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар»;
* проекта планировки муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар»;
* схемы теплоснабжения муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар»;

с учетом программ развития, в том числе таких как:

* государственная программа Ненецкого автономного округа «Модернизация жилищно-коммунального хозяйства Ненецкого автономного округа», утвержденная постановлением Администрации Ненецкого автономного округа от 22.10.2014г. № 399-п;
* муниципальная программа «Повышение уровня жизнеобеспечения и безопасности жизнедеятельности населения муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар»», утвержденная постановлением Администрации МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар» от 31.08.2018 г. № 587;
* программа модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского муниципального унитарного предприятия объединенных котельных и тепловых сетей.

Уточнение объемов и источников финансирования будет проводиться на стадии составления сметы по факту принятия решения о строительстве или реконструкции каждого объекта в индивидуальном порядке.

1. **Инвестиционный проект «Реконструкция и техническое перевооружение (головного объекта теплоснабжения) котельной №6»**

Срок реализации проекта – до 2031 г.

Необходимые капитальные затраты – 7,8 млн. руб.

Обоснование мероприятия – генеральный план муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар», проект планировки муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар».

Целью реализации проекта является повышение качества, надежности и ресурсной эффективности работы источников теплоснабжения.

Технические параметры проекта включают в себя реконструкцию существующей котельной №6, работающей на газовом топливе, с ее полной автоматизацией. Проектная установленная мощность принимается не менее 4,50 МВт. Комплектация предлагаемых котельных должна включать в себя насосное оборудование с обеспечением технического резерва; водоподготовительную установку; узлы учета холодной воды, отпущенной тепловой энергии.

Ожидаемый эффект - повышение надежности и качества централизованного теплоснабжения, минимизация воздействия на окружающую среду, обеспечение энергосбережения.

1. **Инвестиционный проект «Новое строительство пяти (головных объектов теплоснабжения) модульных котельных»**

Срок реализации проекта – до 2031 г.

Необходимые капитальные затраты – 84,3 млн. руб.

Обоснование мероприятия – генеральный план муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар», проект планировки муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар».

Целью реализации проекта является строительство пяти модульных котельных для планируемых объектов, с целью повышения качества, надежности и ресурсной эффективности работы источников теплоснабжения.

Технические параметры проекта включают в себя строительство новых газовых котельных, с открытым котловым контуром, включая систему ГВС, и их полную автоматизацию. Проектная установленная мощность принимается не менее 2,7 МВт, 4,3 МВт, 4,2 МВт, 2,1 МВт, 9 МВт для планируемых котельных.

Комплектация предлагаемых котельной должна включать в себя: не менее двух котлов равной мощности, для обеспечения технического резерва; насосное оборудование, так же с обеспечением технического резерва; водоподготовительную установку; узлы учета холодной воды, отпущенной тепловой энергии.

Ожидаемый эффект - повышение надежности и качества централизованного теплоснабжения, минимизация рисков аварийных ситуаций и воздействия на окружающую среду, обеспечение энергосбережения.

1. **Инвестиционный проект «Новое строительство и реконструкция тепловых сетей (линейных объектов теплоснабжения)»**

Срок реализации проекта – до 2031 г.

Необходимые капитальные затраты – 494,2 млн. руб.

Обоснование мероприятия – генеральный план муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар», проект планировки муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар».

Целью реализации проекта является повышение качества, надежности и ресурсной эффективности работы источников теплоснабжения.

Технические параметры проекта включают в себя строительство 9,6 км магистральных и 12,2 распределительных новых тепловых сетей, с целью подключения перспективных объектов теплопотребления.

Ожидаемый эффект – техническая возможность присоединения потребителей тепла.

1. **Инвестиционный проект «Ежегодная реконструкция сетей теплоснабжения».**

Срок реализации проекта – 2021-2040 г.

Необходимые капитальные затраты – 825,9 млн. руб.

Целью реализации проекта является повышение эффективности и надежности системы теплоснабжения.

Технические параметры проекта включают в себя ежегодную реконструкцию сетей теплоснабжения в пределах 4-5% от протяженности существующих сетей (технические характеристики уточняются на стадии подготовки проектной и рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий).

Ожидаемый эффект – снижение физического износа сетей, аварийности системы теплоснабжения, удельного веса сетей, нуждающихся в замене, уровня потерь при транспортировке тепловой энергии, обеспечение надежности системы теплоснабжения.

## Инвестиционные проекты в сфере водоотведения

Развитие системы водоотведения в соответствии с мероприятиями Программы должно позволить сократить негативное воздействие на окружающую природную среду, обеспечить устойчивое функционирование централизованной системы водоотведения за счет повышения уровня надежности.

Мероприятия инвестиционных проектов разработаны на основании следующих документов:

* генерального плана муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар»;
* проекта планировки муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар»;

с учетом программ развития, в том числе таких как:

* государственная программа Ненецкого автономного округа «Модернизация жилищно-коммунального хозяйства Ненецкого автономного округа», утвержденная постановлением Администрации Ненецкого автономного округа от 22.10.2014г. № 399-п;
* муниципальная программа «Повышение уровня жизнеобеспечения и безопасности жизнедеятельности населения муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар»», утвержденная постановлением Администрации МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар» от 31.08.2018 г. № 587;
* программа модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского муниципального унитарного предприятия объединенных котельных и тепловых сетей.

Уточнение объемов и источников финансирования будет проводиться на стадии составления сметы по факту принятия решения о строительстве или реконструкции каждого объекта в индивидуальном порядке.

1. **Инвестиционный проект «Проектирование и реконструкция самотечной сети канализации по ул. Ленина от КК-6 (перекресток улиц Ленина и 60 лет СССР) и КК-78А (перекресток улиц Ленина и Пионерская)».**

Срок реализации проекта – 2020-2024 г.

Необходимые капитальные затраты – 216,53 млн. руб.

Обоснование мероприятия - программа модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС».

Целью реализации проекта является повышение надежности функционирования централизованной системы водоотведения.

Технические параметры проекта включают в себя реконструкцию сетей водоотведения протяженностью 720 метров. Согласно программе модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС» канализационный коллектор по ул. Ленина введен в эксплуатацию в семидесятые годы. За время эксплуатации, а также с учетом возросшей нагрузки коллектор физически и морально устарел и не обеспечивает необходимую пропускную способность. Коллектор на своем протяжении имеет разрушения конструкций, не позволяющие эксплуатировать сооружение с необходимой степенью надежности. В районе школы № 3 - неработоспособный участок трубы из-за разрушения основания колодца вследствие воздействия плывуна; в районе ж.д. № 38 по ул. Ленина – участок трубы заблокирован неустановленными предметами, в районе здания прокуратуры – контруклон, провоцирующий засоры. В период активного таяния снегов происходит замывание песком сооружений коллектора, что, при имеющихся заужениях и препятствиях в полости трубы, приводит к устойчивому затору и подтоплению подвальных помещений присоединенных объектов. Анализируя частоту возникновения аварийных ситуаций на коллекторе в течение эксплуатационного периода, с учетом выявленных разрушений необходимо выполнить реконструкцию всего коллектора по ул. Ленина от перекрестка с ул. Пионерская до перекрестка с ул. 60 лет СССР с применением современных технологий (пластиковые трубопроводы и колодцы) и увеличением диаметра трубы

Технические характеристики уточняются на стадии подготовки проектной и рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий.

Ожидаемый эффект – снижение физического износа сетей водоотведения, аварийности системы водоотведения, удельного веса сетей, нуждающихся в замене, уровня потерь при транспортировке.

1. **Инвестиционный проект «Проектирование и реконструкция циклов транспортировки сточных вод, утилизации илового осадка и доочистка очищенных сточных вод центральных КОС».**

Срок реализации проекта – 2023-2025 г.

Необходимые капитальные затраты – 75,06 млн. руб.

Обоснование мероприятия - программа модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС».

Целью реализации проекта является обеспечение очистки прогнозного объема сточных вод, увеличение степени надежности и бесперебойности отведения сточных вод.

Технические параметры проекта включают в себя проектирование и реконструкцию циклов транспортировки сточных вод, утилизации илового осадка и доочистка очищенных сточных вод центральных КОС производительностью 5000 м3/сут.

