

**Актуализация схемы водоснабжения и
водоотведения
Приозерского городского поселения
Приозерского муниципального района
Ленинградской области**

Часть 1. Схема водоснабжения

г. Санкт-Петербург

2023 год

ГИПРОГРАД

научно-технический центр

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор
ООО «НТЦ ГИПРОГРАД»


СОГЛАСОВАНО:

Глава администрации
Приозерского муниципального района
Ленинградской области


Ф.Н. Газизов


А.Н. Соклаков


«16» апреля 2023 г.


«16» апреля 2023 г.

Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения

Приозерского городского поселения Приозерского муниципального района Ленинградской области

Часть 1. Схема водоснабжения

г. Санкт-Петербург

2023 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|----|
| ОГЛАВЛЕНИЕ..... | 2 |
| СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ | 8 |
| ОПРЕДЕЛЕНИЯ | 9 |
| ВВЕДЕНИЕ | 15 |
| 1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения городского округа | 16 |
| 1.1. Описание системы и структуры водоснабжения Приозерского городского поселения и деление территории на эксплуатационные зоны | 16 |
| 1.2. Описание территорий городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения..... | 17 |
| 1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения | 18 |
| 1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения | 22 |
| 1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений..... | 22 |
| 1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды | 23 |
| 1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления) | 44 |
| 1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям..... | 45 |
| 1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды | 46 |
| 1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы | 47 |

| | |
|---|-----|
| 1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов..... | 47 |
| 1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов..... | 49 |
| 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения | 50 |
| 2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения | 50 |
| 2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития | 53 |
| 3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды | 68 |
| 3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке | 68 |
| 3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления) | 73 |
| 3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов..... | 76 |
| 3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг..... | 81 |
| 3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета | 83 |
| 3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения города Приозерска..... | 85 |
| 3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки | 87 |
| 3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы | 93 |
| 3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом расходе горячей, питьевой, технической воды | 108 |
| 3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам..... | 109 |
| 3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами | 110 |

| | |
|--|-----|
| 3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке..... | 112 |
| 3.13. Перспективные расходы в системах водоснабжения и водоотведения | 114 |
| 3.13.1 Общий расход горячей, питьевой и технической воды при проектировании систем водоснабжения | 114 |
| 3.13.2. Территориальный расход горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения при проектировании систем водоснабжения | 116 |
| 3.13.3. Расход горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов при проектировании систем водоснабжения | 118 |
| 3.14 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и расхода горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам | 121 |
| 3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации | 123 |
| 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения | 125 |
| 4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам..... | 125 |
| 4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения..... | 126 |
| 4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения..... | 127 |
| 4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение | 128 |
| 4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду..... | 129 |
| 4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории Приозерского городского поселения и их обоснование | 130 |
| 4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен..... | 139 |
| 4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения..... | 139 |
| 4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения | 140 |
| 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения | 141 |
| 5.1. Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод..... | 141 |

| | |
|---|-----|
| 5.2. Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке..... | 141 |
| 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения | 142 |
| 7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения..... | 162 |
| 7.1. Показатели качества воды | 163 |
| 7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения..... | 168 |
| 7.3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды | 170 |
| 7.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства..... | 173 |
| 8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию | 174 |

АННОТАЦИЯ

Данная работа выполнена в соответствии с Муниципальным контрактом № 01-НТЦ-2022 от 1 ноября 2022 года между Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-технический центр «ГИПРОГРАД» (ООО «НТЦ ГИПРОГРАД») и администрацией Приозерского муниципального района Ленинградской области, на выполнение работ по актуализации схемы водоснабжения и водоотведения «Приозерское городское поселение» Приозерского муниципального района Ленинградской области.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

| № п/п | Сокращение | Расшифровка |
|-------|------------|---|
| 1 | АСУТП | Автоматизированная система управления технологическими процессами |
| 2 | ВЗС | Водозаборные сооружения |
| 3 | ВОС | Водоочистные сооружения |
| 4 | ВПУ | Водоподготовительная установка |
| 5 | ВТВМГ | Высокотемпературные вечномёрзлые грунты |
| 6 | ГВС | Горячее водоснабжение |
| 7 | ГИС | Геоинформационная система |
| 8 | ГКНС | Главная канализационная насосная станция |
| 9 | ЗСО | Зона санитарной охраны |
| 10 | ИП | Инвестиционная программа |
| 11 | ИТП | Индивидуальный тепловой пункт |
| 12 | КИП | Контрольно-измерительный прибор |
| 13 | КНС | Канализационная насосная станция |
| 14 | КОС | Канализационные очистные сооружения |
| 15 | КРП | Контрольно-распределительный пункт |
| 16 | ЛКОС | Локальные канализационные очистные сооружения |
| 17 | МП | Муниципальная программа |
| 18 | МУП | Муниципальное унитарное предприятие |
| 19 | НДС | Налог на добавленную стоимость |
| 20 | НТД | Нормативная техническая документация |
| 21 | НУР | Норматив удельного расхода |
| 22 | ОДС | Оперативная диспетчерская служба |
| 23 | ПВХ | Поливинилхлорид (термопластический материал труб) |
| 24 | ПИР | Проектно-изыскательские работы |
| 25 | ПКР | Программа комплексного развития |
| 26 | ПНД | Полиэтилен низкого давления |
| 27 | ПНР | Пуско-наладочные работы |
| 28 | ПНС | Повысительная насосная станция |
| 29 | ПРК | Программно-расчетный комплекс |
| 30 | РЭК | Региональная энергетическая комиссия |
| 31 | СЗЗ | Санитарно-защитная зона |
| 32 | СМР | Строительно-монтажные работы |
| 33 | ТБО | Твердые бытовые отходы |
| 34 | ТКП | Технико-коммерческое предложение |
| 35 | ТОГ | Топографическая основа города |
| 36 | ТЭО | Технико-экономическое обоснование |
| 37 | УРЭ | Удельный расход электроэнергии |
| 38 | ФСТ | Федеральная служба по тарифам |
| 39 | ХВО | Химводоочистка |
| 40 | ХВП | Химводоподготовка |
| 41 | ЦСТ | Централизованная система теплоснабжения |
| 42 | ЦСХВ | Централизованная система холодного водоснабжения |
| 43 | ЦТП | Центральный тепловой пункт |

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей работе применяются следующие термины с соответствующими определениями.

| Термины | Определения |
|---------------------------|---|
| Абонент | Физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения |
| Водоотведение | Прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения |
| Водоподготовка | Обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды |
| Водопроводная сеть | Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения |
| Водоснабжение | Водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение) |
| Гарантирующая организация | Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, |

| Термины | Определения |
|--|---|
| | определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения |
| Горячая вода | Вода, приготовленная путем нагрева питьевой или технической воды с использованием тепловой энергии, а при необходимости также путем очистки, химической подготовки и других технологических операций, осуществляемых с водой |
| Инвестиционная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение | Программа мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения |
| Канализационная сеть | Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод |
| Качество и безопасность воды | Совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру |
| Коммерческий учет воды и сточных вод | Определение количества поданной (полученной) за определенный период воды, принятых (отведенных) сточных вод с помощью средств измерений или расчетным способом |

| Термины | Определения |
|---|---|
| Нецентрализованная система горячего водоснабжения | Сооружения и устройства, в том числе индивидуальные тепловые пункты, с использованием которых приготовление горячей воды осуществляется абонентом самостоятельно |
| Нецентрализованная система холодного водоснабжения | Сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц |
| Объект централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения | Инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения |
| Орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения | Уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов либо в случае передачи соответствующих полномочий законом субъекта Российской Федерации орган местного самоуправления поселения или городского округа, осуществляющий регулирование тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения |
| Организация, осуществляющая горячее водоснабжение | Юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованной системы горячего водоснабжения, отдельных объектов такой системы |

| Термины | Определения |
|--|---|
| Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение | Юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем |
| Питьевая вода | Вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции |
| Показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения | Показатели, применяемые для контроля за исполнением обязательств концессионера по созданию и (или) реконструкции объектов концессионного соглашения, реализацией инвестиционной программы, производственной программы организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, а также в целях регулирования тарифов |
| Предельные индексы изменения тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения | Индексы максимально и (или) минимально возможного изменения действующих тарифов на питьевую воду и водоотведение, устанавливаемые в среднем по субъектам Российской Федерации на год, если иное не установлено другими федеральными законами или решением Правительства Российской Федерации, и выраженные в процентах. |
| Приготовление горячей воды | Нагрев воды, а также при необходимости очистка, химическая подготовка и другие технологические процессы, осуществляемые с водой |
| Производственная программа организации, осуществляющей | Программа текущей (операционной) деятельности такой организации по осуществлению горячего |

| Термины | Определения |
|--|---|
| горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение | водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, регулируемых видов деятельности в сфере водоснабжения и (или) водоотведения |
| Состав и свойства сточных вод | Совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические и другие свойства сточных вод, в том числе концентрацию загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сточных водах |
| Сточные воды централизованной системы водоотведения | Принимаемые от абонентов в централизованные системы водоотведения воды, а также дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, если централизованная система водоотведения предназначена для приема таких вод |
| Техническая вода | Вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции |
| Техническое обследование централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения | Оценка технических характеристик объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения |
| Транспортировка воды (сточных вод) | Перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализационных) сетей |
| Централизованная система водоотведения (канализации) | Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения |

| Термины | Определения |
|---|---|
| <p>Централизованная система горячего водоснабжения</p> | <p>Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети (открытая система горячего водоснабжения) или из сетей горячего водоснабжения либо путем нагрева воды без отбора горячей воды из тепловой сети с использованием центрального теплового пункта (закрытая система горячего водоснабжения)</p> |
| <p>Централизованная система холодного водоснабжения</p> | <p>Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам</p> |

ВВЕДЕНИЕ

В целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения, повышение энергетической эффективности путём экономного потребления воды, снижение негативного воздействия на водные объекты путём повышения качества очистки сточных вод, обеспечение доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов за счёт повышения эффективности деятельности ресурсоснабжающих организаций, обеспечение развития централизованных систем холодного водоснабжения путём развития эффективных форм управления этими системами была разработана настоящая схема водоснабжения.

Проектирование систем водоснабжения городов представляет собой комплексную задачу, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы.

Схемы водоснабжения и водоотведения разрабатываются на основе анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению с учётом перспективного развития, структуры баланса водопотребления региона, оценки существующего состояния головных водозаборных сооружений, насосных станций, а также водопроводных сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы водоснабжения и водоотведения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития систем водоснабжения и водоотведения в целом и отдельных их частей.

Основанием для разработки и реализации схемы водоснабжения и водоотведения является Федеральный закон от 07 декабря 2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», регулирующий всю систему взаимоотношений в водоснабжении и водоотведении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного водоснабжения и водоотведения. Состав разрабатываемых схем ВО производится в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 05 августа 2013 №782 «О схемах водоснабжения водоотведения».

1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ПРИОЗЕРСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

СОСТОЯНИЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Приозерское городское поселение располагается в 140 км к северу от Санкт-Петербурга, на Карельском перешейке, между Ладожским озером и озером Вуокса на двух берегах реки Вуокса.

В состав Приозерского городского поселения, помимо самого города Приозерск, входят п. Бригадное, п. Бурнево и п. Сторожевое.

Общая численность населения городского поселения на 2021 год составляет – 17,95 тыс. чел.

1.1. Описание системы и структуры водоснабжения Приозерского городского поселения и деление территории на эксплуатационные зоны

На территории г. Приозерска эксплуатацию водопроводных сетей и объектов, а также реализацию услуг в сфере водоснабжения и водоотведения осуществляет одна организация – ГУП «Леноблводоканал».

Система водоснабжения Приозерского городского поселения - это комплекс сооружений и устройств, обеспечивающий снабжение водой всех потребителей в любое время суток в необходимом количестве и с требуемым качеством.

Задачами систем водоснабжения являются:

- подъем воды;
- при необходимости подача ее к местам обработки и очистки;
- хранение воды в специальных резервуарах;
- подача воды в водопроводную сеть к потребителям.

Централизованная система водоснабжения в зависимости от местных условий и принятой схемы водоснабжения обеспечивает:

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

– производственные нужды промышленных предприятий, где требуется вода питьевого качества или предприятий, для которых экономически нецелесообразно сооружение отдельного водопровода;

– тушение пожаров;

– собственные нужды.

Источником водоснабжения является водозаборная станция №1, расположенная на берегу Ладожского озера. Забор воды для нужд питьевого водоснабжения г. Приозерска осуществляется через глубинный водозабор (глубина 30 м, длина 1080 м). Подземным водозабором на территории городского округа является скважина №6, расположенная на ул. Заозерная города Приозерск.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение г. Приозерска осуществляется от водозаборной станции №1 (ВЗС-1). Режим работы станций задается в соответствии с проектными расчетами, характеризуется совокупностью параметров работы оборудования и определяется главным требованием - бесперебойное снабжение потребителей водой.

Водопроводные станции располагают резервуарами чистой воды: главная водопроводная станция – 2 резервуара по 1000 м³.

Скважина №6 на ул. Заозерная обслуживает потребителей, находящихся в зоне действия ВОС. После забора, вода проходит систему водоочистки на собственных водоочистных сооружениях.

Способ прокладки сетей водоснабжения – подземный с глубиной заложения трубопроводов до 3,0 м. Основными диаметрами водопроводных сетей, используемыми в транспортировке воды, являются Ду 100, Ду 200, Ду 300.

1.2. Описание территорий городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения

Приозерское городское поселение территориально разделено на 2 жилых района: Центральный и Заречный и отдельно стоящие поселки: п. Бригадное, п. Бурнево и п. Сторожевое.

На территории г. Приозерска действует как централизованная система водоснабжения, объединенная для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд, так и нецентрализованная (шахтные колодцы).

Не охваченными централизованным водоснабжением являются территории поселков, входящих в состав Приозерского городского поселения, с низкой плотностью населения, где жилой фонд представлен индивидуальной застройкой (малоэтажными домами сельского и коттеджного типа) и часть территории в Заречном микрорайоне.