Согласно программеа модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС» в настоящее время оборудование на объекте смонтировано, но не проведена пуско-наладка, в результате чего объект не введен в эксплуатацию. Для достижения качества очистки сточных вод до требуемых нормативов к сбросу в рыбохозяйственный водоем необходимо выполнить переоборудование блока № 1 с последующими пуско-наладочными испытаниями всего комплекса очистных сооружений производительностью 5000 куб.м в сутки, затронув три цикла технологии очистки.

Первый цикл – транспортировка стоков. Существенное улучшение качества отводимых в водоем сточных вод возможно достигнуть за счет внедрения в технологическую схему очистки баков-усреднителей объемом до 1000 м3, которые обеспечат равномерное поступление стоков в течение суток, исключая залповые сбросы в час наибольшего водопотребления, тем самым улучшая качество исходной сточной воды.

Второй цикл – утилизация илового осадка. В настоящее время иловый осадок складируется на открытых площадках, при этом происходит постоянный рост объема ила. Осадок из первичных отстойников неоднороден по своей структуре и имеет высокую влажность, которая может достигать до 95%, что формирует благоприятную среду для размножения патогенных микроорганизмов. Продукты гниения и брожения при хранении ила источают зловонный запах в районе города и оказывают негативное воздействие на среду обитания человека; при перенаполнении иловых карт ил сбрасывается в начало цикла очистки, что приводит к резкому ухудшению состава исходной воды, нарушая процесс очистки в целом; есть риск истечения ила на рельеф местности или водоем. Необходимо установить минерализатор с последующим обезвоживанием на ленточном пресс-фильтре или ином оборудовании обезвоживания. Механическое обезвоживание позволить значительно сократить объем образования ила с 80 м3 до 4 м3. Стабилизированные, обезвоженные и обеззараженные осадки возможно использовать в качестве удобрения придорожных озеленений и рекультивации нарушенных земель.

Третий цикл – доочистка очищенных сточных вод. Требуется установить биореактор с проведением сопутствующих работ по замене вспомогательного оборудования – установки насосов на подаче исходной воды, обвязки трубопроводов. Назначение биореактора - снижения БПК и задержания взвешенных веществ. В завершении цикла очистки предусмотрено обеззараживание очищенных стоков на установках ультрафиолета. Данное предложение носит рекомендательный характер.

Для определения конкретных задач, решение которых приведет к улучшению работы всего комплекса очистных сооружений, включая ликвидацию иловых карт и достижение нормативов допустимого сброса, необходимо провести экспертизу состояния существующего положения очистных сооружений с привлечением специализированной организацией. На основе экспертного заключения возможно будет разработать проект, итогом которого будет точная стоимость реконструкции городских КОС и способы ее проведения.

Технические характеристики уточняются на стадии подготовки проектной и рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий.

Ожидаемый эффект – обеспечение прогнозного объема водоотведения и требуемого запаса мощности для сглаживания пиковых нагрузок, соответствие качества очищенных сточных вод установленным ПДК.

1. **Инвестиционный проект «Проектирование и реконструкция оборудования КНС-1 (ул. Ленина, 23)».**

Срок реализации проекта – 2023-2025 г.

Необходимые капитальные затраты – 8,31 млн. руб.

Обоснование мероприятия - программа модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС».

Целью реализации проекта является обновление основных средств канализационной насосной станции, увеличение степени надежности и бесперебойности отведения сточных вод, улучшение экологической ситуации.

Технические параметры проекта включают в себя замену оборудования, обслуживание и капитальный ремонт. Согласно программе модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС» канализационная насосная станция № 1 1981 года постройки. В составе насосной имеются механическая решетка, насосное оборудование, аварийная задвижка, электротельфер. Механическая решетка канализационная предназначенная для освобождения сточных вод от отбросов, приводится в действие при помощи электродвигателя. В связи с выходом из строя электропривода, удаление накопившихся отбросов из транспортера решетка осуществляется в ручном режиме. Так же на решетке наблюдается сквозная коррозия металлических частей. Аварийная задвижка предназначена для отсекания стоков в аварийном случае, таких как отключение электроэнергии, выхода из строя насосов, а также для возможности прочистки насосной. В связи с коррозийным износом внутренней части запорного устройства задвижки, не обеспечивается необходимая степень надежности при эксплуатации. Электротельфер, предназначенный для перемещения грузов в вертикальном и горизонтальном состоянии, приводится в действие с помощью электродвигателя. В связи с выходом из строя электропривода, тельфер находится в нерабочем состоянии, так же металлические части тельфера имеют сильный коррозийный износ. Для восстановления паспортных характеристик станции необходимо выполнить замену грабельной решетки, аварийной задвижки и насосного оборудования.

В августе 2017 года входной коллектор КНС-1 подвергся воздействию грунтовых вод, в результате чего произошел разлом стенки трубопровода, что привело к замыву песком внутренней полости трубопровода. Восстановить работоспособность коллектора возможно только его полной замены, выполнение которой представляется технически сложным из-за достаточно глубокого расположением коллектора – на глубине 7 – 9 метров и стесненных условий – в непосредственной близости находится трансформаторная подстанция.

Технические характеристики уточняются на стадии подготовки проектной и рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий.

Ожидаемый эффект – снижение физического износа объектов водоотведения.

1. **Инвестиционный проект «Строительство сетей и объектов водоотведения для обеспечения планируемых решениями генерального плана и проекта планировки потребителей доступом к системе централизованного водоотведения».**

Срок реализации проекта – 2026-2040 г.

Необходимые капитальные затраты – 251,3 млн. руб.

Обоснование мероприятия - программа модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС».

Целью реализации проекта является создание возможности для обеспечения планируемых решениями генерального плана, проекта планировки потребителей доступом к системе централизованного водоотведения.

Технические параметры проекта включают в себя строительство сетей водоотведения протяженностью 24,2 км, четырех канализационных насосных станций (технические характеристики уточняются на стадии подготовки проектной и рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий).

Ожидаемый эффект – создание возможности для обеспечения планируемых решениями генерального плана потребителей доступом к системе централизованного водоснабжения.

1. **Инвестиционный проект «Ежегодная реконструкция сетей водоотведения».**

Срок реализации проекта – 2021-2040 г.

Необходимые капитальные затраты – 226,0 млн. руб.

Целью реализации проекта является повышение эффективности и надежности системы водоотведения.

Технические параметры проекта включают в себя ежегодную реконструкцию сетей водоотведения в пределах 4-5% от протяженности существующих сетей (технические характеристики уточняются на стадии подготовки проектной и рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий).

Ожидаемый эффект – снижение физического износа сетей водоотведения, аварийности системы водоотведения, удельного веса сетей, нуждающихся в замене, уровня потерь при транспортировке.

## Инвестиционные проекты в сфере водоснабжения

Развитие системы водоснабжения в соответствии с мероприятиями Программы должно позволить обеспечить население питьевой водой требуемого качества, обеспечить устойчивое функционирование централизованной системы водоснабжения за счет повышения уровня надежности.

Мероприятия инвестиционных проектов разработаны на основании следующих документов:

* генерального плана муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар»;
* проекта планировки муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар»;

с учетом программ развития, в том числе таких как:

* государственная программа Ненецкого автономного округа «Модернизация жилищно-коммунального хозяйства Ненецкого автономного округа», утвержденная постановлением Администрации Ненецкого автономного округа от 22.10.2014г. № 399-п;
* региональная программа «Повышение качества водоснабжения Ненецкого автономного округа», утвержденная постановлением Администрации Ненецкого автономного округа от 31.07.2019 г. № 215-п;
* муниципальная программа «Повышение уровня жизнеобеспечения и безопасности жизнедеятельности населения муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар»», утвержденная постановлением Администрации МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар» от 31.08.2018 г. № 587;
* муниципальная программа «Повышение качества водоснабжения муниципального образования "Городской округ "Город Нарьян-Мар», утвержденная постановлением Администрации МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар» от 30.08.2019 г. № 831;
* план мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствии с установленными требованиями Нарьян-Марского муниципального унитарного предприятия объединенных котельных и тепловых сетей;
* программа модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского муниципального унитарного предприятия объединенных котельных и тепловых сетей.

Уточнение объемов и источников финансирования будет проводиться на стадии составления сметы по факту принятия решения о строительстве или реконструкции каждого объекта в индивидуальном порядке.

1. **Инвестиционный проект «****Проектирование и реконструкция наружного водовода в две нитки на участке от ВНС-2 до т. А в районе ж.д. № 1 по ул. 60 лет Октября с устройством ВНС в микрорайоне Малый Качгорт».**

Срок реализации проекта – 2020-2023 г.

Необходимые капитальные затраты – 114,32 млн. руб.

Обоснование мероприятия – программа модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС», муниципальная программа «Повышение качества водоснабжения муниципального образования "Городской округ "Город Нарьян-Мар», план мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствии с установленными требованиями Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС».

Целью реализации проекта является повышение надежности функционирования централизованной системы водоснабжения.

Технические параметры проекта включают в себя замену ветхих сетей с применением труб из не коррозионных материалов. В данном этапе программой модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС» предполагается проложить две нитки водовода от ВНС-2 протяженностью 880 метров, в точке "А" установить насосную станцию и предусмотреть прохождение трубопроводов через водный объект через дюкеры (технические характеристики уточняются на стадии подготовки проектной и рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий).

Ожидаемый эффект – снижение физического износа сетей водоснабжения, аварийности системы водоснабжения, удельного веса сетей, нуждающихся в замене, уровня потерь при транспортировке заданного расхода воды с достаточным давлением, предотвращение образования железа в полости водоводов.

1. **Инвестиционный проект «Проектирование и реконструкция наружного водовода в две нитки на участке от ВНС в т. А в районе ж.д. № 2 по ул. 60 лет Октября до ВК-32 в районе д. № 32 по ул. 60 лет Октября».**

Срок реализации проекта – 2021-2024 г.

Необходимые капитальные затраты – 83,11 млн. руб.

Обоснование мероприятия – программа модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС», муниципальная программа «Повышение качества водоснабжения муниципального образования "Городской округ "Город Нарьян-Мар», план мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствии с установленными требованиями Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС».

Целью реализации проекта является повышение надежности функционирования централизованной системы водоснабжения.

Технические параметры проекта включают в себя замену ветхих сетей с применением труб из не коррозионных материалов. Программой модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС» предполагается проложить две нитки водовода протяженностью 645 метров от ВНС в точке А до ВК-32 (технические характеристики уточняются на стадии подготовки проектной и рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий).

Ожидаемый эффект – снижение физического износа сетей водоснабжения, аварийности системы водоснабжения, удельного веса сетей, нуждающихся в замене, уровня потерь при транспортировке заданного расхода воды с достаточным давлением, предотвращение образования железа в полости водоводов.

1. **Инвестиционный проект «Проектирование и реконструкция водовода в ПЭ исполнении диаметром 250 мм в две нитки в надземном исполнении от ВНС № 1 до колодцев перехвата протяженностью 0,38 км».**

Срок реализации проекта – 2020-2023 г.

Необходимые капитальные затраты – 41,76 млн. руб.

Обоснование мероприятия – программа модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС», муниципальная программа «Повышение качества водоснабжения муниципального образования "Городской округ "Город Нарьян-Мар», план мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствии с установленными требованиями Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС».

Целью реализации проекта является повышение надежности функционирования централизованной системы водоснабжения.

Технические параметры проекта включают в себя замену ветхих сетей с применением труб из не коррозионных материалов. Согласно программе модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС» от ВНС-1 до Городецкой курьи проложено три трубопровода - чугунный диаметром 200 мм введен в эксплуатацию в 1978 году, имеет высокий физический износ; пластиковый диаметром 315 мм в подземном исполнении был проложен в 2008 году, находится на глубине от 0,5 до 15, м; стальной диаметром 200 мм в наземном исполнении, был проложен как временный при ликвидации аварии в 2013 году. Все нитки водовода находятся в зоне подтопления паводковыми водами, что создает угрозу заражения питьевой воды. В рамках проекта "Вынос сетей водоснабжения по ул. Пионерская" были проложены нитки водовода от Городецкой курьи до ЦВУ в районе перекрестка ул. Пионерская, Южная и Явтысого. Для создания надежности холодного водоснабжения города необходимо проложить три нитки водовода из современных пластиковых труб, соединив ВНС-1 и новые трубопроводы в колодцах перехвата в районе Городецкой курьи, и завершить работы по проекту "Вынос сетей водоснабжения по ул. Пионерская".

Технические характеристики уточняются на стадии подготовки проектной и рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий.

Ожидаемый эффект – снижение физического износа сетей водоснабжения, аварийности системы водоснабжения, удельного веса сетей, нуждающихся в замене, уровня потерь при транспортировке заданного расхода воды с достаточным давлением, предотвращение образования железа в полости водоводов.

1. **Инвестиционный проект «Проектирование и реконструкция наружного водовода в две нитки на участке от ВК-19 до ВК-82 по ул. Пионерская».**

Срок реализации проекта – 2020-2023 г.

Необходимые капитальные затраты – 60,9 млн. руб.

Обоснование мероприятия – программа модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС», муниципальная программа «Повышение качества водоснабжения муниципального образования "Городской округ "Город Нарьян-Мар», план мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствии с установленными требованиями Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС».

Целью реализации проекта является повышение надежности функционирования централизованной системы водоснабжения.

Технические параметры проекта включают в себя замену ветхих сетей с применением труб из не коррозионных материалов протяженностью 470 метров (технические характеристики уточняются на стадии подготовки проектной и рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий).

Ожидаемый эффект – снижение физического износа сетей водоснабжения, аварийности системы водоснабжения, удельного веса сетей, нуждающихся в замене, уровня потерь при транспортировке заданного расхода воды с достаточным давлением, предотвращение образования железа в полости водоводов.

1. **Инвестиционный проект «Проектирование и реконструкция наружного водовода в две нитки на участке от ВК-82 по ул. Пионерская до ВК-53 по ул. Ленина, р-он д.№ 5».**

Срок реализации проекта – 2020-2024 г.

Необходимые капитальные затраты – 65,19 млн.

Обоснование мероприятия – программа модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС», муниципальная программа «Повышение качества водоснабжения муниципального образования "Городской округ "Город Нарьян-Мар», план мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствии с установленными требованиями Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС».

Целью реализации проекта является повышение надежности функционирования централизованной системы водоснабжения.

Технические параметры проекта включают в себя замену ветхих сетей с применением труб из не коррозионных материалов протяженностью 510 метров. Согласно программе модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС» участок водопроводной сети от ВК-19 до ВК-53 выполнен из чугунной трубы dу = 200 мм в двухтрубном исполнении. Год ввода в эксплуатацию – 1980. Подключенные потребители – центральная часть города, подача воды на ВНС-3, ВНС-8, ВНС-5.

При проведении регламентных работ обнаружено уменьшение сечения трубопровода в результате зарастания внутренней поверхности трубы отложениями железа в пределах 30% - 50 %, что привело к уменьшению пропускной способности трубопровода. Также технология сборки чугунного водовода недостаточно надёжна в части герметизации стыков, что приводит к скрытым утечкам.

Для обеспечения безаварийной работы, надёжности и повышения качества предоставления услуги по холодному водоснабжению, необходимо применить прокладку труб из полиэтилена. Также реконструкция данного водовода позволит провести закольцовку с ВНС № 2, что благоприятно повлияет на равномерное распределение питьевой воды в разных частях города в часы максимального водоразбора.

Вторая ветвь водопровода от ВК-19 (ул. Пионерская) до ВК-53 (ул. Ленина) предусматривается под пожарное водоснабжение, а также может использоваться как резервный хозяйственно-питьевой водопровод.

Технические характеристики уточняются на стадии подготовки проектной и рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий.

Ожидаемый эффект – снижение физического износа сетей водоснабжения, аварийности системы водоснабжения, удельного веса сетей, нуждающихся в замене, уровня потерь при транспортировке заданного расхода воды с достаточным давлением, предотвращение образования железа в полости водоводов.

1. **Инвестиционный проект «Проектирование и устройство обезжелезивания методом аэрации на ВНС № 1 с резервуаром».**

Срок реализации проекта – 2022-2024 г.

Необходимые капитальные затраты – 198,0 млн. руб.

Обоснование мероприятия – программа модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС», муниципальная программа «Повышение качества водоснабжения муниципального образования "Городской округ "Город Нарьян-Мар», план мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствии с установленными требованиями Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС».

Целью реализации проекта является обеспечение потребителей питьевой водой требуемого качества.