Территориями, неохваченными централизованным водоснабжением, являются:

– пос. Бригадное;

– пос. Бурнево;

– п. Сторожевое;

– часть микрорайона Заречный, в том числе 1-й, 2-й, 3-й, 4-й и 5-й поселок с улицами: Ладожская, Рыбацкая, Центральная, Декабристов, Красная, Лесная, Земляничная, Ягодная, Черничная, Брусничная, Грибная, Еловая, а также улицы: Спортивная, Короленко, Куйбышева, Моховая, Сосновая, Офицерская, Крупской, Полевая, Садовая, Луговая, Тихий пер., Березовая, Скалистая, Камышовая, Молодежная, Испытателей, Энтузиастов, пер. Ручейный, Боровая.

1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения

На территории г. Приозерска условно можно выделить одну зону централизованного водоснабжения, охватывающую Центральную и Заречную части города.

Существующее положение сетей водоснабжения представлено на рисунке 1.

Нецентрализованное водоснабжение, как правило, располагается в Заречной части г. Приозерска, в перспективе все жители данных территорий должны быть подключены к централизованному водоснабжению.

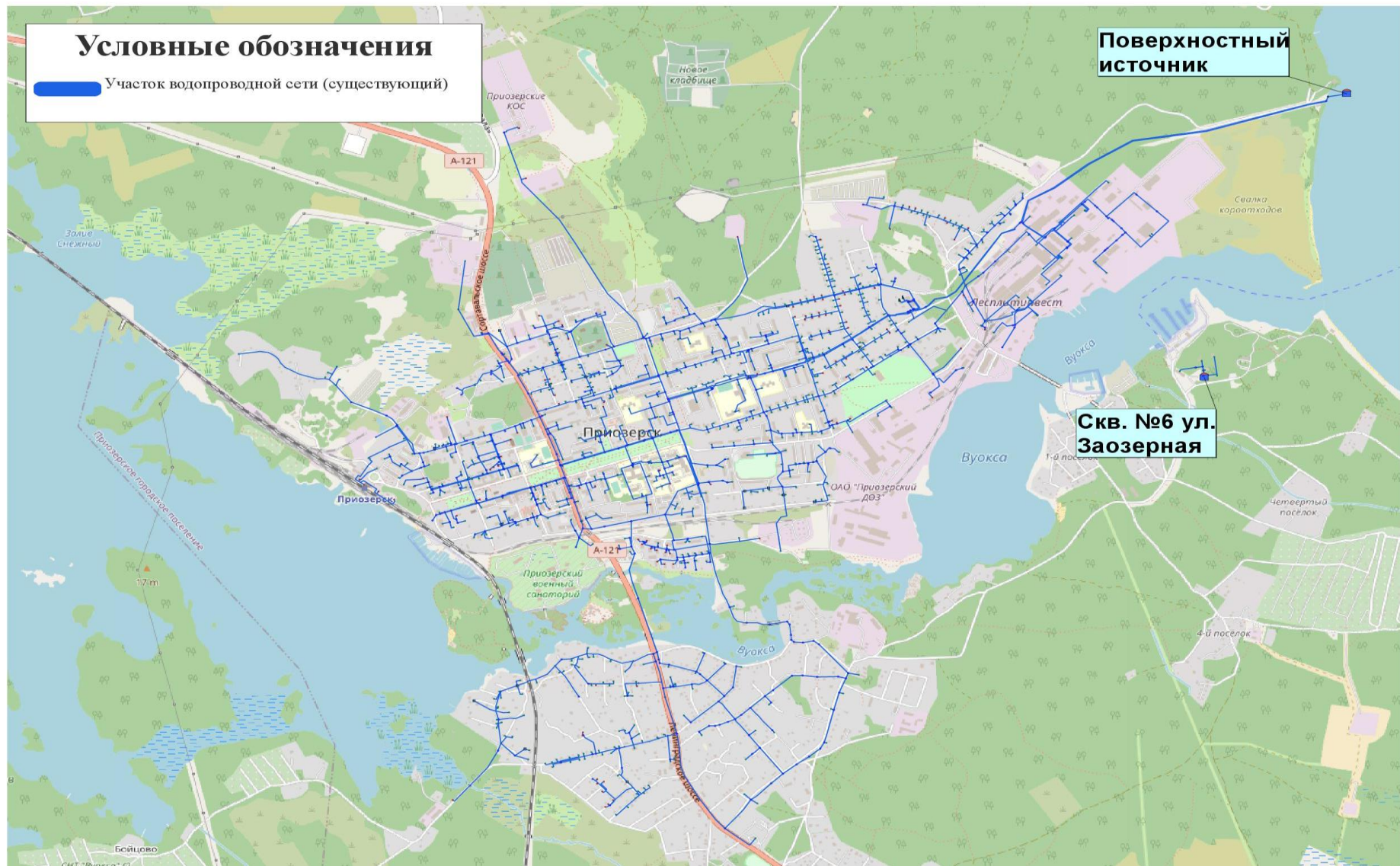


Рисунок 1. Сети водоснабжения, существующее положение

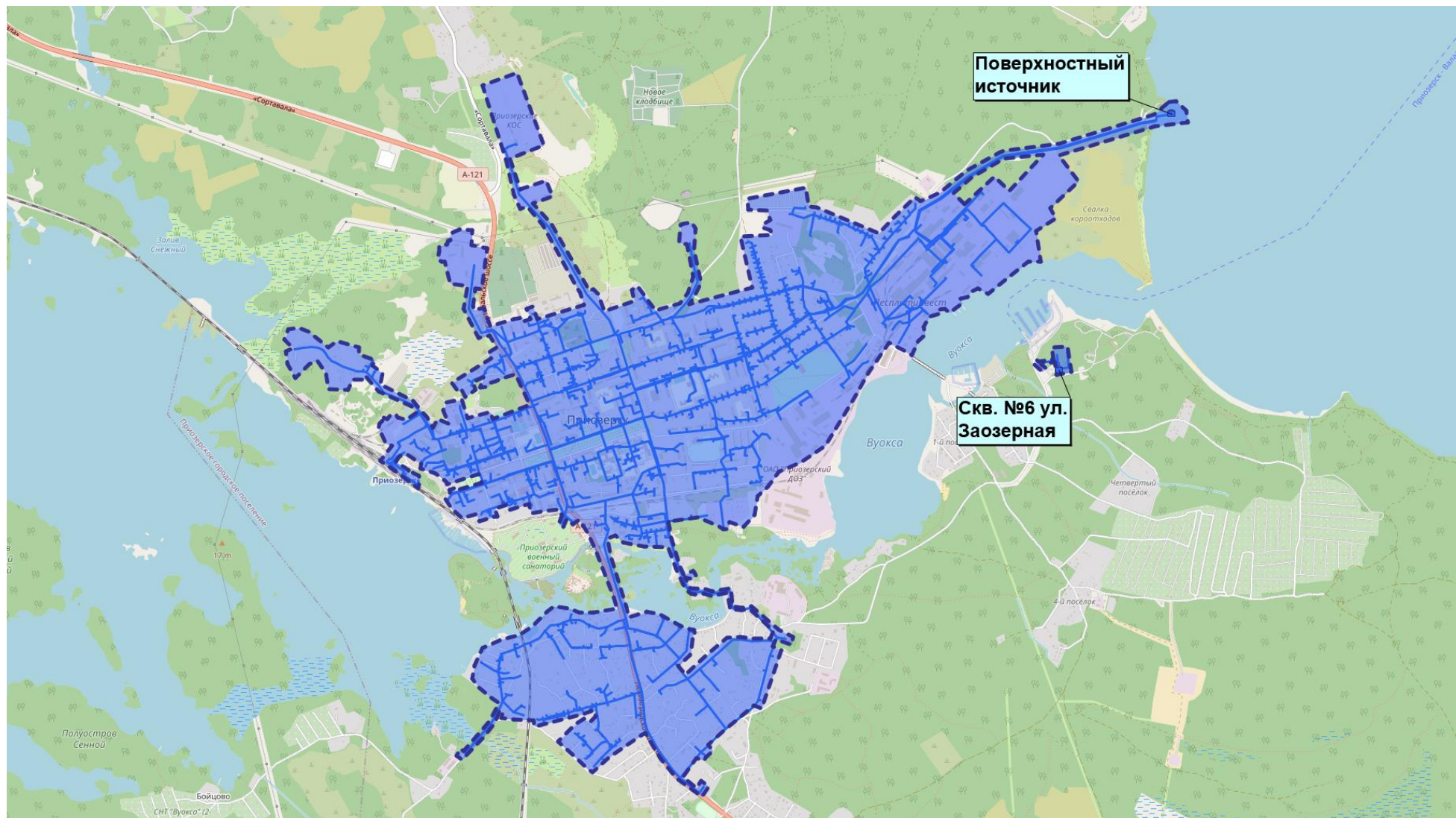


Рисунок 2. Технологическая зона централизованного водоснабжения

Поселки Бригадное и Бурнево, входящие в состав городского округа и неохваченные централизованным водоснабжением, а также ул. Заозерная, которая имеет собственный источник водоснабжения, образуют зоны нецентрализованного водоснабжения.

В п. Сторожевое водоснабжение двух многоквартирных домов осуществляется из Ладожского озера, по водопроводным сетям, находящимся в собственности Министерства обороны.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

В результате проведенного анализа существующих источников водоснабжения, составлена характеристика источников водоснабжения г. Приозерска Ленинградской области, отраженная в таблице ниже.

Таблица 1. Характеристика источников водоснабжения г. Приозерск

| Наименование водозабора | Состав водозабора | Проектная производительность тыс. м³/год | Фактическая производительность тыс. м³/год | Год строительства | Марка насоса |
|--------------------------------|---|--|--|--------------------------|---|
| Водозабор № 1 | Оголовок, самотечный трубопровод, насосная станция 1 подъема | 5110,0 | 2527,3 | 2017 | NBG 125-80-200 фирмы «Grundfos» (4 шт.) |
| Скважина на ул. Заозерная | Скважина с глубинным насосом, накопительные емкости, система фильтрации и очистки | 17,5 | 3,7 | 1997 | ЭЦВ-5-6,3-80 |

В результате проведенного обследования и анализа существующих источников и сетей водоснабжения, были сделаны следующие выводы:

- большая часть стальных и чугунных трубопроводов (90 % от общего количества) выработали свой ресурс (30 и более лет). Такой износ водопроводных

сетей обуславливает высокие потери воды питьевого качества. Данные трубопроводы требуют замены или ремонтно-восстановительных работ. Порядка 13000 м трубопроводов выполнены из ПНД и имеют срок эксплуатации менее 11 лет. Большинство колодцев на водопроводной сети не имеет достаточной гидроизоляции. Запорная арматура, большей частью, выработала свой ресурс и также требует замены.

В результате обследования, был сделан вывод о том, что система централизованного водоснабжения находится в удовлетворительном, работоспособном состоянии. Жалобы по качеству водоснабжения со стороны потребителей по цветности и мутности отсутствуют.

1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды

Водозаборная станция №1

Исходная вода из водозаборной станции №1 (ВЗС-1) поступает на водоочистные сооружения (ВОС) производительностью 11 тыс. м³/сут., где она очищается в барабанных сетках от механических примесей, песка и ила. Далее, через контактный резервуар, где происходит первичное хлорирование, поступает во вторичный смеситель, в котором происходит дальнейшее смешивание воды с гипохлоритом натрия. В результате обработки воды гипохлоритом натрия окисляется часть веществ, обуславливающих цветность воды. После смесителя вода подаётся на контактные осветлители и затем в резервуары чистой воды, откуда перекачивается насосами в городские водопроводные сети для разбора потребителям.

Проектная производительность ВОС составляет 4015 тыс. м³/год (11,0 тыс. м³/сут).

Результаты производственного контроля качества воды за 2022 год представлены на рисунках ниже.



Государственное унитарное предприятие "Водоканал Ленинградской области"
(ГУП "Леноблводоканал")

юридический адрес: 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13;
фактический адрес: 191124, Санкт-Петербург, Синопская наб., д. 74, литер А
тел.8(812)403-00-53; E-mail: info@vodokanal-lo.ru

Лаборатория контроля качества вод
(ЛККВ)

188760, Ленинградской области, г. Приозерск, шоссе Сортавальское, д. 22, здание производственного блока с административным помещением и встроенной трансформаторной станцией, литера В
188760, Ленинградской области, г. Приозерск, ул. Бумажников, здание водоочистой станции, литера А
тел.8(813-79)-36-531, E-mail: laboratoriy2013@yandex.ru

адрес лаборатории

188760, Ленинградской области, г. Приозерск, шоссе Сортавальское, д. 22, здание производственного блока с административным помещением и встроенной трансформаторной станцией, литера В

адреса места осуществления деятельности испытательной лаборатории

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21AC37 дата внесения сведений 01.08.2017 г.



Утверждаю
Начальник ЛККВ
Патринец Л.И.
20.10.2022 г.

Протокол № 1495.01.22-х от 20.10.2022 г.

Наименование заказчика и его контактные данные: ГУП "Леноблводоканал", тел.: 8(812)-403-00-53

Адрес заказчика:

юридический адрес: 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13

фактический адрес: 191124, Санкт-Петербург, Синопская наб., д. 74, литер А

Место отбора проб: г. Приозерск, ВОС, выход в водопроводную распределительную сеть ХВС

Акт отбора проб № 126 22-х от 26.09.22

Дата отбора: 26.09.22

Дата доставки: 26.09.22

Дата проведения анализа: начало - 26.09.22 г.; окончание - 01.10.22 г.

Наименование образца испытаний: вода питьевая

Вид источника водоснабжения: озеро Ладожское

Объем отобранной воды: 7,0 дм³ (полимерная, стеклянная и темностеклянная посуда)

Цель исследований: соответствие СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21

Основание для исследований: Программа производственного контроля качества воды

Используемые средства измерений:

pH метр "Эксперт-001-03", зав. № 4545 свид. о поверке № С-СП/13-09-2022/186455831, до 12.09.2023 г.;

спектрофотометр UNICO-S2100, зав. № А 0702013, св. о поверке № С-СП/13-09-2022/186455829

до 12.09.2023 г.

весы ВЛ-224В, зав. № F88-122, свид. о поверке № С-СП/13-09-2022/187436090 до 12.09.2023 г.

анализатор жидкости "Флюорат-02-3М" зав. № 1212, св. о пов. № С-СП/13-09-2022/186455835

до 12.09.2023 г.

Бюретка с краном (50 см³) (2 класс)

Условия проведения исследований:

26.09.2022 г. аналитическая комната № 1: температура 22,7 °С, влажность 52 %, давление 101,1 кПа

27.09.2022 г. аналитическая комната № 1: температура 23,3 °С, влажность 60 %, давление 101,3 кПа

01.10.2022 г. аналитическая комната № 1: температура 22,6 °С, влажность 47 %, давление 100,9 кПа

Протокол № 1495.01.22-х

лист 1 из 3

Экземпляр № 1 из 1

Рисунок 3. Результат контроля качества воды г. Приозерск протокол №1495.01.22-х (лист 1).

| № п/п | Определяемые показатели | Ед. изм. | Результаты анализов | | Нормативы 1.2.3685-21 не более | НД на методы исследования |
|-------|---|-----------------------|---------------------|--------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| | | | значение | погрешность ± Δ | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Водородн. показатель (рН) | ед. рН | 7,8 | 0,2 | в пределах 6,5-8,5 | ПНД Ф 14.1.2.3.4.121-97 |
| 2 | Интенсивность запаха при 20°С | балл | 1 | | 2 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| 3 | Интенсивность запаха при 60°С | балл | 2 | | 2 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| 4 | Перманганатная окисляемость (перманганатный индекс) | мгО/дм ³ | 6,4 | 0,6 | 7 | ПНД Ф 14.1.2.4.154-99 |
| 5 | Цветность | градус цветности | 19 | 4 | 20 | ГОСТ 31868-2012 |
| 6 | Мутность (по формазину) | ЕМФ/дм ³ | менее 1,0 | | 2,6 | ПНД Ф 14.1.2.4.213-2005 |
| 7 | Массовая концентрация сухого остатка | мг/дм ³ | 96 | 18 | 1000 | ПНДФ 14.1.2.4.114-97 |
| 8 | Жесткость | °Ж | 0,81 | 0,12 | 7,0 | ГОСТ 31954-2012 |
| 9 | Щелочность общая | ммоль/дм ³ | 0,78 | 0,19 | не нормир. | ПНДФ 14.1.2.3.4.245-2007 |
| 10 | Массовая концентрация марганца | мг/дм ³ | менее 0,05 | | 0,1 | ПНДФ 14.1.2.4.188-02 |
| 11 | Массовая концентрация ионов аммония | мг/дм ³ | 0,22 | 0,05 | 1,5 | ПНДФ 14.1.2.4.262-10 |
| 12 | Массовая концентрация нитрит - ионов | мг/дм ³ | менее 0,020 | | 3,0 | ПНДФ 14.1.2.4.3-95 |
| 13 | Массовая концентрация нитрат - ионов | мг/дм ³ | 1,1 | 0,2 | 45,0 | ПНДФ 14.1.2.4.4-95 |
| 14 | Сульфаты | мг/дм ³ | 13,6 | 2,7 | 500 | ГОСТ 31940-2012, п. 6 |
| 15 | Массовая концентрация хлорид-ионов | мг/дм ³ | 12,2 | 1,8 | 350,0 | ПНДФ 14.1.2.4.111-97 |
| 16 | Массовая концентрация фосфат-ионов | мг/дм ³ | менее 0,10 | | 3,5 | ПНДФ 14.1.2.4.248-07 |
| 17 | Массовая концентрация общего железа | мг/дм ³ | 0,22 | 0,05 | 0,3 | ПНДФ 14.1.2.4.50-96 |

Протокол № 1495.01.22-х
лист 2 из 3
Экземпляр № 1 из 1

Рисунок 4. Результат контроля качества воды г. Приозерск протокол №1495.01.22-х (лист 2).

| | | | | | | |
|----|---|-----------------------------------|-------------|------|--------------------|---|
| 18 | Массовая концентрация нефтепродукты | мг/дм ³ | менее 0,05 | | 0,1 | ПНД Ф 14.1:2.4.128-98 |
| 19 | Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ) | мг/дм ³ | менее 0,025 | | 0,5 | ПНД Ф 14.1:2.4.158-2000 |
| 20 | Массовая концентрация алюминия | мг/дм ³ | менее 0,08 | | 0,2 | ПНД Ф 14.1:2.4.166-2000 |
| 21 | Биохимическое потребление кислорода (БПК-5) | мгО ₂ /дм ³ | 2,8 | 0,7 | 2 | ПНД Ф 14.1:2.3:4.123-97 йодометрический метод |
| 22 | Окисляемость бихроматная (химическое потребление кислорода) (ХПК) | мгО/дм ³ | 72 | 14 | 15 | ПНД Ф 14.1:2.4.190-2003 |
| 23 | Хлор остаточный активный (суммарный) | мг/дм ³ | 1,1 | 0,3 | 1,2 | ГОСТ 18190-72 |
| 24 | Хлор остаточный активный (свободный) | мг/дм ³ | 0,40 | 0,10 | в пределах 0,3-0,5 | ГОСТ 18190-72 |

инженер-лаборант

Шуйская И.В.

Шуйская И.В.

- Согласно методикам исследований за результат исследований принимается среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений, за исключением: нефтепродукты.
- Результаты анализа распространяются на представленную пробу
- Перепечатка и копирование без разрешения ГУП "Леноблаводканал" запрещена

Протокол № 1495.01.22-х
лист 3 из 3
Экземпляр № 1 из 1

Конец протокола № 1495.01.22-х от 20.10.2022 г. в 1 экземпляре на 3 листах

Рисунок 5. Результат контроля качества воды г. Приозерск протокол №1495.01.22-х (лист 3).



**Государственное унитарное предприятие "Водоканал Ленинградской области"
(ГУП "Леноблводоканал")**

юридический адрес: 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13;
фактический адрес: 191124, Санкт-Петербург, Синольская наб., д. 74, литер А
тел.8(812)403-00-53; E-mail: info@vodokanal-lo.ru

**Лаборатория контроля качества вод
(ЛККВ)**

188760, Ленинградской область, г. Приозерск, шоссе Сортавальское, д. 22, здание производственного блока с административным помещением и встроенной трансформаторной станцией, литера В
188760, Ленинградской область, г. Приозерск, ул. Бумажников, здание водочистой станции, литера А
тел.8(813-79)-36-531; E-mail: laboratory2013@yandex.ru

адрес лаборатории

188760, Ленинградской область, г. Приозерск, шоссе Сортавальское, д. 22, здание производственного блока с административным помещением и встроенной трансформаторной станцией, литера В

адреса места осуществления деятельности испытательной лаборатории

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21AC37 дата внесения сведений 01.08.2017 г.



м.п.

Утверждаю
Начальник ЛККВ

Патрищец Л.И.
Патрищец Л.И.
2022 г.

Протокол № 1562.01.22-х от 20.10.2022 г.

Наименование заказчика и его контактные данные: ГУП "Леноблводоканал", тел.: 8(812)-403-00-53

Адрес заказчика:

юридический адрес: 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13

фактический адрес: 191124, Санкт-Петербург, Синольская наб., д. 74, литер А

Место отбора: г. Приозерск, ул. Ленина д. 24, аптека, водопроводная распределительная сеть ХВС

Акт отбора проб № 133.22-х от 11.10.2022

Дата отбора: 11.10.2022

Дата доставки: 11.10.2022

Дата проведения анализа: начало - 11.10.2022 г.; окончание - 11.10.2022 г.

Наименование образца испытаний: вода питьевая

Вид источника водоснабжения: озеро Ладожское

Объем отобранной воды: 2,5 дм³ (полимерная и стеклянная посуда)

Цель исследований: соответствие СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21

Основание для исследований: Программа производственного контроля качества воды

Используемые средства измерений:

pH метр "Эксперт-001-03", зав. № 4545 свид. о поверке № С-СП/13-09-2022/186455831, до 12.09.2023 г.;

спектрофотометр UNICO-S2100, зав. № А 0702013, св. о поверке № С-СП/13-09-2022/186455829

до 12.09.2023 г.

Бюретка с краном (50 см³) (2 класс)

Условия проведения исследований:

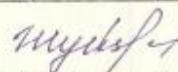
11.10.2022 г. аналитическая комната № 1: температура 21,4 °С, давление 101,4 кПа

Протокол № 1562.01.22-х
лист 1 из 2
Экземпляр № 1 из 1

**Рисунок 6. Результат контроля качества воды г. Приозерск протокол №1562.01.22-х
(лист 1).**

| № п/п | Определяемые показатели | Ед. изм. | Результаты анализов | | Нормативы 1.2.3685-21 не более | НД на методы исследования |
|-------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| | | | значение | погрешность $\pm \Delta$ | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Водородн.показатель (рН) | ед.рН | 7,7 | 0,2 | в пределах 6,5-8,5 | ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 |
| 2 | Интенсивность запаха при 20°C | балл | 2 | | 2 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| 3 | Интенсивность запаха при 60°C | балл | 2 | | 2 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| 4 | Цветность | градус цветности | 17 | 3 | 20 | ГОСТ 31868-2012 |
| 5 | Мутность (по формазину) | ЕМФ/дм ³ | менее 1,0 | | 2,6 | ПНД Ф 14.1:2:4.213-2005 |
| 6 | Хлор остаточный активный (суммарный) | мг/дм ³ | менее 0,30 | | 1,2 | ГОСТ 18190-72 |
| 7 | Хлор остаточный активный (свободный) | мг/дм ³ | менее 0,30 | | в пределах 0,3-0,5 | ГОСТ 18190-72 |

инженер-лаборант



Шуйская И.В.

- Согласно методикам исследований за результат исследований принимается среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений, за исключением: нефтепродукты.
- Результаты анализа распространяются на представленную пробу
- Перепечатка и копирование без разрешения ГУП "Леноблводоканал" запрещена

Протокол № 1562.01.22-х
лист 2 из 2
Экземпляр № 1 из 1

Конец протокола № 1562.01.22-х от 20.10.2022 г. в 1 экземпляре на 2 листах

Рисунок 7. Результат контроля качества воды г. Приозерск протокол №1562.01.22-х (лист 2).



Государственное унитарное предприятие "Водоканал Ленинградской области"
(ГУП "Леноблводоканал")

юридический адрес: 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13;
фактический адрес: 191124, Санкт-Петербург, Синолская наб., д. 74, литер А
тел.8(812)403-00-53; E-mail: info@vodokanal-lo.ru

Лаборатория контроля качества вод
(ЛККВ)

188760, Ленинградской область, г. Приозерск, шоссе Сортавальское, д. 22, здание производственного блока с административным помещением и втрсенной трансформаторной станцией, литера В
188760, Ленинградской область, г. Приозерск, ул. Бумажников, здание водоочистной станции, литера А
тел.8(813-79)-36-531; E-mail: laboratoriy2013@yandex.ru

адрес лаборатории

188760, Ленинградской область, г. Приозерск, шоссе Сортавальское, д. 22, здание производственного блока с административным помещением и втрсенной трансформаторной станцией, литера В

адреса места осуществления деятельности испытательной лаборатории

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21AC37 дата внесения сведений 01.08.2017 г.



Утверждаю
Начальник ЛККВ
Патринец Л.И.
20 10 2022 г.

Протокол № 1563.01.22-х от 20.10.2022 г.

Наименование заказчика и его контактные данные: ГУП "Леноблводоканал", тел.: 8(812)-403-00-53

Адрес заказчика:

юридический адрес: 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13
фактический адрес: 191124, Санкт-Петербург, Синолская наб., д. 74, литер А

Место отбора: г. Приозерск, ул. Цветкова, д. 43, водопроводная распределительная сеть ХВС

Акт отбора проб № 133.22-х от 11.10.2022

Дата отбора: 11.10.2022

Дата доставки: 11.10.2022

Дата проведения анализа: начало - 11.10.2022 г.; окончание - 11.10.2022 г.

Наименование образца испытаний: вода питьевая

Вид источника водоснабжения: озеро Ладожское

Объем отобранной воды: 2,5 дм³ (полимерная и стеклянная посуда)

Цель исследований: соответствие СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21

Основание для исследований: Программа производственного контроля качества воды

Используемые средства измерений:

pH метр "Эксперт-001-03", зав. № 4545 свид о поверке № С-СП/13-09-2022/186455831, до 12.09.2023 г.;
спектрофотометр UNICO-S2100, зав. № А.0702013, св. о поверке № С-СП/13-09-2022/186455829
до 12.09.2023 г.

Бюретка с краном (50 см³) (2 класс)

Условия проведения исследований:

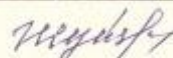
11.10.2022 г: аналитическая комната № 1; температура 21,4 °С, давление 101,4 кПа

Протокол № 1563.01.22-х
лист 1 из 2
Экземпляр № 1 из 1

Рисунок 8. Результат контроля качества воды г. Приозерск протокол №1563.01.22-х (лист 1).

| № п/п | Определяемые показатели | Ед. изм. | Результаты анализов | | Нормативы 1.2.3685-21 не более | НД на методы исследования |
|-------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|
| | | | значение | погрешность ± Δ | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Водородн. показатель (рН) | ед. рН | 7,7 | 0,2 | в пределах 6,5-8,5 | ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 |
| 2 | Интенсивность запаха при 20°С | балл | 2 | | 2 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| 3 | Интенсивность запаха при 60°С | балл | 2 | | 2 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| 4 | Цветность | градус цветности | 15 | 3 | 20 | ГОСТ 31868-2012 |
| 5 | Мутность (по формазину) | ЕМФ/дм ³ | менее 1,0 | | 2,6 | ПНД Ф 14.1:2:4.213-2005 |
| 6 | Хлор остаточный активный (суммарный) | мг/дм ³ | менее 0,30 | | 1,2 | ГОСТ 18190-72 |
| 7 | Хлор остаточный активный (свободный) | мг/дм ³ | менее 0,30 | | в пределах 0,3-0,5 | ГОСТ 18190-72 |

инженер-лаборант



Шуйская И.В.

- Согласно методикам исследований за результат исследований принимается среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений, за исключением: нефтепродукты.
- Результаты анализа распространяются на представленную пробу
- Перелечатка и копирование без разрешения ГУП "Леноблводоканал" запрещена

Проткол № 1563.01.22-х

лист 2 из 2

Экземпляр № 1 из 1

Конец протокола № 1563.01.22-х от 20.10.2022 г. в 1 экземпляре на 2 листах

Рисунок 9. Результат контроля качества воды г. Приозерск протокол №1563.01.22-х (лист 2).