Технические параметры проекта включают в себя строительство станции обезжелезивания производительностью 5000 куб. м/сут и резервуара для хранения воды объемом 2500 куб. м. (технические характеристики объектов уточняются на стадии подготовки проектной и рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий).

Ожидаемый эффект – удаление соединений железа и марганца перед подачей в распределительную сеть, обеспечение потребителей питьевой водой требуемого качества.

1. **Инвестиционный проект «Бурение дополнительных артезианских скважин на водозаборе Озерный».**

Срок реализации проекта – 2023-2025 г.

Необходимые капитальные затраты – 8,01 млн. руб.

Обоснование мероприятия – программа модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС», муниципальная программа «Повышение качества водоснабжения муниципального образования "Городской округ "Город Нарьян-Мар», план мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствии с установленными требованиями Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС».

Целью реализации проекта является увеличение объемов добычи подземных вод для удовлетворения нужд хозяйственно-питьевых города.

Технические параметры проекта включают в себя бурение дополнительных четырех артезианских скважин производительностью 140 м3/час каждая (технические характеристики уточняются на стадии подготовки проектной документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий).

Ожидаемый эффект – обеспечение потребителей гарантированной подачей воды необходимого объема.

1. **Инвестиционный проект «Проектирование и реконструкция наружного водовода в две нитки на участке от ВК-19 до ВНС-2 по ул. Южная».**

Срок реализации проекта – 2021-2024 г.

Необходимые капитальные затраты – 79,96 млн. руб.

Обоснование мероприятия – программа модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС».

Целью реализации проекта является повышение надежности функционирования централизованной системы водоснабжения.

Технические параметры проекта включают в себя замену ветхих сетей с применением труб из не коррозионных материалов протяженностью 620 метров (технические характеристики уточняются на стадии подготовки проектной и рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий).

Ожидаемый эффект – снижение физического износа сетей водоснабжения, аварийности системы водоснабжения, удельного веса сетей, нуждающихся в замене, уровня потерь при транспортировке заданного расхода воды с достаточным давлением, предотвращение образования железа в полости водоводов.

1. **Инвестиционный проект «Реконструкция ВНС-10 по ул. Титова».**

Срок реализации проекта – 2023-2025 г.

Необходимые капитальные затраты – 3,0 млн. руб.

Обоснование мероприятия – программа модернизации объектов коммунальной инфраструктуры Нарьян-Марского МУ «ПОК и ТС».

Целью реализации проекта является повышение эффективности и надежности объектов водоснабжения.

Технические параметры проекта включают в себя замену оборудования, обслуживание и капитальный ремонт (технические характеристики уточняются на стадии подготовки проектной и рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий).

Ожидаемый эффект – снижение физического износа объекта водоснабжения.

1. **Инвестиционный проект «Строительство сетей водоснабжения, насосных станций для обеспечения планируемых решениями генерального плана и проекта планировки потребителей доступом к системе централизованного водоснабжения».**

Срок реализации проекта – 2026-2040 г.

Необходимые капитальные затраты – 680,0 млн. руб.

Обоснование мероприятия – генеральный план муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар», проект планировки муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар».

Целью реализации проекта является создание возможности для обеспечения планируемых решениями генерального плана, проекта планировки потребителей доступом к системе централизованного водоснабжения.

Технические параметры проекта включают в себя строительство сетей водоснабжения протяженностью 74,9 км, водопроводных насосных станций (технические характеристики уточняются на стадии подготовки проектной и рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий).

Ожидаемый эффект – создание возможности для обеспечения планируемых решениями генерального плана потребителей доступом к системе централизованного водоснабжения.

1. **Инвестиционный проект «Ежегодная реконструкция сетей водоснабжения».**

Срок реализации проекта – 2021-2040 г.

Необходимые капитальные затраты – 374,4 млн. руб.

Целью реализации проекта является повышение эффективности и надежности системы водоснабжения.

Технические параметры проекта включают в себя ежегодную реконструкцию сетей водоснабжения в пределах 4-5% от протяженности существующих сетей (технические характеристики уточняются на стадии подготовки проектной и рабочей документации после проведения соответствующих инженерно-технических изысканий).

Ожидаемый эффект – снижение физического износа сетей, аварийности системы водоснабжения, удельного веса сетей, нуждающихся в замене, уровня потерь при транспортировке заданного расхода воды с достаточным давлением, обеспечение надежности системы водоснабжения.

## Инвестиционные проекты в сфере газоснабжения

Развитие системы газоснабжения в соответствии с мероприятиями Программы должно позволить полностью обеспечить существующие и прогнозируемые нагрузки системы газоснабжения, а также обеспечить надежность и бесперебойность газоснабжения.

Мероприятия инвестиционных проектов разработаны на основании следующих документов:

* генерального плана муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар»;
* проекта планировки муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар»;

с учетом программ развития, в том числе таких как:

* Генеральная схема газоснабжения и газификации НАО, разработанная на основании соглашения между Администрацией НАО и ОАО «Газпром» о газификации Ненецкого автономного округа от 31 декабря 2010 года № 01-20/234

Уточнение объемов и источников финансирования будет проводиться на стадии составления сметы по факту принятия решения о строительстве или реконструкции каждого объекта в индивидуальном порядке.

1. **Инвестиционный проект «Строительство распределительных газопроводов высокого давления (линейных объектов газоснабжения)».**

Срок реализации проекта – до 2031 г.

Необходимые капитальные затраты – 111,7 млн. руб.

Обоснование мероприятия – генеральный план муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар», проект планировки муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар».

Целью реализации проекта является увеличение степени надежности и бесперебойности системы газоснабжения.

Технические параметры проекта включают строительство распределительного газопровода высокого давления, общей протяженностью 16,7 км, для подключения планируемых потребителей, в том числе для выполнения следующих мероприятий:

* строительство газопровода высокого давления диаметром 219 мм ГРП ул. 60 лет Октября – ГРП ул. Комсомольская;
* строительство газопровода высокого давления «ГРС -1 – Электростанция»;
* реконструкция участка газопровода высокого давления - переход через реку Качгортинская курья.

Ожидаемый эффект - увеличение доли потребителей, обеспеченных доступом к системе централизованного газоснабжения.

1. **Инвестиционный проект «Строительство распределительных газопроводов низкого давления (линейных объектов газоснабжения)».**

Срок реализации проекта – до 2031 г.

Необходимые капитальные затраты – 209,7 млн. руб.

Обоснование мероприятия – генеральный план муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар», проект планировки муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар».

Целью реализации проекта является газификация территорий планируемых микрорайонов, а также увеличение степени надежности и бесперебойности системы газоснабжения.

Технические параметры проекта включают строительство распределительного газопровода низкого давления, общей протяженностью 31,3 км, для подключения планируемых потребителей.

Ожидаемый эффект - увеличение доли потребителей, обеспеченных доступом к системе централизованного газоснабжения.

1. **Инвестиционный проект «Строительство пунктов редуцирования газа».**

Срок реализации проекта – до 2031 г.

Необходимые капитальные затраты – 8 млн. руб.

Обоснование мероприятия – генеральный план муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар», проект планировки муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар».

Целью реализации проекта является газификация населения г. Нарьян-Мар природным газом.

Технические параметры проекта включают строительство десяти пунктов редуцирования газа для подключения планируемых потребителей.

Ожидаемый эффект - увеличение доли потребителей, обеспеченных доступом к системе централизованного газоснабжения.

## Инвестиционные проекты в сфере электроснабжения

Развитие системы электроснабжения в соответствии с мероприятиями Программы позволит полностью покрыть существующие и прогнозируемые нагрузки системы электроснабжения, а так же создать резерв для устойчивого функционирования системы электроснабжения.

Мероприятия инвестиционных проектов разработаны на основании следующих документов:

* генерального плана муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар»;
* проекта планировки муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар»;

с учетом программ развития, в том числе таких как:

* инвестиционная программа  ГУП НАО "Нарьян-Марская электростанция" 2021-2023гг.;
* схема и программа развития электроэнергетики Ненецкого автономного округа на 2020 - 2024 годы;
* государственная программа Ненецкого автономного округа «Модернизация жилищно-коммунального хозяйства Ненецкого автономного округа», утвержденная постановлением Администрации Ненецкого автономного округа от 22.10.2014г. № 399-п;
* муниципальная программа «Повышение уровня жизнеобеспечения и безопасности жизнедеятельности населения муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар»», утвержденная постановлением Администрации МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар» от 31.08.2018 г. № 587.