**Государственное унитарное предприятие "Водоканал Ленинградской области"
(ГУП "Леноблводоканал")**

юридический адрес: 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13;
фактический адрес: 191124, Санкт-Петербург, Синопская наб., д. 74, литер А
тел.8(812)403-00-53; E-mail: info@vodokanal-lo.ru

**Лаборатория контроля качества вод
(ЛККВ)**

188760, Ленинградская область, г. Приозерск, шоссе Сортавальское, д. 22, здание производственного блока с административным помещением и встроенной трансформаторной станцией, литера В
188760, Ленинградская область, г. Приозерск, ул. Бумажников, здание водоочистой станции, литера А
тел.8(813-79)-36-531; E-mail: laboratory2013@yandex.ru

адрес лаборатории

188760, Ленинградская область, г. Приозерск, шоссе Сортавальское, д. 22, здание производственного блока с административным помещением и встроенной трансформаторной станцией, литера В
адреса места осуществления деятельности испытательной лаборатории

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21AC37 дата внесения сведений 01.06.2017 г.



Утверждаю
Начальник ЛККВ
Патринец Л.И.
2022 г.

Протокол № 1779.01.22-х от 22.11.2022 г.

Наименование заказчика и его контактные данные: ГУП "Леноблводоканал", тел.: 8(812)-403-00-53

Адрес заказчика:

юридический адрес: 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13
фактический адрес: 191124, Санкт-Петербург, Синопская наб., д. 74, литер А

Место отбора проб: г. Приозерск, ВОС, выход в водопроводную распределительную сеть ХВС

Акт отбора проб № 148.22-х от 14.11.22

Дата отбора: 14.11.22

Дата доставки: 14.11.22

Дата проведения анализа: начало - 14.11.22 г.; окончание - 15.11.22 г.

Наименование образца испытаний: вода питьевая

Вид источника водоснабжения: озеро Ладожское

Объем отобранной воды: 2,5 дм³ (полимерная, стеклянная и темная стеклянная посуда)

Цель исследований: соответствие СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21

Основание для исследований: Программа производственного контроля качества воды

Используемые средства измерений:

pH метр "Эксперт-001-03", зав. № 4545 свид. о поверке № С-СП/13-09-2022/186455831, до 12.09.2023 г.;

спектрофотометр UNICO-S2100, зав. № А 0702013, св. о поверке № С-СП/13-09-2022/186455829

до 12.09.2023 г.

весы ВЛ-224В, зав. № F88-122, свид. о поверке № С-СП/13-09-2022/187436090 до 12.09.2023 г.

анализатор жидкости "Флюорат-02-3М" зав. № 1212, св. о пов. № С-СП/13-09-2022/186455835

до 12.09.2023 г.

Бюретка с краном (50 см³) (2 класс)

Условия проведения исследований:

11.10.2022 г. аналитическая комната № 1: температура 21,4 °С, давление 101,4 кПа

12.10.2022 г. аналитическая комната № 1: температура 21,6 °С, давление 101,4 кПа

Протокол № 1779.01.22-х
лист 1 из 2
Экземпляр № 1 из 1

**Рисунок 10. Результат контроля качества воды г. Приозерск протокол №1779.01.22-х
(лист 1).**

| № п/п | Определяемые показатели | Ед. изм. | Результаты анализов | | Нормативы 1.2.3685-21 не более | НД на методы исследования |
|----------|---|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| | | | значение | погрешность ± Δ | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Водородн.показатель (рН) | ед.рН | 7,8 | 0,2 | в пределах 6,5-8,5 | ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97 |
| 2 | Интенсивность запаха при 20°С | балл | 2 | | 2 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| 3 | Интенсивность запаха при 60°С | балл | 2 | | 2 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| 4 | Перманганатная окисляемость (перманганатный индекс) | мгО/дм ³ | 6,1 | 0,6 | 7 | ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 |
| 5 | Цветность | градус цветности | 18 | 4 | 20 | ГОСТ 31868-2012 |
| 6 | Мутность (по формазину) | ЕМФ/дм ³ | менее 1,0 | | 2,6 | ПНД Ф 14.1:2:4.213-2005 |
| 7 | Массовая концентрация сухого остатка | мг/дм ³ | 112 | 21 | 1000 | ПНДФ 14.1:2:4.114-97 |
| 8 | Жесткость | °Ж | 0,49 | 0,07 | 7,0 | ГОСТ 31954-2012 |
| 9 | Массовая концентрация нефтепродукты | мг/дм ³ | менее 0,05 | | 0,1 | ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 |
| 10 | Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ) | мг/дм ³ | менее 0,025 | | 0,5 | ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 |
| 11 | Массовая концентрация алюминия | мг/дм ³ | менее 0,08 | | 0,2 | ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000 |
| 12 | Хлор остаточный активный (суммарный) | мг/дм ³ | 1,0 | 0,3 | 1,2 | ГОСТ 18190-72 |
| 13 | Хлор остаточный активный (свободный) | мг/дм ³ | 0,48 | 0,12 | в пределах 0,3-0,5 | ГОСТ 18190-72 |

инженер-лаборант

Шуйская И.В.

Шуйская И.В.

- Согласно методикам исследований за результат исследований принимается среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений, за исключением: нефтепродукты.
- Результаты анализа распространяются на представленную пробу
- Перепечатка и копирование без разрешения ГУП "Леноблводоканал" запрещена

Протокол № 1779.01.22-х
лист 2 из 2
Экземпляр № 1 из 1

Конец протокола № 1779.01.22-х от 22.11.2022 г. в 1 экземпляре на 3 листах

Рисунок 11. Результат контроля качества воды г. Приозерск протокол №1779.01.22-х (лист 2).



**Государственное унитарное предприятие "Водоканал Ленинградской области"
(ГУП "Леноблводоканал")**

юридический адрес: 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13;
фактический адрес: 191124, Санкт-Петербург, Синопская наб., д. 74, литер А
тел.8(812)403-00-53; E-mail: info@vodokanal-lo.ru

**Лаборатория контроля качества вод
(ЛККВ)**

188760, Ленинградской область, г. Приозерск, шоссе Сортавальское, д. 22, здание производственного блока с административным помещением и встроенной трансформаторной станцией, литера В
188760, Ленинградской область, г. Приозерск, ул. Бумажников, здание водоочистной станции, литера А
тел.8(813-79)-36-531; E-mail: laboratory2013@yandex.ru

адрес лаборатории

188760, Ленинградской области, г. Приозерск, шоссе Сортавальское, д. 22, здание производственного блока с административным помещением и встроенной трансформаторной станцией, литера В

адреса места осуществления деятельности испытательной лаборатории

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21AC37 дата внесения сведений 01.08.2017 г.



Утверждаю
Начальник ЛККВ
Патрице Л.И.
22.11.2022 г.

Протокол № 1781.01.22-х от 22.11.2022 г.

Наименование заказчика и его контактные данные: ГУП "Леноблводоканал", тел.: 8(812)-403-00-53

Адрес заказчика:

юридический адрес: 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13
фактический адрес: 191124, Санкт-Петербург, Синопская наб., д. 74, литер А

Место отбора: г. Приозерск, ул. Дачный переулок, д. 3, водопроводная распределительная сеть ХВС

Акт отбора проб № 149.22-х от 14.11.2022

Дата доставки: 14.11.2022

Дата отбора: 14.11.2022

Дата проведения анализа: начало - 14.11.2022 г.; окончание - 14.11.2022 г.

Наименование образца испытаний: вода питьевая

Вид источника водоснабжения: озеро Ладожское

Объем отобранной воды: 2,5 дм³ (полимерная и стеклянная посуда)

Цель исследований: соответствие СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21

Основание для исследований: Программа производственного контроля качества воды

Используемые средства измерений:

pH метр "Эксперт-001-03", зав. № 4545 свид. о поверке № С-СП/13-09-2022/186455831, до 12.09.2023 г.;

спектрофотометр UNICO-S2100, зав. № А 0702013, св. о поверке № С-СП/13-09-2022/186455829

до 12.09.2023 г.

Бюретка с краном (50 см³) (2 класс)

Условия проведения исследований:

14.11.2022 г. аналитическая комната № 1: температура 21,6 °С, давление 102,7 кПа

Протокол № 1781.01.22-х
лист 1 из 2
Экземпляр № 1 из 1

**Рисунок 12. Результат контроля качества воды г. Приозерск протокол №1781.01.22-х
(лист 1).**

| № п/п | Определяемые показатели | Ед. изм. | Результаты анализов | | Нормативы 1.2.3685-21 не более | НД на методы исследования |
|-------|--------------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| | | | значение | погрешность $\pm \Delta$ | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Водородн. показатель (рН) | ед.рН | 7,6 | 0,2 | в пределах 6,5-8,5 | ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 |
| 2 | Интенсивность запаха при 20°C | балл | 1 | | 2 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| 3 | Интенсивность запаха при 60°C | балл | 1 | | 2 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| 4 | Цветность | градус цветности | 19 | 4 | 20 | ГОСТ 31868-2012 |
| 5 | Мутность (по формазину) | ЕМФ/дм ³ | менее 1,0 | | 2,6 | ПНД Ф 14.1:2:4.213-2005 |
| 6 | Хлор остаточный активный (суммарный) | мг/дм ³ | менее 0,30 | | 1,2 | ГОСТ 18190-72 |
| 7 | Хлор остаточный активный (свободный) | мг/дм ³ | менее 0,30 | | в пределах 0,3-0,5 | ГОСТ 18190-72 |

инженер-лаборант

Шуйская И.В.

Шуйская И.В.

- Согласно методикам исследований за результат исследований принимается среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений, за исключением: нефтепродукты.
- Результаты анализа распространяются на представленную пробу
- Перелечатка и колирование без разрешения ГУП "Леноблводоканал" запрещена

Протокол № 1781.01.22-х
лист 2 из 2
Экземпляр № 1 из 1

Конец протокола № 1781.01.22-х от 22.11.2022 г. в 1 экземпляре на 2 листах

Рисунок 13. Результат контроля качества воды г. Приозерск протокол №1781.01.22-х (лист 2).

Качество воды, подаваемой потребителю, не соответствует требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества» и СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», по следующим показателям: окисляемость перманганатная, цветность, БПК и ХПК.

Скважина №6 на ул. Заозерная

Исходная вода из скважины, в которой установлен погружной насос через грязевик поступает в приемную емкость, объемом 16 м³, откуда забирается насосом и подается в напорные фильтры, загруженные кварцевым песком. Очищенная в фильтрах вода под остаточным напором поступает в емкость чистой воды и далее к потребителям.

Расчетная, часовая производительность станции составляет – 2 м³/ч, при необходимости производительность может быть увеличена до 2,5 м³/ч.

Принципиальная схема станции водоочистки скважины приведена на рисунке 14.

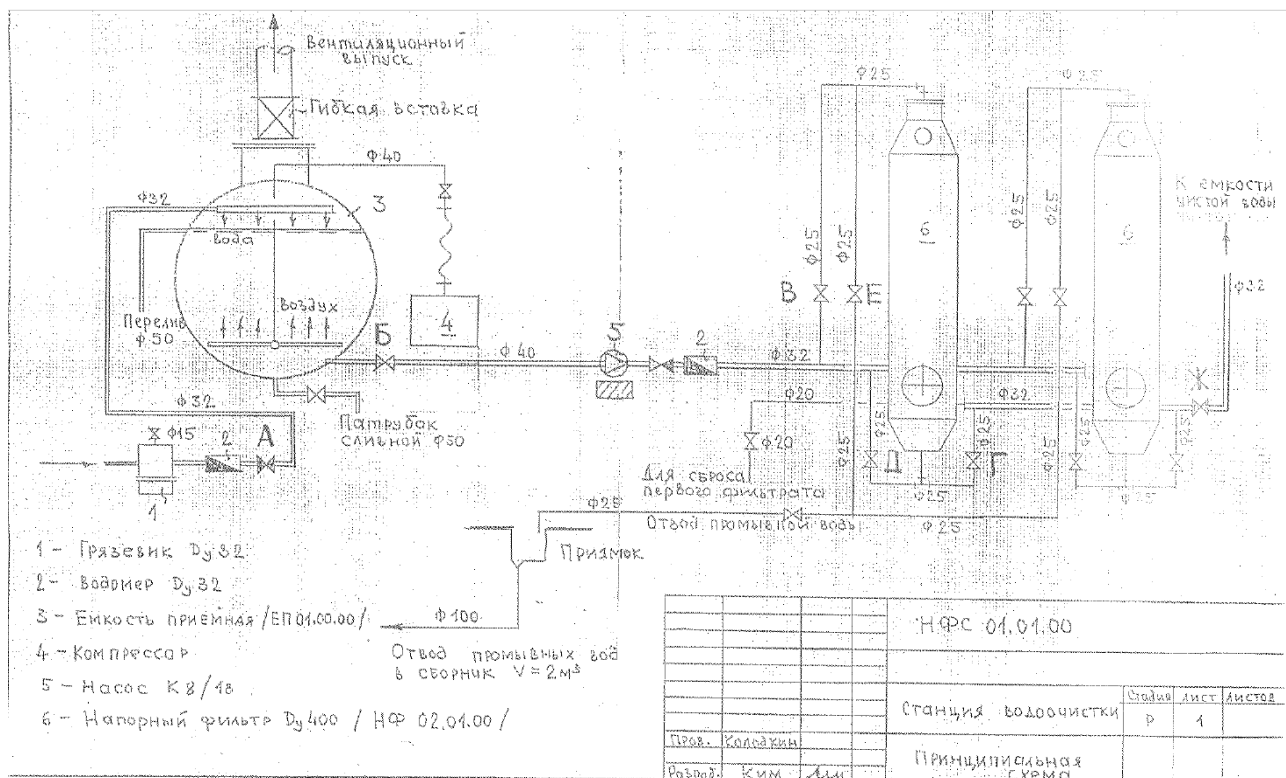



Рисунок 14. Принципиальная схема станции водоочистки скважины №6

Результаты производственного контроля качества подземных вод систем питьевого водоснабжения за 2022 год представлены ниже.