Уточнение объемов и источников финансирования будет проводиться на стадии составления сметы по факту принятия решения о строительстве или реконструкции каждого объекта в индивидуальном порядке.

1. **Инвестиционный проект «Мероприятия инвестиционной программы  на 2021 г.»**

Срок реализации проекта – 2021 г.

Необходимые капитальные затраты – 87,3 млн. руб.

Обоснование мероприятия – инвестиционная программа  ГУП НАО "Нарьян-Марская электростанция" 2021-2023гг.

Целью реализации проекта является повышение качеством оказываемых услуг в сфере электроэнергетики, обеспечения условий для реализации системы телемеханики на ТП, замена оборудования и сетей в связи с износом.

Технические параметры проекта включают замену старого оборудование и установку нового:

* трансформаторная подстанция ТП №51 «Налоговая». Модернизация оборудования РУ 6 кВ (ПСД, СМР);
* трансформаторная подстанция ТП-21 «Старая Арктика». Модернизация оборудования РУ-0,4 кВ (ПСД, СМР);
* трансформаторная подстанция ТП № 120 в районе Лесозаводского кладбища;
* воздушная линия-0,4кВ от ТП-22 «Поселок РБК» фидера ул. Монтажников; ул. Поморская, ул. Губкина (СМР);
* воздушные линии изолированные 0,4 кВ от ТП №75, фидер «Нефтяников, 18» (ПСД);
* проектирование трансформаторной подстанции ТП 49 "Пер. Ленинградский» с отходящими КЛ-6 кВ;
* строительство трансформаторной подстанции ТП-47 "Овощехронилище";
* реконструкция здания Электростанции (Распределительное устройство, пристройка к РУ-6 кВ, распределительное устройство 6 кВ);
* модернизация ДГ-6 (ДГУ 11Д100) на ДГУ установленной мощности 1,82 МВт;
* модернизация дизель-генераторного парка (ДГ-1; ДГ-2; ДГ-3; ДГ-4; ДГ-5).

Ожидаемый эффект – Снижение потерь в электросетях, обеспечение мощностей для присоединения новых потребителей.

1. **Инвестиционный проект «Мероприятия инвестиционной программы  на 2022 г.»**

Срок реализации проекта – 2022 г.

Необходимые капитальные затраты – 109,4 млн. руб.

Обоснование мероприятия – инвестиционная программа  ГУП НАО "Нарьян-Марская электростанция" 2021-2023гг.

Целью реализации проекта является повышение качеством оказываемых услуг в сфере электроэнергетики, обеспечения условий для реализации системы телемеханики на ТП, замена оборудования и сетей в связи с износом.

Технические параметры проекта включают замену старого оборудование и установку нового:

* трансформаторная подстанция ТП №43 «Водозабор». Модернизация оборудования РУ 6 кВ, (ПСД, СМР);
* трансформаторная подстанция ТП №17 «Печорская». Модернизация оборудования РУ 6 кВ, РУ 0,4 кВ (ПСД, СМР);
* трансформаторная подстанция ТП-22 «Поселок РБК». Модернизация оборудования РУ-6кВ, РУ-0,4 кВ;
* трансформаторная подстанция ТП-67 «Школа №5». Модернизация оборудования РУ-6 кВ, РУ-0,4 кВ;
* трансформаторная подстанция ТП-7 «Столовая». Модернизация оборудования РУ-0,4 кВ;
* строительство ВЛ-0,4кВ от ТП-58 «Монтажников 10» фидера ул. Монтажников; ул. Поморская, ул. Губкина;
* трансформаторная подстанция ТП-56/1 с питающими кабельными линиями 6 кВ в г. Нарьян-Маре (СМР);
* трансформаторная подстанция ТП 16/1 «Мирный» с питающими кабельными линиями в районе ул. Мира д.68 (СМР);
* реконструкция здания Электростанции (Распределительное устройство, пристройка к РУ-6 кВ, распределительное устройство 6 кВ);
* модернизация ДГ-6 (ДГУ 11Д100) на ДГУ установленной мощности 1,82 МВт.

Ожидаемый эффект – Снижение потерь в электросетях, обеспечение мощностей для присоединения новых потребителей.

1. **Инвестиционный проект «Мероприятия инвестиционной программы  на 2023 г.»**

Срок реализации проекта – 2023г.

Необходимые капитальные затраты – 97,8 млн. руб.

Обоснование мероприятия – инвестиционная программа  ГУП НАО «Нарьян-Марская электростанция» 2021-2023гг.

Целью реализации проекта является повышение качеством оказываемых услуг в сфере электроэнергетики, обеспечения условий для реализации системы телемеханики на ТП, замена оборудования и сетей в связи с износом.

Технические параметры проекта включают замену старого оборудование и установку нового:

* реконструкция трансформаторной подстанции ТП-4 «АТС» ул. Выуческого у д. 19Атрансформаторная подстанция ТП №17 "Печорская". Модернизация оборудования РУ 6 кВ, РУ 0,4 кВ (ПСД, СМР);
* трансформаторная подстанция ТП-67 «Школа №5». Модернизация оборудования РУ-6 кВ, РУ-0,4 кВ
* трансформаторная подстанция ТП-7 «Столовая». Модернизация оборудования РУ-0,4 кВ;
* распределительное устройство 6 кВ «Водозобор». Модернизация оборудования РУ-6 кВ;
* трансформаторная подстанция ТП-3 «Больница». Модернизация оборудования РУ-0,4 кВ;
* трансформаторная подстанция ТП-115 с питающими кабельными линиями 6 кВ в г. Нарьян-Маре (СМР);
* ВЛИ 0,4 кВ от ТП №38, фидера «ул. Калмыкова, 1», «пер. Северный, 2», «пер. Северный, 3», «пер. М.Баева, 6» (СМР);
* реконструкция здания Электростанции (Распределительное устройство, пристройка к РУ-6 кВ, распределительное устройство 6 кВ).

Ожидаемый эффект – Снижение потерь в электросетях, обеспечение мощностей для присоединения новых потребителей.

1. **Инвестиционный проект «Строительство ТП-10(6)/0,4 кВ и распределительных сетей 10(6) кВ»**

Срок реализации проекта – 2022 – 2040 г.

Необходимые капитальные затраты – 138,5 млн. руб.

Обоснование мероприятия – проект планировки муниципального образования «Городской округ «Город Нарьян-Мар»;

Целью реализации проекта является повышение качеством оказываемых услуг в сфере электроэнергетики, обеспечения новых потребителей электроэнергией.

Технические параметры проекта включают строительство новых трансформаторных подстанций 31 объект и сетей электроснабжения напряжением 10(6) кВ.

Ожидаемый эффект – обеспечение мощностей для присоединения новых потребителей.

## Инвестиционные проекты в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами

Уточнение объемов и источников финансирования будет проводиться на стадии составления сметы по факту принятия решения о строительстве или реконструкции каждого объекта в индивидуальном порядке.

1. **Инвестиционный проект «Организация деятельности по раздельному сбору твердых коммунальных отходов»**

Срок реализации проекта – 2020-2040 гг.

Необходимые капитальные затраты – 60 млн. руб.

Целью реализации проекта является внедрение системы раздельного сбора твердых коммунальных отходов на территории города Нарьян-Мар.

Ожидаемый эффект – уменьшение негативного влияния отходов на окружающую среду и жизнедеятельность населения.

Одним из основных показателей, определяющих эффективность обращения с отходами, является степень вторичного их использования. С целью рационального использования природных ресурсов, извлечения ценных компонентов из ТКО, на территории сельсовета необходимо создать систему селективного (раздельного) сбора и утилизации вторичного сырья.

Вторичное сырье и опасные отходы сдаются населением в пункты приема вторичного сырья, откуда периодически вывозятся транспортом на утилизацию на полигон. Несортированные отходы подлежат вывозу на полигон с последующей обработкой и утилизацией, либо захоронением.

Для реализации системы селективного сбора отходов необходимо создать ресурсы для самостоятельного разделения населением отходов – организовать стационарные пункты сбора вторичного сырья.

Важнейшим элементом в успешной реализации системы селективного сбора отходов является вовлечение и участие в ней населения.

Следует обеспечить информирование населения о важности и необходимости раздельного сбора отходов – например, проводить разъяснительные, информационные и воспитательные работы в организациях и на предприятиях, в школах и детских садах, распространять информационные буклеты и агитационные материалы в общественных местах.