**Государственное унитарное предприятие "Водоканал Ленинградской области"
(ГУП "Леноблводоканал")**

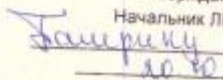
юридический адрес: 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13;
фактический адрес: 191124, Санкт-Петербург, Синопская наб., д. 74, литер А
тел.8(812)403-00-53; E-mail: info@vodokanal-lo.ru

**Лаборатория контроля качества вод
(ЛККВ)**

188760, Ленинградская область, г. Приозерск, шоссе Сортавальское, д. 22, здание производственного блока с административным помещением и встроенной трансформаторной станцией, литера В
188760, Ленинградская область, г. Приозерск, ул. Бумажников: здание водоочистой станции, литера А
тел.8(813-79)-36-531; E-mail: laboratoriy2013@yandex.ru
адрес лаборатории

188760, Ленинградская область, г. Приозерск, шоссе Сортавальское, д. 22, здание производственного блока с административным помещением и встроенной трансформаторной станцией, литера В
адреса места осуществления деятельности испытательной лаборатории

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21AC37 дата внесения сведений 01.08.2017 г.

Утверждаю
Начальник ЛККВ
 Патринец Л.И.
20.10.2022 г.

Протокол № 1498.02.22-х от 20.10.2022 г.

Наименование заказчика и его контактные данные: ГУП "Леноблводоканал", тел.: 8(812)-403-00-53
Адрес заказчика:
юридический адрес: 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13
фактический адрес: 191124, Санкт-Петербург, Синопская наб., д. 74, литер А
Место отбора: г. Приозерск, ул. Заозерная, д. 14, артезианская скважина № 6, паспорт 345
Акт отбора проб № 128.22-х от 26.09.22 г.
Дата отбора: 26.09.22 г. **Дата доставки:** 26.09.22 г.
Дата проведения анализа: начало - 26.09.22 г.; окончание - 01.10.22 г.

Наименование образца испытаний: вода природная (подземного источника водоснабжения)
Вид источника водоснабжения: скважина
Объем отобранной воды: 7,0 дм³ (полиэтиленовая и стеклянная посуда)
Цель исследований: соответствие СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21
Основание для исследований: Программа производственного контроля качества воды
Используемые средства измерений:
весы ВЛ-224В, зав. № F88-122, свид. о поверке № С-СП/13-09-2022/187436090 до 12.09.2023 г.
рН метр "Эксперт-001-03", зав. № 4545 свид. о поверке № С-СП/13-09-2022/186455831 до 12.09.2023 г.
спектрофотометр UNICO 2100 зав. № А 0702013, свид. о пов. № С-СП/13-09-2022/186455829 до 12.09.2023 г.
анализатор жидкости "Флюорат -02-3М" зав. № 1212, св. о пов. № С-СП/13-09-2022/186455835 до 12.09.2023 г.
Бюретка с краном (50 см³) (2 класс)

Условия проведения исследований:
26.09.2022 г. аналитическая комната № 1: температура 22,7 °С, влажность 52 %, давление 101,1 кПа
27.09.2022 г. аналитическая комната № 1: температура 23,3 °С, влажность 60 %, давление 101,3 кПа
01.10.2022 г. аналитическая комната № 1: температура 22,6 °С, влажность 47 %, давление 100,9 кПа

Протокол № 1498.02.22-х
лист 1 из 2
Экземпляр № 1 из 1

Рисунок 15. Результат контроля качества воды в артезианской скважине №6 за 26 сентября 2022 г. (лист 1)

| № п/п | Определяемые показатели | Ед. изм. | Результаты анализов | | Нормативы 1.2.3685-21 не более | НД на методы исследования |
|-------|---|-----------------------------------|---------------------|-----------------|--------------------------------|---|
| | | | Значение | Погрешность ± Δ | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | pH (водородный показатель) | ед. pH | 7,8 | 0,2 | в пределах 6,5-8,5 | ПНД Ф 14.1.2.3:4.121-97 |
| 2 | Интенсивность запаха при 20°C | балл | 2 | | 2 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| 3 | Интенсивность запаха при 60°C | балл | 2 | | 2 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| 4 | Перманганатная окисляемость (перманганатный индекс) | мгО/дм ³ | 4,1 | 0,4 | 5,0 | ПНД Ф 14.1.2:4.154-99 |
| 5 | Цветность | градус цветности | 7 | 2 | 20 | ГОСТ 31868-2012 |
| 6 | Мутность (по формазину) | ЕМФ/дм ³ | 12 | 2 | 2,6 | ПНД Ф 14.1:2:4.213 - 2005 |
| 7 | Массовая концентрация сухого остатка | мг/дм ³ | 897 | 81 | 1000 | ПНДФ 14.1:2:4.114-97 |
| 8 | Жесткость | °Ж | 7,6 | 1,1 | 7,0 | ГОСТ 31954-2012 |
| 9 | Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ) | мг/дм ³ | менее 0,025 | | 0,5 | ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 |
| 10 | Массовая концентрация нефтепродукты | мг/дм ³ | менее 0,05 | | 0,1 | ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 |
| 11 | Массовая концентрация ионов аммония | мг/дм ³ | 1,92 | 0,46 | 1,5 | ПНДФ 14.1:2:4.262-10 |
| 12 | Массовая концентрация нитрит - ионов | мг/дм ³ | менее 0,020 | | 3 | ПНДФ 14.1:2:4.3-95 |
| 13 | Массовая концентрация нитрат - ионов | мг/дм ³ | менее 0,50 | | 45 | ПНДФ 14.1:2:4.4-95 |
| 14 | Массовая концентрация сульфат-ионов | мг/дм ³ | менее 10,0 | | 500 | ПНДФ 14.1:2.159-2000 |
| 15 | Массовая концентрация хлорид-ионов | мг/дм ³ | 21,2 | 3,2 | 350 | ПНДФ 14.1:2:4.111-97 |
| 16 | Массовая концентрация фосфат-ионов | мг/дм ³ | менее 0,10 | | 3,5 | ПНДФ 14.1:2:4.248-07 |
| 17 | Щелочность общая | ммоль/дм ³ | 7,8 | 1,5 | не нормир. | ПНДФ 14.1:2:3:4.245-2007 |
| 18 | Массовая концентрация общего железа | мг/дм ³ | 0,27 | 0,06 | 0,3 | ПНДФ 14.1:2:4.50-96 |
| 19 | Массовая концентрация алюминия | мг/дм ³ | менее 0,08 | | 0,2 | ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000 |
| 20 | Массовая концентрация марганца | мг/дм ³ | 0,28 | 0,06 | 0,1 | ПНДФ 14.1:2:4.188-02 |
| 21 | Биохимическое потребление кислорода (БПК-5) | мгО ₂ /дм ³ | 6,6 | 0,9 | 2 | ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 йодометрический метод |
| 22 | Окисляемость бихроматная (химическое потребление кислорода) (ХПК) | мгО/дм ³ | 53 | 11 | 15 | ПНД Ф 14.1:2:4.190-2003 |

инженер-лаборант *Шуйская И.В.* Шуйская И.В.

— Согласно методикам исследований за результат исследований принимается среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений

— Результаты анализа распространяются на представленную пробу

— Перепечатка и копирование без разрешения ГУП "Леноблводоканал" запрещена

Протокол № 1498.02.22-х
лист 2 из 2
Экземпляр № 1 из 1

Рисунок 16. Результат контроля качества воды в артезианской скважине №6 за 26 сентября 2022 г. (лист 2)



Государственное унитарное предприятие "Водоканал Ленинградской области"
(ГУП "Леноблводоканал")

юридический адрес: 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13;
фактический адрес: 191124, Санкт-Петербург, Синопская наб., д. 74, литер А
тел.8(812)403-00-53; E-mail: info@vodokanal-lo.ru

Лаборатория контроля качества вод
(ЛККВ)

188760, Ленинградская область, г. Приозерск, шоссе Сортавальское, д. 22, здание производственного блока с административным помещением и встроенной трансформаторной станцией, литера В
188760, Ленинградская область, г. Приозерск, ул. Бумажников, здание водоочистой станции, литера А
тел.8(813-79)-36-531, E-mail: laboratoriy2013@yandex.ru
адрес лаборатории

188760, Ленинградская область, г. Приозерск, шоссе Сортавальское, д. 22, здание производственного блока с административным помещением и встроенной трансформаторной станцией, литера В
адреса места осуществления деятельности испытательной лаборатории

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21AC37 дата внесения сведений 01.08.2017 г.



Утверждаю
Начальник ЛККВ
Патринец Л.И.
17.10.2022 г.

Протокол № 1564.02.22-х от 17.10.2022 г.

Наименование заказчика и его контактные данные: ГУП "Леноблводоканал", тел.: 8(812)-403-00-53
Адрес заказчика:

юридический адрес: 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13
фактический адрес: 191124, Санкт-Петербург, Синопская наб., д. 74, литер А

Место отбора: г. Приозерск, ул. Заозерная, д. 14, артезианская скважина № 6, паспорт 345

Акт отбора проб № 134.22-х от 11.10.22 г.

Дата отбора: 11.10.22 г.

Дата доставки: 11.10.22 г.

Дата проведения анализа: начало - 11.10.22 г.; окончание - 12.10.22 г.

Наименование образца испытаний: вода природная (подземного источника водоснабжения)

Вид источника водоснабжения: скважина

Объем отобранной воды: 3,0 дм³ (полиэтиленовая и стеклянная посуда)

Цель исследований: соответствие СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21

Основание для исследований: Программа производственного контроля качества воды

Используемые средства измерений:

весы ВЛ-224В, зав. № F88-122, свид. о поверке № С-СП/13-09-2022/187436090 до 12.09.2023 г.

pH метр "Эксперт-001-03", зав. № 4545 свид. о поверке № С-СП/13-09-2022/186455831 до 12.09.2023 г.

спектрофотометр UNICO 2100 зав. № А 0702013, свид. о пов. № С-СП/13-09-2022/186455829 до 12.09.2023 г.

анализатор жидкости "Флюорат -02-3М" зав. № 1212, св. о пов. № С-СП/13-09-2022/186455835 до 12.09.2023 г.

Бюретка с краном (50 см³) (2 класс)

Условия проведения исследований:

11.10.2022 г. аналитическая комната № 1: температура 21,4 °С, давление 101,4 кПа

12.10.2022 г. аналитическая комната № 1: температура 21,6 °С, давление 101,4 кПа

Протокол № 1564.02.22-х
лист 1 из 2
Экземпляр № 1 из 1

Рисунок 17. Результат контроля качества воды в артезианской скважине №6 за 11 октября 2022 г. (лист 1)

| № п/п | Определяемые показатели | Ед. изм. | Результаты анализов | | Нормативы 1.2.3685-21 не более | НД на методы исследования |
|-------|---|---------------------|---------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|
| | | | Значение | Погрешность ± Δ | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | pH (водородный показатель) | ед.pH | 7,7 | 0,2 | в пределах 6,5-8,5 | ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 |
| 2 | Интенсивность запаха при 20°С | балл | 2 | | 2 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| 3 | Интенсивность запаха при 60°С | балл | 2 | | 2 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| 4 | Перманганатная окисляемость (перманганатный индекс) | мгО/дм ³ | 4,0 | 0,4 | 5,0 | ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 |
| 5 | Цветность | градус цветности | 10 | 2 | 20 | ГОСТ 31868-2012 |
| 6 | Мутность (по формазину) | ЕМФ/дм ³ | 7,5 | 1,5 | 2,6 | ПНД Ф 14.1:2:4.213 - 2005 |
| 7 | Массовая концентрация сухого остатка | мг/дм ³ | 950 | 86 | 1000 | ПНДФ 14.1:2:4.114-97 |
| 8 | Жесткость | °Ж | 0,79 | 0,12 | 7,0 | ГОСТ 31954-2012 |
| 9 | Массовая концентрация анионных поверхностно-активных веществ (АПАВ) | мг/дм ³ | менее 0,025 | | 0,5 | ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 |
| 10 | Массовая концентрация нефтепродукты | мг/дм ³ | менее 0,05 | | 0,1 | ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 |

инженер-лаборант

Шуйская И.В.

Шуйская И.В.

- Согласно методикам исследований за результат исследований принимается среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений.
- Результаты анализа распространяются на представленную пробу
- Перепечатка и копирование без разрешения ГУП "Леноблводоканал" запрещена

Протокол № 1564.02.22-х
лист 2 из 2
Экземпляр № 1 из 1

Конец протокола № 1564.02.22-х от 17.10.2022 г. в 1 экземпляре на 2 листах

Рисунок 18. Результат контроля качества воды в артезианской скважине №6 за 11 октября 2022 г. (лист 2)



Государственное унитарное предприятие "Водоканал Ленинградской области"
(ГУП "Леноблводоканал")

юридический адрес: 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13;
фактический адрес: 191124, Санкт-Петербург, Синопская наб., д. 74, литер А
тел 8(812)403-00-53; E-mail info@vodokanal-fo.ru

Лаборатория контроля качества вод
(ЛККВ)

188760, Ленинградской области, г. Приозерск, шоссе Сортавальское, д. 22, здание производственного
блока с административным помещением и встроенной трансформаторной станцией, литера В

188760, Ленинградской области, г. Приозерск, ул. Бумажников, здание водоочистной станции, литера А
тел.8(813-79)-36-531; E-mail: laboratoriy2013@yandex.ru
адрес лаборатории

188760, Ленинградской области, г. Приозерск, шоссе Сортавальское, д. 22, здание производственного
блока с административным помещением и встроенной трансформаторной станцией, литера В
адреса места осуществления деятельности испытательной лаборатории

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21AC37 дата внесения сведений 01.08.2017 г



Утверждаю
Начальник ЛККВ
Патринец Л.И. 01.02. 2022 г.

Протокол № 69.02.22-х от 01.02.2022 г.

Наименование заказчика и его контактные данные: ГУП "Леноблводоканал", тел - 8(812)-403-00-53

Адрес заказчика

юридический адрес: 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13

фактический адрес: 191124, Санкт-Петербург, Синопская наб., д. 74, литер А

Место отбора: г. Приозерск, ул. Заозерная, д. 14, артезианская скважина № 6, паспорт 345

Акт отбора проб № 01.22-х от 25.01.22 г. Дата отбора: 25.01.22 г. Дата доставки: 25.01.22 г

Дата проведения анализа: начало - 25.01.22 г.; окончание - 26.01.22 г.

Наименование образца испытаний вода подземного источника водоснабжения

Вид источника водоснабжения: скважина

Объем отобранной воды 2,700 дм³ (полиэтиленовая и стеклянная посуда)

Цель исследований: соответствие СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21

Основание для исследований: Программа производственного контроля качества воды

Используемые средства измерений:

pH метр "Эксперт-001-03", зав. № 4545 свид. о поверке № С-СП/13-08-2021/87047870, до 12.08.2022 г.

весы ВЛ-224В, зав. № F88-122, свид. о поверке № С-СП/13-08-2021/89705078 до 12.08.2022 г.

спектрофотометр UNICO-S2100 зав. № А.0702013, св. о поверке №С-СП/13-08-2021/87047867 до 12.08.2022

анализатор жидкости "Флюорат-02-3М" зав. № 1212, св. о пов. № С-СП/16-08-2021/87345355 до 15.08.2022

Бюретка с краном (50 см³) (2 класс)

Условия проведения исследований.

25.01.2022 г. аналитическая комната № 1; температура 20,4 °С, влажность 39 %

26.01.2022 г. аналитическая комната № 1; температура 20,8 °С, влажность 32 %

Протокол № 69.02.22-х
лист 1 из 2
Экземпляр № 1 из 1

Рисунок 19. Результат контроля качества воды в артезианской скважине №6 за 25 января 2022 г. (лист 1)

| № п/п | Определяемые показатели | Ед. изм. | Результаты анализов | | Нормативы 1.2.3685-21 не более | НД на методы исследования |
|-------|--|-----------------------|---------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|
| | | | Значение | Погрешность ± Δ | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | pH (водородн. показатель) | ед pH | 7,2 | 0,2 | в пределах 6,0-9,0 | ПНД Ф 14.1.2.3.4.121-97 |
| 2 | Запах при 20°C | балл | 2 | | 2 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| 3 | Запах при 60°C | балл | 3 | | 2 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| 4 | Окисляемость перманган. | мгО/дм ³ | 3,2 | 0,3 | 5,0 | ПНД Ф 14.1.2.4.154-99 |
| 5 | Цветность (Сг-Со) | град | 25 | 5 | 20 | ГОСТ 31868-2012 |
| 6 | Мутность | ЕМФ/дм ³ | 4,3 | 0,9 | 2,6 | ПНД Ф 14.1.2.4.213 - 2005 |
| | | мг/дм ³ | 2,5 | 0,5 | 1,5 | |
| 7 | Сухой остаток | мг/дм ³ | 750 | 68 | 1000 | ПНДФ 14.1.2.4.114-97 |
| 8 | Аммоний-ионы NH ₄ ⁺ | мг/дм ³ | 1,62 | 0,39 | 1,5 | ПНДФ 14.1.2.4.262-10 |
| 9 | Нитрит - ионы NO ₂ ⁻ | мг/дм ³ | менее 0,020 | | 3,0 | ПНДФ 14.1.2.4.3-95 |
| 10 | Нитрат - ионы NO ₃ ⁻ | мг/дм ³ | менее 0,50 | | 45,0 | ПНДФ 14.1.2.4.4-95 |
| 11 | Сульфат-ионы | мг/дм ³ | менее 10,0 | | 500 | ПНД Ф 14.1.2.159-2000 |
| 12 | Фосфор общий | мг/дм ³ | менее 0,10 | | | ПНДФ 14.1.2.4.248-07 |
| 13 | Фосфат ионы (PO ₄ ³⁻) | мг/дм ³ | менее 0,10 | | 3,5 | ПНДФ 14.1.2.4.248-07 |
| 14 | Жесткость общая | Ж | 2,8 | 0,4 | 7,0 | ГОСТ 31954-2012 |
| 15 | Щелочность общая | ммоль/дм ³ | 8,2 | 1,6 | не нормир. | ПНДФ 14.1.2.3.4.245-2007 |
| 16 | АПТВ | мг/дм ³ | менее 0,025 | | 0,5 | ПНД Ф 14.1.2.4.158-2000 |
| 17 | Железо общее | мг/дм ³ | 1,4 | 0,3 | 0,3 | ПНДФ 14.1.2.4.50-96 |

инженер-лаборант

Сибирякова Е.А.

- Согласно методикам исследований за результат исследований принимается среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений
- Результаты анализа распространяются на представленную пробу
- Перепечатка и копирование без разрешения ГУП "Леноблводоканал" запрещена

Протокол № 69.02.22-х
лист 2 из 2
Экземпляр № 1 из 1

Конец протокола № 69.02.22-х от 01.02.2022 г. в 1 экземпляре на 2 листах

Рисунок 20. Результат контроля качества воды в артезианской скважине №6 за 25 января 2022 г. (лист 2)



Государственное унитарное предприятие "Водоканал Ленинградской области"
(ГУП "Леноблводоканал")

юридический адрес: 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13;
фактический адрес: 191124, Санкт-Петербург, Синольская наб., д. 74, литер А
тел.8(812)403-00-53; E-mail: info@vodokanal-fo.ru

Лаборатория контроля качества вод
(ЛККВ)

188760, Ленинградская область, г. Приозерск, шоссе Сортавальское, д. 22, здание производственного блока с административным помещением и встроенной трансформаторной станцией, литера В

188760, Ленинградская область, г. Приозерск, ул. Ермажников, здание водоочистой станции, литера А
тел.8(813-79)-36-531; E-mail: laboratory2013@yandex.ru
адрес лаборатории

188760, Ленинградская область, г. Приозерск, шоссе Сортавальское, д. 22, здание производственного блока с административным помещением и встроенной трансформаторной станцией, литера В
адрес места осуществления деятельности испытательной лаборатории

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
№ RA.RU.21AC37 дата внесения сведений 01.08.2017 г.



Утверждаю
Начальник ЛККВ
Латрица Л.И.
08.08.2022 г.

Протокол № 1166.02.22-х

от 08.08.2022 г.

Наименование заказчика и его контактные данные: ГУП "Леноблводоканал", тел.: 8(812)-403-00-53
Адрес заказчика:
юридический адрес: 188800, Ленинградская область, Выборгский район, г. Выборг, ул. Куйбышева, д.13
фактический адрес: 191124, Санкт-Петербург, Синольская наб., д. 74, литер А
Место отбора: г. Приозерск, ул. Заозерная, д. 14, артезианская скважина № 6, паспорт 345
Акт отбора проб № 90.22-х от 01.08.22 г.
Дата отбора: 01.08.22 г.
Дата проведения анализа: начало - 01.08.22 г.; окончание - 01.08.22 г.
Дата доставки: 01.08.22 г.
Наименование образца испытаний: вода природная (подземного источника водоснабжения)
Вид источника водоснабжения: скважина
Объем отобранной воды: 2,0 дм³ (полиэтиленовая и стеклянная посуда)
Цель исследований: соответствие СанПиН 1.2.3685-21, СанПиН 2.1.3684-21
Основание для исследований: Программа производственного контроля качества воды
Используемые средства измерений:
рН метр "Эксперт-001-03", зав. № 4545 свид. о поверке № С-СП/13-08-2021/87047870, до 12.08.2022 г.
весы ВЛ-224В, зав. № F88-122, свид. о поверке № С-СП/13-08-2021/89705078 до 12.08.2022 г.
спектрофотометр UNICO-S2100 зав. № А 0702013, св. о поверке №С-СП/13-08-2021/87047867 до 12.08.2022
Бюретка с краном (50 см³) (2 класс)
Условия проведения исследований
01.08.2022 г. аналитическая комната № 1: температура 22,5 °С, влажность 59 %, давление 101,6 кПа

Протокол № 1166.02.22-х
лист 1 из 2
Экземпляр № 1 из 1

Рисунок 21. Результат контроля качества воды в артезианской скважине №6 за 1 августа 2022 г. (лист 1)

| № п/п | Определяемые показатели | Ед. изм. | Результаты анализов | | Нормативы 1.2.3685-21 не более | НД на методы исследования |
|-------|---|---------------------|---------------------|-----------------|--------------------------------|---------------------------|
| | | | Значение | Погрешность ± Δ | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | рН (водородный показатель) | ед. рН | 7,8 | 0,2 | в пределах 6,5-8,5 | ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 |
| 2 | Интенсивность запаха при 20 ⁰ С | балл | 2 | | 2 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| 3 | Интенсивность запаха при 60 ⁰ С | балл | 2 | | 2 | ГОСТ Р 57164-2016 |
| 4 | Перманганатная окисляемость (перманганатный индекс) | мгО/дм ³ | 3,3 | 0,3 | 5,0 | ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 |
| 5 | Цветность | градус цветности | 16 | 3 | 20 | ГОСТ 31868-2012 |
| 6 | Мутность (по формазину) | ЕМФ/дм ³ | 4,7 | 0,9 | 2,6 | ПНД Ф 14.1:2:4.213 - 2005 |
| 7 | Массовая концентрация сухого остатка | мг/дм ³ | более 1000 | | 1000 | ПНДФ 14.1:2:4.114-97 |
| 8 | Жесткость | ^h Ж | 4,7 | 0,7 | 7,0 | ГОСТ 31954-2012 |

инженер-лаборант



Шуйская И.В.

- Согласно методикам исследований за результат исследований принимается среднее арифметическое значение результатов двух параллельных определений.
- Результаты анализа распространяются на представленную пробу
- Перепечатка и копирование без разрешения ГУП "Леноблводоканал" запрещена

Протокол № 1166.02.22-х
лист 2 из 2
Экземпляр № 1 из 1

Конец протокола № 1166.02.22-х от 08.08.2022 г. в 1 экземпляре на 2 листах

Рисунок 22. Результат контроля качества воды в артезианской скважине №6 за 1 августа 2022 г. (лист 2)

Как видно из результатов анализов, питьевая вода из подземного источника водоснабжения не соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по показателям: цветность, железо общее и жесткость общая.

Из всего вышеизложенного следует, что для обеспечения требуемого качества очистки воды следует предусмотреть реконструкцию ВОС города для достижения качества воды требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и переключение потребителей со скважины №6 на систему централизованного водоснабжения от ВОС г. Приозерска.

1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)

Состав и технические характеристики основного оборудования задействованного в системе водоснабжения г. Приозерск представлены в таблице 2.

Таблица 2. Сведения о насосном оборудовании, задействованного в системе водоснабжения г. Приозерск

| № п/п | Наименование основных видов оборудования | Марка | Производительность | Полный напор | Год выпуска | Мощность эл. двигателя |
|--------------------------------------|--|--|---------------------|--------------|-------------|------------------------|
| | | | м ³ /час | м | | кВт |
| Насосная станция 1-го подъема | | | | | | |
| 1 | Насос № 1 | Grundfos NBG 125-80-200/222 A-F-A-BAQE | 269 | 53 | 2017 | 55 |
| 2 | Насос № 2 | Grundfos NBG 125-80-200/222 A-F-A-BAQE | 269 | 53 | 2017 | 55 |
| 3 | Насос № 3 | Grundfos NBG 125-80-200/222 A-F-A-BAQE | 269 | 53 | 2017 | 55 |
| 4 | Насос № 4 | Grundfos NBG 125-80-200/222 A-F-A-BAQE | 269 | 53 | 2017 | 55 |
| Водоочистные сооружения (ВОС) | | | | | | |
| 5 | Насос № 1 | Д320-50 | 320 | 50 | 1983 | 75 |
| 6 | Насос № 2 | Д320-50 | 320 | 50 | 1983 | 75 |
| 7 | Насос № 3 | Д320-50 | 320 | 50 | 1983 | 75 |
| 8 | Насос № 4 | Д320-50 | 320 | 50 | 1983 | 75 |
| 9 | Насос № 5 | Д320-50 | 320 | 50 | 1984 | 75 |

| № п/п | Наименование основных видов оборудования | Марка | Производительность | Полный напор | Год выпуска | Мощность эл. двигателя |
|--------------------|--|--------------|---------------------|--------------|-------------|------------------------|
| | | | м ³ /час | м | | кВт |
| 10 | Насос № 6 | K100/65-20 | 100 | 20 | 2002 | 18,5 |
| 11 | Насос | K160/20 | 160 | 20 | 1986 | 18,5 |
| 12 | Насос | 6KM-12 | 162 | 20 | 1970 | 13 |
| 13 | Насос | ФГ216/24 | 216 | 24 | 1982 | 40 |
| 14 | Насос | ФГ216/24 | 216 | 24 | 1982 | 40 |
| Скважина №6 | | | | | | |
| 15 | Скважинный насос | ЭЦВ-5-6,3-80 | 6,3 | 80 | 1997 | 2,8 |

Требуется замена устаревшего насосного оборудования ВОС города Приозерск в связи с истекшим сроком эксплуатации (30 лет).

В ходе проведенного анализа «Формы федерального статистического наблюдения №1 – водопровод» за 2022 (базовый) год, установлено, что расход электроэнергии на весь объем производственных ресурсов составил – 1952,57 тыс. кВт·ч.

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям

В ведении учреждения находятся 46,25 км водопроводных сетей. Основными диаметрами, используемыми в транспортировке воды, являются Ду 100, Ду 200, Ду 300.

Таблица 3. Протяженность сетей водоснабжения Приозерского водоканала ГУП «Леноблводоканал»

| № п/п | Диаметр сетей, мм | Фактическая протяженность сетей п. м, в зависимости от срока службы | | | | Процент износа |
|---------------|-------------------|---|-----------|------------|--------------|----------------|
| | | до 20 лет | 20-25 лет | св. 25 лет | Итого | |
| 1 | 300 | 5000 | | 4600 | 9600 | 40% |
| 2 | 200 | 4377 | | 6700 | 11077 | 60% |
| 3 | 150 | | | 5700 | 5700 | 90% |
| 4 | менее 100 | 3072 | | 16800 | 19872 | 70% |
| Итого: | | | | | 46249 | |

Как видно из таблицы 3, 33,8 км (92% от общего количества) стальных трубопроводов выработали свой ресурс (30 лет). Такой износ водопроводных сетей

обуславливает высокие потери воды питьевого качества. Данные трубопроводы требуют замены или ремонтно-восстановительных работ.

По данным предоставленным ресурсоснабжающей организацией за 2021 год на сетях водоснабжения произошло 78 инцидентов, за 2022 год – 67 инцидентов.