# Общая программа проектов

Таблица 22 Общая программа инвестиционных проектов

| Ссылка на соответствующие подразделы обосновывающих материалов | Наименование инвестиционного проекта | Стоимость, млн. руб. |
| --- | --- | --- |
|  | Теплоснабжение |  |
| Раздел 6.1 пункт 1 | Реконструкция и техническое перевооружение (головного объекта теплоснабжения) котельной №6 | 7,8 |
| Раздел 6.1 пункт 2 | Новое строительство пяти (головных объектов теплоснабжения) модульных котельных | 84,3 |
| Раздел 6.1 пункт 3 | Новое строительство и реконструкция тепловых сетей (линейных объектов теплоснабжения) | 494,2 |
| Раздел 6.1 пункт 4 | Ежегодная реконструкция сетей теплоснабжения | 825,9 |
|  | Водоотведение |  |
| Раздел 6.2 пункт 1 | Проектирование и реконструкция самотечной сети канализации по ул. Ленина от КК-6 (перекресток улиц Ленина и 60 лет СССР) и КК-78А (перекресток улиц Ленина и Пионерская) | 216,53 |
| Раздел 6.2 пункт 2 | Проектирование и реконструкция циклов транспортировки сточных вод, утилизации илового осадка и доочистка очищенных сточных вод центральных КОС | 75,06 |
| Раздел 6.2 пункт 3 | Проектирование и реконструкция оборудования КНС-1 (ул. Ленина, 23) | 8,31 |
| Раздел 6.2 пункт 4 | Строительство сетей и объектов водоотведения для обеспечения планируемых решениями генерального плана и проекта планировки потребителей доступом к системе централизованного водоотведения | 251,3 |
| Раздел 6.2 пункт 5 | Ежегодная реконструкция сетей водоотведения | 226,0 |
|  | Водоснабжение |  |
| Раздел 6.3 пункт 1 | Проектирование и реконструкция наружного водовода в две нитки на участке от ВНС-2 до т. А в районе ж.д. № 1 по ул. 60 лет Октября с устройством ВНС в микрорайоне Малый Качгорт | 114,32 |
| Раздел 6.3 пункт 2 | Проектирование и реконструкция наружного водовода в две нитки на участке от ВНС в т. А в районе ж.д. № 2 по ул. 60 лет Октября до ВК-32 в районе д. № 32 по ул. 60 лет Октября | 83,11 |
| Раздел 6.3 пункт 3 | Проектирование и реконструкция водовода в ПЭ исполнении диаметром 250 мм в две нитки в надземном исполнении от ВНС № 1 до колодцев перехвата протяженностью 0,38 км | 41,76 |
| Раздел 6.3 пункт 4 | Проектирование и реконструкция наружного водовода в две нитки на участке от ВК-19 до ВК-82 по ул. Пионерская | 60,9 |
| Раздел 6.3 пункт 5 | Проектирование и реконструкция наружного водовода в две нитки на участке от ВК-82 по ул. Пионерская до ВК-53 по ул. Ленина, р-он д.№ 5 | 65,19 |
| Раздел 6.3 пункт 6 | Проектирование и устройство обезжелезивания методом аэрации на ВНС № 1 с резервуаром | 198,0 |
| Раздел 6.3 пункт 7 | Бурение дополнительных артезианских скважин на водозаборе Озерный | 8,01 |
| Раздел 6.3 пункт 8 | Проектирование и реконструкция наружного водовода в две нитки на участке от ВК-19 до ВНС-2 по ул. Южная | 79,96 |
| Раздел 6.3 пункт 9 | Реконструкция ВНС-10 по ул. Титова | 3,0 |
| Раздел 6.3 пункт 10 | Строительство сетей водоснабжения для обеспечения планируемых решениями генерального плана и проекта планировки потребителей доступом к системе централизованного водоснабжения | 680,0 |
| Раздел 6.3 пункт 11 | Ежегодная реконструкция сетей водоснабжения | 374,4 |
|  | **Газоснабжение** |  |
| Раздел 6.4 пункт 1 | Строительство распределительных газопроводов высокого давления (линейных объектов газоснабжения) | 111,7 |
| Раздел 6.4 пункт 2 | Строительство распределительных газопроводов низкого давления (линейных объектов газоснабжения) | 209,7 |
| Раздел 6.4 пункт 3 | Строительство пунктов редуцирования газа | 8 |
|  | Электроснабжение |  |
| Раздел 6.5 пункт 1 | Мероприятия инвестиционной программы  на 2021 г. | 87,3 |
| Раздел 6.5 пункт 2 | Мероприятия инвестиционной программы  на 2022 г. | 109,4 |
| Раздел 6.5 пункт 3 | Мероприятия инвестиционной программы  на 2023 г. | 97,8 |
| Раздел 6.5 пункт 4 | Строительство ТП 10(6)/0,4 кВ и распределительных сетей 10(6) кВ | 138,5 |
|  | Обращение с ТКО |  |
| Раздел 6.6 пункт 1 | Организация деятельности по раздельному сбору твердых коммунальных отходов | 60,0 |

# Финансовые потребности для реализации программы

Суммарный объем финансовых потребностей для реализации мероприятий составляет 4720,45 млн. рублей, в том числе:

- инвестиционные проекты в сфере теплоснабжения 1412,2 млн. руб;

- инвестиционные проекты в сфере водоотведения 777,2 млн. руб;

- инвестиционные проекты в сфере водоснабжения 1708,65 млн. руб;

- инвестиционные проекты в сфере газоснабжения 329,4 млн. руб;

- инвестиционные проекты в сфере электроснабжения 433 млн. руб;

- инвестиционные проекты в сфере ТКО 60,0 млн. руб;

Учитывая финансовую ограниченность средств местного бюджета муниципального образования, реализацию мероприятий представляется логически верным осуществлять с привлечением финансовых ресурсов из бюджетов вышестоящих уровней, частных инвесторов. При этом ввиду высокого уровня неопределенности финансовых возможностей каждого из указанных участников инвестиционных проектов формирование точного объема денежных средств возможно при условии существования фактических объективных данных (например, утвержденных нормативно-правовых актов). Данное обстоятельство влечет за собой необходимость корректировки значений показателей по мере поступления фактических данных. Внебюджетные источники инвестиций формируются за счет собственных и привлеченных средств организаций коммунального комплекса.

Стоимость реализации мероприятий подлежит уточнению и определяется в инвестиционной программе по каждой системе ресурсоснабжения согласно сводному сметному расчету и технико-экономическому обоснованию. Источники финансирования мероприятий приведены ниже (Таблица 23).

Таблица 23 Источники финансирования мероприятий, млн. рублей

| **Источники финансирования** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2030** | **2040** | **Итого** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжение | | | | | | | | |
| Источники финансирования, в том числе: | 0 | 43,5 | 43,5 | 77,9 | 467,4 | 779,9 | 0 | 1412,2 |
| Бюджетные источники, в том числе: | 0 | 34,8 | 34,8 | 64,2 | 385,2 | 639 | 0 | 1158,0 |
| - федеральный бюджет | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| - окружной бюджет | 0 | 34,8 | 34,8 | 64,2 | 385,2 | 639 | 0 | 1158,0 |
| - местный бюджет (городской бюджет) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Внебюджетные источники | 0 | 8,7 | 8,7 | 13,7 | 82,2 | 140,9 | 0 | 254,2 |
| Водоотведение | | | | | | | | |
| Источники финансирования, в том числе: | 9 | 91,13 | 51,21 | 54,54 | 99,2 | 190,92 | 281,2 | 777,2 |
| Бюджетные источники, в том числе: | 9 | 79,83 | 39,91 | 43,24 | 87,9 | 123,12 | 168,2 | 551,2 |
| - федеральный бюджет | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| - окружной бюджет | 9 | 79,83 | 39,91 | 43,24 | 87,9 | 120,62 | 163,2 | 543,7 |
| - местный бюджет (городской бюджет) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2,5 | 5 | 7,5 |
| Внебюджетные источники | 0 | 11,3 | 11,3 | 11,3 | 11,3 | 67,8 | 113 | 226,0 |
| Водоснабжение | | | | | | | | |
| Источники финансирования, в том числе: | 6,75 | 127,87 | 186,39 | 225,61 | 177,37 | 372,46 | 612,2 | 1708,65 |
| Бюджетные источники, в том числе: | 6,75 | 109,15 | 167,67 | 206,89 | 158,65 | 260,14 | 425 | 1334,25 |
| - федеральный бюджет | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| - окружной бюджет | 6,75 | 109,15 | 167,67 | 206,89 | 158,65 | 252,64 | 412,5 | 1314,25 |
| - местный бюджет (городской бюджет) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7,5 | 12,5 | 20 |
| Внебюджетные источники | 0 | 18,72 | 18,72 | 18,72 | 18,72 | 112,32 | 187,2 | 374,4 |
| Газоснабжение | | | | | | | | |
| Источники финансирования, в том числе: | 0 | 0 | 18,3 | 18,3 | 109,8 | 183 | 0 | 329,4 |
| Бюджетные источники, в том числе: | 0 | 0 | 2,3 | 2,3 | 13,8 | 23,1 | 0 | 41,5 |
| - федеральный бюджет | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| - окружной бюджет | 0 | 0 | 2,3 | 2,3 | 13,8 | 23,1 | 0 | 41,5 |
| - местный бюджет (городской бюджет) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Внебюджетные источники | 0 | 0 | 16,0 | 16,0 | 96,0 | 159,9 | 0 | 287,9 |
| Электроснабжение | | | | | | | | |
| Источники финансирования, в том числе: | 0 | 87,3 | 118,05 | 106,45 | 8,65 | 40,72 | 71,8 | 433 |
| Бюджетные источники, в том числе: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| - федеральный бюджет | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| - окружной бюджет | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| - местный бюджет (городской бюджет) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Внебюджетные источники | 0 | 87,3 | 118,05 | 106,45 | 8,65 | 40,72 | 71,8 | 433 |
| Твердые коммунальные отходы | | | | | | | | |
| Источники финансирования, в том числе: | 0 | 12 | 15 | 15 | 10 | 8 | 0 | 60 |
| Бюджетные источники, в том числе: | 0 | 12 | 15 | 15 | 10 | 8 | 0 | 60 |
| - федеральный бюджет | 0 | 9,6 | 12 | 12 | 8 | 6,4 | 0 | 48 |
| - окружной бюджет | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| - местный бюджет (городской бюджет) | 0 | 2,4 | 3 | 3 | 2 | 1,6 | 0 | 12 |
| Внебюджетные источники | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

# Предложения по организации реализации инвестиционных проектов

Согласно положениям действующего законодательства, основной формой реализации Программы является разработка инвестиционных программ ресурсоснабжающих организаций.

Разработка инвестиционных программ ресурсоснабжающих организаций как форма реализации настоящей Программы актуальна в случае использования собственных средств ресурсоснабжающих организаций, тарифных источников, платы за подключение (технологическое присоединение) в качестве источника финансирования настоящей Программы.

Кроме этого, инвестиционные проекты Программы могут быть реализованы в рамках федеральных, региональных и муниципальных программ. Бюджетное финансирование может быть оказано в соответствии с действующим законодательством о поддержке инвестиционной деятельности, в том числе при реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Инвестиционные проекты, включенные в настоящую Программу, в зависимости от ряда критериев могут быть реализованы следующими субъектами:

* действующими организациями;
* привлеченными сторонними инвесторами (в том числе по договору концессии);
* созданными для реализации инвестиционных проектов организациями с участием органов местного самоуправления;
* созданными для реализации инвестиционных проектов организациями с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

В случае недостаточности бюджетных средств на финансирование мероприятий по строительству новых объектов или на реконструкцию крупных значимых объектов инфраструктуры, а также с учетом низкого уровня рентабельности деятельности действующих ресурсоснабжающих предприятий необходимо привлечение сторонних инвесторов по концессионному соглашению.

Если частный оператор не будет выбран путем конкурсного отбора концессионера, то для строительства и последующей эксплуатации объектов инженерной инфраструктуры необходимо создание новой организации с участием органа местного самоуправления.

Выбор формы реализации инвестиционного проекта зависит от объема бюджетных средств, которые могут быть выделены на реконструкцию и создание объектов. Дефицит бюджетных средств являются предпосылкой для выбора конкурсного отбора концессионера.

В настоящее время основным видом реализации проектов в сфере жилищно-коммунального хозяйства является самостоятельная деятельность ресурсоснабжающих организаций с контролирующей функцией органов регулирования соответствующих тарифов, включая администрацию города.

Ресурсоснабжающие организации в индивидуальном порядке аккумулируют требуемые финансовые средства, организуют выполнение работ по реализации инвестиционных проектов, принимают выполненные работы, выдают технические условия на подключение к соответствующим системам ресурсоснабжения и несут ответственность по заключаемым договорам на обеспечение требуемыми ресурсами.

С целью достижения максимального уровня социальной и экономической эффективности, инвестиционные проекты, связанные с модернизацией ресурсоснабжающих систем, рекомендуется реализовывать с помощью формирования специализированной структуры с участием ресурсоснабжающей организации. Основной задачей, решаемой при внедрении указанной схемы реализации инвестиционных проектов, является сокращение дополнительной тарифной нагрузки на потребителей.

# Тариф и плата (тариф) за подключение (присоединение)

Одним из основных источников финансирования инвестиционных проектов в сфере жилищно-коммунального хозяйства являются тарифы на соответствующий вид коммунальной услуги, а также плата за подключение к системам ресурсоснабжения.

Величина платы за подключение к системам ресурсоснабжения будет определяться при формировании инвестиционных программ организаций жилищно-коммунального комплекса в соответствии с установленной процедурой.

В соответствии с действующим законодательством и по согласованию с органами тарифного регулирования в тарифы энергоснабжающих и энергосетевых организаций может включаться инвестиционная составляющая, необходимая для реализации мероприятий.

Реализация мероприятий Программы будет осуществляться посредством следующих механизмов:

1. Инструментом реализации Программы являются инвестиционные и производственные программы ресурсоснабжающих организаций и организаций коммунального комплекса (в том числе в сферах электро-, газо-, водоснабжения, водоотведения, утилизации твердых коммунальных отходов). Одним из источников финансирования таких программ организаций коммунального комплекса являются тарифы, в том числе долгосрочные, надбавки к тарифам, инвестиционные составляющие в тарифах, утвержденные с учетом их доступности для потребителей, а также тариф на подключение (плата за подключение) к системе коммунальной инфраструктуры, получаемая от застройщиков.

2. При недоступности тарифов или надбавок частичное финансирование осуществляется за счет бюджетных источников и привлеченных средств, в том числе заемных средств (кредит) и собственных капиталов инвестора. Установление тарифов на товары (услуги) ресурсоснабжающих организаций в сферах электро-, тепло-, газо-, водоснабжения, водоотведения, на долгосрочную перспективу, а также надбавок к тарифам (инвестиционных составляющих) должно сопровождаться заключением соглашения между Управлением по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа и организацией коммунального комплекса.

Действующие тарифы систем коммунальной инфраструктуры приведены ниже (Таблица 24).