Одной из основных причин инцидентов является физический износ водопровода.

Так же, из-за неудовлетворительного состояния сетей возможно ухудшение качества водопроводной воды по химическим показателям.

Большинство колодцев на водопроводной сети не имеет достаточной гидроизоляции. Запорная арматура, большей частью, выработала свой ресурс и так же требует замены.

1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

Ранее проводимые технические обследования водопроводных систем выявили значительный износ водопроводных сетей и низкий уровень их ежегодной замены. В процессе длительной эксплуатации причинами появления аварийного состояния водоводов является:

- электрохимическая и почвенная коррозия, поражающая металл;
- высокий износ водозапорной арматуры;
- отсутствие защиты (внутренней и внешней футеровки, катодной защиты);
- неудовлетворительное состояние водопроводной распределительной сети в городе;
- недостаточная очистка питьевой воды на ВОС, использование первичного хлорирования;

— По предоставленным данным предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков водопроводной сети и результаты их исполнения отсутствуют.

1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

Техническое обследование систем централизованного горячего водоснабжения и его результаты отражены в «Схеме теплоснабжения муниципального образования Приозерское городское поселение Ленинградской области на период до 2031 года», актуализированной в 2022 г.

1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов

Согласно п.2.124 (2.27) пособия по проектированию оснований зданий и сооружений (к СНиП 2.02.01-83) глубина промерзания грунта рассчитывается по следующей формуле:

$$h = k \times \sqrt{M}$$

где, M – безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений среднемесячных температур за год в данном районе, принимаемых по СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99 Строительная климатология», а при отсутствии в нем данных для конкретного пункта или района строительства – по результатам наблюдений гидрометеорологической станции, находящейся в аналогичных условиях с районом строительства (в нашем случае данной станцией является станция в поселке Сосново), k – коэффициент, равный:

- для суглинков и глин – **0,23**;
- для супесей, песков мелких и пылеватых – **0,28**;
- для песков гравелистых, крупных и средней крупности – **0,30**;
- для крупнообломочных грунтов – **0,34**.

В таблице 4 приведены среднемесячные температуры для г. Приозерск.

| Месяц | Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь | Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
|-------------|--------|---------|------|--------|-----|------|------|--------|----------|---------|--------|---------|
| Температура | -4,5 | -4,9 | -1,9 | 3,8 | 9,9 | 16,8 | 17,7 | 16,3 | 10,4 | 6,3 | 1,2 | -3,9 |

Таким образом, нормативная глубина промерзания грунта по СНиП в г. Приозерск, составляет:

- для суглинков и глин – **0,83**;
- для супесей, песков мелких и пылеватых – **1,02**;
- для песков гравелистых, крупных и средней крупности – **1,09**;
- для крупнообломочных грунтов – **1,23**.

Ввиду присутствия на территории г. Приозерск различных по составу почв, существующее промерзание грунта носит неравномерный характер. В следствии этого возникают неравномерные нагрузки на трубопровод при промерзании/ оттаивании грунта. Это косвенно увеличивает вероятность аварий в данном регионе.

В целях предотвращения перемерзания водопровода, применяется прокладка совместно с сетями теплоснабжения, а также подземное исполнение сетей водоснабжения, выполненное ниже глубины промерзания грунта (глубина заложения трубопроводов водоснабжения достигает 3,0 м). Устройство совместной тепловой изоляции и оболочки для водопровода и обратного трубопровода тепловой сети при совместной прокладке сетей теплоснабжения и водоснабжения применяется только для надземной прокладки, при этом для подземной прокладки каждый трубопровод (в т.ч. В1) прокладывается в индивидуальной изоляции и оболочке. Такой способ надземной прокладки является действенным решением в части предотвращения перемерзания водопровода ХВС. Расположение каждого трубопровода в индивидуальной ППУ оболочке также позволяет сохранить температуру холодной воды в пределах нормативного значения.

1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов

Объекты водопроводно-коммунального хозяйства находятся в государственной собственности субъекта Российской Федерации – Ленинградской области, в том числе водопроводные сети и объекты на них. Согласно распоряжению правительства Ленинградской области №535-р «О реорганизации государственных унитарных предприятий Ленинградской области в сфере водоснабжения и водоотведения» от 23.08.2019 ГУП ЛО «Приозерские коммунальные сети» - реорганизовано. Правопреемником в сфере водоснабжения и водоотведения стал ГУП «Леноблводоканал». Эксплуатацию объектов водоснабжения и водоотведения на территории Приозерского городского поселения ГУП «Леноблводоканал» осуществляет на правах хозяйственного ведения.

2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Основными направлениями развития централизованных систем водоснабжения Приозерского городского поселения являются:

- строительство магистральных водоводов для обеспечения централизованным водоснабжением перспективных потребителей водой питьевого качества, с расширением существующей зоны централизованного водоснабжения;
- реконструкция и модернизация магистральных и внутриквартальных сетей водоснабжения;
- обновление оборудования объектов водопроводного хозяйства;
- мероприятия по приведению качества воды к требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

При этом, реализация поставленных задач в сфере водоснабжения, должна основываться на следующих принципах:

- охрана здоровья населения и улучшение качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения;
- повышение энергетической эффективности путем экономного потребления воды и снижение энергоемкости процесса транспортировки воды;
- снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;
- обеспечение доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение;
- обеспечение развития централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения путем развития эффективных форм управления этими системами и привлечения инвестиций организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение;

– приоритетность обеспечения населения питьевой водой и услугами по водоотведению;

– создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения и водоотведения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;

– достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, и их абонентов;

– обеспечение стабильных и недискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения;

– обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению и водоотведению;

– открытость деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения и водоотведения;

– обеспечение абонентов водой питьевого качества в необходимом количестве;

– организация централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;

– внедрение безопасных технологий в процессе водоподготовки.

К показателям надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения относятся:

– показатели качества воды;

– показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения;

– показатели очистки сточных вод; показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды);

– иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной

власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

К целевым показателям функционирования системы водоснабжения, в соответствии с Приказом от 4 апреля 2014 года № 162/пр Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей» относятся следующие величины:

- а) показатели качества воды (в отношении питьевой воды и горячей воды);
- б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- в) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды).

Показатели надежности, качества, энергетической эффективности базового года объектов централизованных систем горячего и холодного водоснабжения приведены в таблице 4.

Таблица 4. Показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованной системы водоснабжения

| №п/п | | Наименование показателя | Базовый показатель на 2022 год |
|---|------|---|--------------------------------|
| 1. Показатели качества воды | 1.1. | Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, % | 93,00 |
| | 1.2. | Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %* | 97,00 |
| 2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения | 2.1. | Удельное количество перерывов в подаче воды, произошедших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений в расчете на протяженность водопроводной сети, ед./км | 3,00 |
| 3. Показатели энергетической эффективности | 3.1. | Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть, % | 36,00 |

| №п/п | | Наименование показателя | Базовый показатель на 2022 год |
|------|------|---|--------------------------------|
| | 3.2. | Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, кВт·ч/м ³ | 0,67 |
| | 3.3. | Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, кВт·ч/м ³ | 0,61 |

2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития

Сценарии развития централизованных систем водоснабжения должны определяться, в первую очередь, на основании утвержденных сценариев развития поселений, проработанных в Генеральном плане поселения, так как Генеральный план является документом первого уровня в сфере развития поселения, на основе которого разрабатываются все проекты следующих уровней: документы территориального планирования, такие как правила землепользования, проекты схем инженерной инфраструктуры, программы комплексного развития поселений, инвестиционные программы и прочее.

Прогноз прироста перспективного водопотребления разработан до 2042 года, на основании:

- Генерального плана поселения;
- перечня выданных технических условий на подключение, предоставленного ресурсоснабжающей организацией ГУП «Леноблводоканал».

Демографический прогноз

Демографическая ситуация в городе Приозерск на протяжении периода 2012 – 2021 гг., представленная в таблице 5, характеризуется переменной динамикой, создаваемой как за счет естественного, так и механического прироста, и убыли населения. Начиная с 2012 года, наблюдается снижение численности.

Таблица 5. Демографическая ситуация в городе Приозерск на протяжении периода 2012 – 2021 гг.

| Год | 2012 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Численность | 19190 | 19180 | 19110 | 19010 | 18850 | 18760 | 18430 | 18020 | 17950 |



Рисунок 23. Демографическая ситуация в городе Приозерск с 2012 по 2021 годы

В проекте Генерального плана рассмотрены три варианта прогноза численности постоянного населения. В отношении темпов изменения таких слагаемых демографической ситуации как рождаемость и смертность они учитывают их предшествующую динамику в городском поселении и следуют, соответственно, за низким, средним и высоким вариантами прогноза, выполненными для Ленинградской области Росстатом. Кроме того, на итоговую численность населения в различной степени оказывает влияние величина положительного миграционного сальдо. Прогнозная численность населения выполнена по трем вариантам: **18** тыс. чел, **19,2** тыс. чел. (вариант принят в Схеме территориального планирования Приозерского муниципального района) и **20** тыс. чел.

В Схеме территориального планирования приведена проектная численность Приозерского городского поселения 19,2 тыс. чел., которая дана с учетом населения

садоводческих и дачных объединений граждан, зарегистрировавшегося на соответствующий срок в качестве жителей городского поселения.

Варианты прогнозов составлялись только для постоянного зарегистрированного населения городского поселения, численность постоянного незарегистрированного населения и сезонного населения оценивается отдельно.

Таблица 6. Прогноз численности населения Приозерского городского поселения

| Вариант прогноза | Возрастная группа | 2032 г. | 2035 г. | 2042 г. |
|------------------------------|------------------------------------|---------|---------|---------|
| Низкий (пессимистический) | Население, тыс. чел | 17,2 | 17 | 18 |
| | Моложе трудоспособного возраста, % | 16,5 | 13 | 13,5 |
| | Трудоспособного возраста, % | 58,1 | 58,2 | 58 |
| | Старше трудоспособного возраста, % | 25,4 | 28,8 | 28,5 |
| | Миграция в среднем за год, чел. | 214 | 225 | 230 |
| Средний | Население, тыс. чел | 18,2 | 19,2 | 19,2 |
| | Моложе трудоспособного возраста, % | 17 | 14,3 | 14,5 |
| | Трудоспособного возраста, % | 57,4 | 56,4 | 56,5 |
| | Старше трудоспособного возраста, % | 25,6 | 29,4 | 29,0 |
| | Миграция в среднем за год, чел. | 254 | 274 | 280 |
| Высокий (оптимистический) | Население, тыс. чел | 19 | 20 | 20 |
| | Моложе трудоспособного возраста, % | 17,4 | 16 | 17 |
| | Трудоспособного возраста, % | 57,1 | 55 | 55 |
| | Старше трудоспособного возраста, % | 25,5 | 29 | 28 |
| | Миграция в среднем за год, чел. | 269 | 272 | 285 |

При определении перспективной численности населения Приозерского городского поселения на расчетный срок, Генеральным планом учитывались не только демографические тенденции, но и следующие обстоятельства:

1. Размещение новой производственной зоны на северо-западе города Приозерск;
2. Развитие малого бизнеса, который обеспечивает создание дополнительных рабочих мест, способствует оптимизации структуры промышленного комплекса и насыщению рынка товарами и услугами;
3. Торговля, общественное питание, сфера услуг. Благодаря росту потока обеспеченных туристов значительно повысится объем продаж у тех предприятий в сфере торговли и общественного питания, которые готовы предоставлять необходимый уровень качества. Появится множество новых предприятий в данных сферах;
4. Формирование туристско-рекреационного комплекса. На расчётный срок сохранится и расширится рекреационная функция Приозерского городского

поселения. Численность сезонного населения составит 8,9 тысяч человек. В структуре приезжающих предположительно будет высокая доля людей старших возрастных групп, которые готовы провести в Приозерском городском поселении значительный период времени весенне-летнего сезона.

Прогноз изменения численности населения согласно Генеральному плану представлен на рисунке 24.

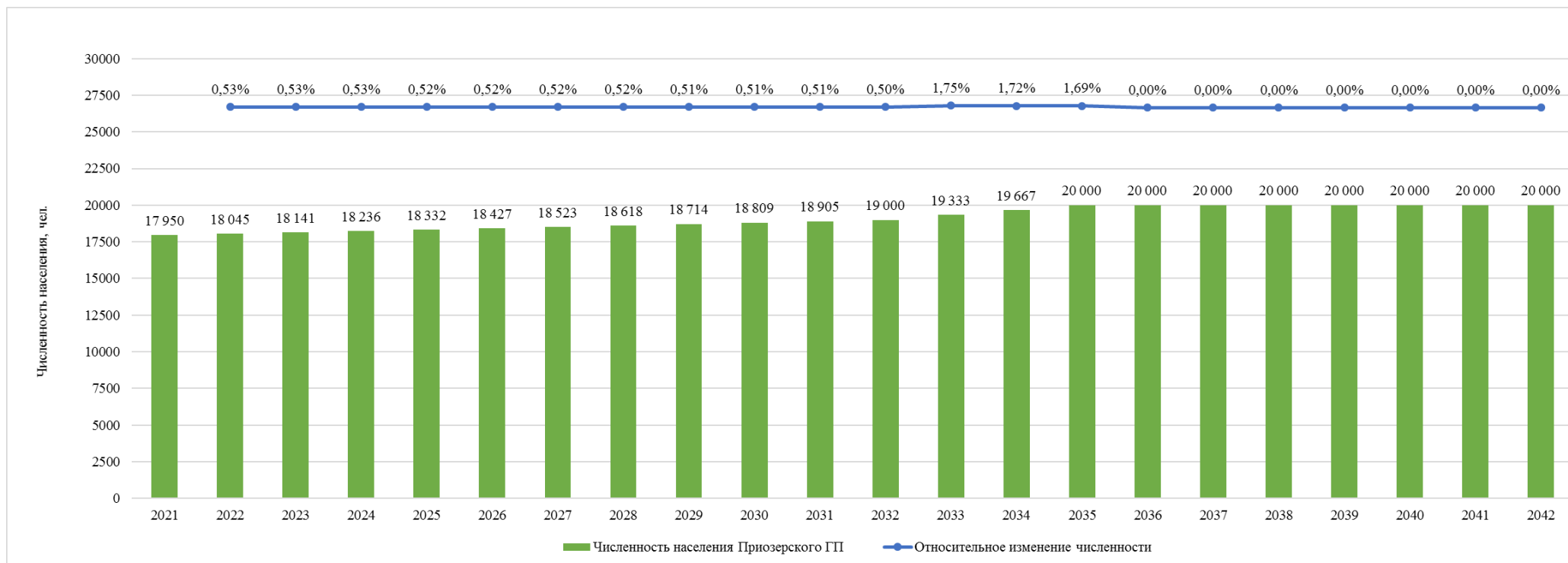


Рисунок 24. Прогноз изменения численности населения Приозерского городского поселения

Численность населения п. Бригадное, п. Бурнево и п. Сторожевое, входящих в состав Приозерского городского поселения, сохранится и составит:

- п. Бригадное (менее 0,1 тыс. чел),
- п. Бурнево (менее 0,1 тыс. чел),
- Сторожевое (0,2 тыс. чел.).