Таблица 24 Действующие тарифы систем коммунальной инфраструктуры

| Наименование | Период | | Обоснование |
| --- | --- | --- | --- |
| с 01.01.2020 по 30.06.2020 | с 01.07.2020 по 31.12.2020 |
| **Теплоснабжение:** | | | |
| 1. ГУП НАО «Ненецкая коммунальная компания» (на территории МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар») | | | |
| *1.1 Тепловая энергия* | | | |
| Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии | 2 438,11  руб./Гкал | 2 653,25  руб./Гкал | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 20.11.2019 г. № 51 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 18.12.2018 № 72» |
| Население | 1 785,40  руб./Гкал | 1 828,25  руб./Гкал | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 20.11.2019 г. № 51 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 18.12.2018 № 72» |
| Население, проживающее в двухэтажных многоквартирных жилых домах до 1999 года постройки включительно | 1 405,21  руб./Гкал | 1 438,93  руб./Гкал | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 20.11.2019 г. № 51 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 18.12.2018 № 72» |
| *1.2 Теплоноситель* | | | |
| Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии | 83,60  руб./Гкал | 85,59  руб./Гкал | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 28.11.2019 г. № 58 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 18.12.2018 № 72» |
| Население | 52,56  руб./Гкал | 53,82  руб./Гкал | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 28.11.2019 г. № 58 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 18.12.2018 № 72» |
| *1.3 Горячее водоснабжение (открытая схема)* | | | |
| Население: | | | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 28.11.2019 г. № 58 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 18.12.2018 № 72» |
| - компонент на теплоноситель | 52,56  руб./Гкал | 53,82  руб./Гкал |
| - компонент на тепловую энергию | 1 785,40  руб./Гкал | 1 828,25  руб./Гкал |
| Прочие потребители: | | | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 28.11.2019 г. № 58 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 18.12.2018 № 72» |
| - компонент на теплоноситель | 83,60  руб./Гкал | 85,59  руб./Гкал |
| - компонент на тепловую энергию | 2438,11  руб./Гкал | 2653,25  руб./Гкал |
| 1. Нарьян-Марское муниципальное унитарное предприятие объединенных котельных и тепловых сетей (на территории МО «Городской округ «Город Нарьян-Мар») | | | |
| *2.1 Тепловая энергия* | | | |
| Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии | 2198,00  руб./Гкал | 2250,92  руб./Гкал | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 28.11.2019 г. № 54 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 29.11.2018 № 39» |
| Население | 2637,60  руб./Гкал | 2701,10  руб./Гкал | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 28.11.2019 г. № 54 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 29.11.2018 № 39» |
| Население, проживающее в одноэтажных многоквартирных жилых домах до 1999 года постройки включительно | 1405,21  руб./Гкал | 1438,93  руб./Гкал | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 28.11.2019 г. № 54 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 29.11.2018 № 39» |
| Население, проживающее в двухэтажных многоквартирных жилых домах до 1999 года постройки включительно | 1522,31  руб./Гкал | 1558,85  руб./Гкал | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 28.11.2019 г. № 54 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 29.11.2018 № 39» |
| Население, проживающее в трехэтажных многоквартирных жилых домах до 1999 года постройки включительно | 2435,70  руб./Гкал | 2494,15  руб./Гкал | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 28.11.2019 г. № 54 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 29.11.2018 № 39» |
| *2.2 Теплоноситель* | | | |
| Население | 52,56  руб./Гкал | 53,82  руб./Гкал | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 28.11.2019 г. № 54 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 29.11.2018 № 39» |
| Прочие потребители | 83,60  руб./Гкал | 85,59  руб./Гкал |
| *2.3 Горячее водоснабжение (открытая схема)* | | | |
| Население: | | | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 28.11.2019 г. № 54 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 29.11.2018 № 39» |
| - компонент на теплоноситель | 52,56  руб./Гкал | 53,82  руб./Гкал |
| - компонент на тепловую энергию | 2637,6  руб./Гкал | 2701,10  руб./Гкал |
| Прочие потребители: | | | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 28.11.2019 г. № 54 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 29.11.2018 № 39» |
| - компонент на теплоноситель | 83,60  руб./Гкал | 85,59  руб./Гкал |
| - компонент на тепловую энергию | 2198,00  руб./Гкал | 2550,92  руб./Гкал |
| 1. ООО «Автоматика Сервис» (ООО «Жилищный сервис») | | | |
| *3.1 Тепловая энергия* | | | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 12.12.2019 г. № 68 «Об установлении долгосрочных параметров регулирования и тарифов на тепловую энергию (мощность) для общества с ограниченной ответственностью «Автоматика Сервис» на долгосрочный период регулирования 2020-2024 годов» |
| Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии | 1606,31  руб./Гкал | 2629,67  руб./Гкал |
| Население | 1718,87  руб./Гкал | 1760,12  руб./Гкал |
| **Электроснабжение:** | | | |
| ГУП НАО «Нарьян-Марская электростанция» | | | |
| Тарифы на электроэнергию для населения, проживающего в домах, оборудованных газовыми плитами | 5,30  руб/ кВт\*ч | 5,42 руб/кВт\*ч | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа № 78 от 12.12.2019 «О тарифах на электрическую энергию для населения и приравненных к нему категорий потребителей Ненецкого автономного округа на 2020 год» |
| Тарифы на электроэнергию для населения, проживающего в домах, оборудованных электрическими плитами | 4,13 руб/кВт\*ч | 4,23 руб/кВт\*ч | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа № 78 от 12.12.2019 «О тарифах на электрическую энергию для населения и приравненных к нему категорий потребителей Ненецкого автономного округа на 2020 год» |
|  |  |  |  |
| **Водоотведение:** | | | |
| Нарьян-Марское МУ «ПОК и ТС» | | | |
| - на услуги водоотведения (очистку сточных вод) для потребителей (за исключением населения и потребителей, приравненных к населению) | 120,30  руб/куб.м | 123,16  руб/куб.м | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 28.11.2019 г. № 56 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 29.11.2018 № 41. |
| - на услуги водоотведения (очистку сточных вод), оказываемые населению и потребителям, приравненным к населению | 50,86  руб/куб.м | 52,08  руб/куб.м | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 28.11.2019 г. № 56 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 29.11.2018 № 41. |
| - на услуги водоотведения для населения и потребителей, приравненных к населению | 114,83  руб/куб.м | 117,58  руб/куб.м | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 28.11.2019 г. № 56 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 29.11.2018 № 41. |
| **Водоснабжение:** | | | |
| Нарьян-Марское МУ «ПОК и ТС» | | | |
| - на питьевую воду (питьевое водоснабжение), поставляемую потребителям (за исключением населения и потребителей, приравненных к населению) | 83,60  руб/куб.м | 85,59  руб/куб.м | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 28.11.2019 г. № 56 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 29.11.2018 № 41. |
| - на питьевую воду (питьевое водоснабжение), поставляемую населению и потребителям, приравненным к населению | 52,56  руб/куб.м | 53,82  руб куб.м | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 28.11.2019 г. № 56 «О внесении изменений в приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 29.11.2018 № 41. |
| **Газоснабжение:** | | | |
| Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты (в отсутствие других направлений использования газа) | 7 350,00\*  руб./1000 куб.м.газа | 7 520,00\*\*  руб./1000 куб.м.газа | \*Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 19.09.2019 г. № 23 «О розничных ценах на природный газ, реализуемый населению Ненецкого автономного округа»  \*\* Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 25.05.2020 г. № 9 «О розничных ценах на природный газ, реализуемый населению Ненецкого автономного округа» |
| Нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствие других направлений использования газа) | 7 350,00\*  руб./1000 куб.м.газа | 7 520,00\*\*  руб./1000 куб.м.газа | \*Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 19.09.2019 г. № 23 «О розничных ценах на природный газ, реализуемый населению Ненецкого автономного округа»  \*\* Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 25.05.2020 г. № 9 «О розничных ценах на природный газ, реализуемый населению Ненецкого автономного округа» |
| Приготовление пищи и нагрев воды с использованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения (в отсутствие других направлений использования газа) | 4 810,00\*  руб./1000 куб.м.газа | 4 920,00\*\*  руб./1000 куб.м.газа | \*Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 19.09.2019 г. № 23 «О розничных ценах на природный газ, реализуемый населению Ненецкого автономного округа»  \*\* Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 25.05.2020 г. № 9 «О розничных ценах на природный газ, реализуемый населению Ненецкого автономного округа» |
| Отопление с одновременным использованием газа на другие цели | 3 790,00\*  руб./1000 куб.м.газа | 3 880,00\*\*  руб./1000 куб.м.газа | \*Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 19.09.2019 г. № 23 «О розничных ценах на природный газ, реализуемый населению Ненецкого автономного округа»  \*\* Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 25.05.2020 г. № 9 «О розничных ценах на природный газ, реализуемый населению Ненецкого автономного округа» |
| **Сбор и утилизация ТКО:** | | | |
| МУП «Комбинат по благоустройству и бытовому обслуживанию» | | | |
| Население | 1383,2  руб/куб.м | 1383,2  руб/куб.м | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 17.12.2019 N 83 "Об установлении тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами по первой зоне деятельности регионального оператора на территории Ненецкого автономного округа для потребителей муниципального унитарного предприятия «Комбинат по благоустройству и бытовому обслуживанию» на 2020 год" |
| Прочие потребители | 972,24 руб/куб.м | 1292,14 руб/куб.м | Приказ Управления по государственному регулированию цен (тарифов) Ненецкого автономного округа от 17.12.2019 N 83 "Об установлении тарифов в области обращения с твердыми коммунальными отходами по первой зоне деятельности регионального оператора на территории Ненецкого автономного округа для потребителей муниципального унитарного предприятия «Комбинат по благоустройству и бытовому обслуживанию» на 2020 год" |