Прогноз развития застройки

Генеральным планом, в течение расчетного срока, планируется увеличить жилищный фонд городского поселения до 760 тыс. м², средняя жилищная обеспеченность составит 38 м² общей площади на человека.

Объем нового жилищного строительства в течение расчетного срока изменений в Генеральный план составит 208 тыс. м², в среднем в год – 10 тыс. м² общей площади (в настоящее время – 3 тыс. м²).

Проектом принята структура нового жилищного строительства представленная в таблице 7.

Таблица 7. Структура жилищного строительства

| | |
|--|-------------|
| Среднеэтажная и многоэтажная застройка | 24% |
| Малоэтажная застройка | 19% |
| Индивидуальная застройка | 57% |
| Итого | 100% |

Высокая доля в новой жилой застройке малоэтажных и индивидуальных жилых домов вызвана климатическими, ландшафтными особенностями городского поселения, а также существующей структурой жилищного фонда и структурой нового жилищного строительства в последние годы.

Убыль жилищного фонда в течение расчетного срока определена в размере 21 тыс. м² общей площади, что составляет 4 % от существующего фонда.

В таблице 8 приведены расчеты территорий, необходимых для размещения нового жилищного строительства в течение расчетного срока (до 2042 года).

Таблица 8. Расчет территорий нового жилищного строительства

| Наименование | Единица измерения | 2042 |
|--|-------------------|--------------|
| Общий жилой фонд | тыс.кв. м | 760 |
| Средняя обеспеченность жилым фондом населения | кв. м/чел | 38 |
| Объем нового жилищного строительства в год | тыс.кв. м | 10 |
| Ввод жилья за год на одного человека | кв. м | 0,35 |
| Объем нового жилищного строительства | тыс.кв. м | 208 |
| Убыль ветхого фонда: | тыс.кв. м | 21 |
| среднеэтажная застройка (5-8 этажей) и многоэтажная застройка (9 этажей и более) | тыс.кв. м | 39,9 |
| малоэтажная застройка (2-4 этажа) | тыс.кв. м | 31,2 |
| индивидуальная жилая застройка с участками | тыс.кв. м | 136,9 |
| среднеэтажная застройка (5-8 этажей) и многоэтажная застройка (9 этажей и более) | кв. м/га | 3000 |
| малоэтажная застройка (2-4 этажа) | кв. м/га | 2500 |
| индивидуальная жилая застройка с участками | кв. м/га | 600 |
| среднеэтажная застройка (5-8 этажей) и многоэтажная застройка (9 этажей и более) | Га | 13,3 |
| малоэтажная застройка (2-4 этажа) | Га | 12,5 |
| индивидуальная жилая застройка с участками | Га | 228 |
| Итого | Га | 243,8 |

Для нового жилищного строительства необходимо 253,8 га свободных территорий, в том числе на первую очередь потребуется 82,6 га, которые имеются в пределах границ населенных пунктов.

Для целей реализации областного закона от 14.10.2008 № 105-оз «О бесплатном предоставлении отдельным категориям граждан земельных участков для индивидуального жилищного строительства на территории Ленинградской области» и областного закона от 17.07.2018 № 75-оз «О бесплатном предоставлении гражданам, имеющих трёх и более детей, земельных участков в собственность на территории Ленинградской области и о внесении изменений в областной закон «О бесплатном предоставлении отдельным категориям граждан земельных участков для индивидуального жилищного строительства на территории Ленинградской области» в рамках изменений в генеральный план предусмотрены следующие территории:

- земельные участки с кадастровыми номерами 47:03:0302003:778, 47:03:0302003:779, 47:03:0302003:780, 47:03:0302003:781, 47:03:0302003:782,

47:03:0302003:783, 47:03:0302003:784, 47:03:0302003:785, 47:03:0302003:786, 47:03:0302003:787, 47:03:0302003:788, 47:03:0302003:789, 47:03:0302003:790, 47:03:0302003:791, 47:03:0302003:792, 47:03:0302003:793 общей площадью 58,2 га в городе Приозерск;

- земельные участки общей площадью 2,2 га, ограниченная улицей Цветкова, улицей Дачный посёлок и озером Вуокса (в соответствии с пунктом 3.48 перечня предложений по внесению изменений в генеральный план Приозерского городского поселения);
- земельные участки общей площадью 8,1 га, ограниченная улицей Цветкова и границей Приозерского городского поселения;

Также на территории Приозерского городского поселения выделены значительные территории для возможности выделения территории под жилищное (индивидуальная и малоэтажная застройка) строительство для жителей города Санкт-Петербург и Ленинградской области, а также собственно горожанам города, исходя из имеющихся тенденций развития и роли Приозерского городского поселения в системе расселения.

Для приведения обеспеченности населения Приозерского городского поселения услугами учреждений и предприятий обслуживания в соответствии с рекомендуемыми нормативами на перспективу в городском поселении потребуются увеличить площадь спортивных залов, построить плавательные бассейны, выделить отдельные помещения для учреждений молодежной политики.

Развитие существующих и размещение новых учреждений предусматривается в соответствии с федеральными и региональными нормативами. Строительство и содержание этих объектов будет осуществляться за счёт средств местных бюджетов.

Перечни планируемой к строительству застройки, представленной в Генеральном Плане и имеющей выданные условия на подключение, представлены в таблицах ниже.

Таблица 9. Перечень перспективных потребителей с указанием подключаемой нагрузки из Генерального Плана

| № п/п | Наименование объекта | Местоположение объектов | Нагрузка м ³ /сут | Предполагаемый год подключения* |
|-------|---|--|------------------------------|---------------------------------|
| 1 | Художественная школа | ул. Маяковского, 36 | В – 7 ХБК - 7 | 2025 |
| 2 | ООО «Лидер» | ул. Калинина, 49а | В – 20 ХБК - 30 | 2026 |
| 3 | Земельный участок | ул. Новая, массив-1, уч. № 1-14 | В - 4,2 ХБК - | 2027 |
| 4 | Земельный участок | ул. Новая, массив-1, уч. № 15-20 | В – 1,8 ХБК – | 2027 |
| 5 | Земельный участок | ул. Новая, массив-1, уч. № 21-29 | В – 2,7 ХБК – | 2028 |
| 6 | Земельный участок | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 1-8 | В – 2,4 ХБК – | 2028 |
| 7 | Земельный участок | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 9-17 | В – 2,7 ХБК – | 2029 |
| 8 | Земельный участок | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 39-51 | В – 3,9 ХБК – | 2029 |
| 9 | Земельный участок | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 289, 118, 572, 620, 638, 645, 292 | В – 2,1 ХБК – | 2030 |
| 10 | Земельный участок | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 324, 350, 188, 185, 483, 38, 37 | В – 2,1 ХБК – | 2030 |
| 11 | массив «Новая Корела» | Ул. Выборгская | В-30 ХБК- | 2025 |
| 12 | Жилой район от ул. Выборгская до ул. Полевая-Леншоссе, 63, ул. Садовая, включая земельные участки по 105 ФЗ | улицы Выборгская, Боровая, Спортивная, Офицерская, Крупской, Полевая, Березовая, Скалистая, Садовая, Луговая и ЛОГБУ «ЛО МРЦ | В-56,2 ХБК- | 2025 |
| 13 | Ж/д ул. Цветкова, 36 | Ул. Цветкова, 36 | В-1,3 ХБК- | 2023 |
| 14 | Спортивный комплекс с бассейном (площадь 3000 м ² , площадь зеркала воды 580 м ² , площадь спортивных залов 1600 м ²) | Приозерск, Зона Р - берег р. Вуокса, вблизи улицы Железнодорожная | В-7,3 ХБК-18,2 | 2033 |
| 15 | Спортивный комплекс (площадь 2000 м ² , площадь спортивных залов 690 м ²) | Приозерск, Зона Д1 - вблизи ул. Инженерная | В-2,9 ХБК-4,3 | 2030 |
| 16 | Муниципальное учреждение дополнительного образования «Приозерская детская художественная школа» | Приозерск, зона Д2 между ул. Гагарина и ул. Ленина (кад. 47:03:0301006:1327) | В-0,5 ХБК-1,2 | 2029 |
| 17 | Зона застройки ИЖС (Площадь 58,2 га) | Приозерск, земельные участки с кадастровыми номерами 47:03:0302003:778, 47:03:0302003:779, 47:03:0302003:780, 47:03:0302003:781, 47:03:0302003:782, 47:03:0302003:783, 47:03:0302003:784, 47:03:0302003:785, 47:03:0302003:786, 47:03:0302003:788, 47:03:0302003:789, 47:03:0302003:792, 47:03:0302003:793 | В-4,8 ХБК- | 2025-2032 |
| 18 | Зона застройки ИЖС (Земельные участки общей площадью 8,1 га) | Приозерск, зона Ж 1, близ адрес ул. Цветкова 78) | В-8,4 ХБК- | 2032 |

| № п/п | Наименование объекта | Местоположение объектов | Нагрузка м ³ /сут | Предполагаемый год подключения* |
|-------|--|---|------------------------------|---------------------------------|
| 19 | Зона застройки ИЖС | Приозерск, зона жилой застройки Ж1, кад номер 47:03:0000000:20991, правый берег реки Вуоксы | В-2,8 ХБК- | 2032 |
| 20 | Зона застройки среднеэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей) | Приозерск, зона жилой застройки Ж 3 (выше ул Суворова 42) | В-86 ХБК-130 | 2032-2035 |
| 21 | Зоны застройки ИЖС | Приозерск, зоны застройки Ж1 (выше и ниже ул. Сокращенной) | В-16 ХБК- | 2025-2030 |
| 22 | ДОУ на 140 мест | Приозерск, Зона Д2 возле кад. 47:03:0302003:780 | В-7,1 ХБК-8,2 | 2029 |
| 23 | Зона застройки малоэтажными домами до 4 этажей | г. Приозерск, квартал 3-й поселок, Зона Ж 2 | В-25,6 ХБК-25,6 | 2032-2035 |
| 24 | Зона ИЖС | г. Приозерск, 3-й поселок, 47:03:0302004:351 | В-0,5 ХБК- | 2032 |
| 25 | Зона ИЖС | г. Приозерск, 3-й поселок, зоны с участками с кад 47:03:0302004:124, 47:03:0302004:123, 47:03:0302004:122 | В-1,1 ХБК- | 2032 |
| 26 | Зона ИЖС | Приозерск, 4-й поселок, кад. номера: 47:03:0302004:102, 47:03:0000000:834, 47:03:0000000:836, 47:03:0000000:835 | В-1,5 ХБК- | 2030 |
| 27 | Зона ИЖС | Приозерск, 1-й поселок, ул. Рыбацкая, Центральная, Ладожская | В-15 ХБК- | 2030 |
| 28 | Зона ИЖС | Приозерск, 2-й поселок ул. Красная, ул. Декабристов | В-9 ХБК- | 2030 |
| 29 | Зона ИЖС | Приозерск, участки с кад. номерами: 47:03:0302003:789, 47:03:0302003:790, 47:03:0302003:791, 47:03:0302003:787 | В-1,5 ХБК- | 2031 |
| 30 | Зона ИЖС | Приозерск, участки с кад. номерами: 47:03:0302003:1176, 47:03:0302003:1139, 47:03:0302003:1140 | В-1,5 ХБК- | 2031 |
| 31 | Переключение потребителей подключенных к скважине № 6 | Приозерск, ул. Заозерная | В-1,3 ХБК- | 2032 |

*сроки реализации мероприятий могут быть смещены при изменении темпов застройки отдельных районов города

Таблица 10. Перечень перспективных потребителей с указанием подключаемой нагрузки по данным ресурсоснабжающей организации

| № п/п | Адрес объекта | Нагрузка м ³ /сут, водоснабжение | Нагрузка м ³ /сут, водоотведение | Год подключения |
|-------|--|---|---|-----------------|
| 1 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Поперечная ул., 37 | 0,5 | - | 2025 |
| 2 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Выборгская ул., 29а | 0,6 | - | 2023 |
| 3 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Скалистая ул., 17 | 0,3 | - | 2025 |
| 4 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Выборгская ул., 23 | 0,6 | - | 2025 |

| № п/п | Адрес объекта | Нагрузка м ³ /сут, водоснабжение | Нагрузка м ³ /сут, водоотведение | Год подключения |
|-------|--|--|--|-----------------|
| 5 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Дачный поселок ул., 6 | 0,5 | - | 2025 |
| 6 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Горького ул., 14 | 0,4 | - | 2025 |
| 7 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Оборонная ул., 14 | 0,4 | - | 2025 |
| 8 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Выборгская ул., 23 | 20 | - | 2025 |
| 9 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Матросова пер., 13 | 0,1 | - | 2025 |
| 10 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Чапаева ул., д.31 | 1 | - | 2025 |
| 11 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Заречная ул., 1а | 0,3 | - | 2025 |
| 12 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Пушкина ул., 20 | 0,5 | 0,5 | 2025 |
| 13 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Цветкова ул., д.35 | 0,4 | - | 2025 |
| 14 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Заводская ул., д. 2 | 45 | - | 2025 |
| 15 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Цветкова ул., д.80 | 0,5 | - | 2025 |
| 16 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Цветкова ул., д.11 | 0,5 | - | 2023 |
| 17 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Моховая ул., д.13 | 0,8 | - | 2025 |
| 18 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Боровая ул., д.6 | 0,5 | - | 2025 |
| 19 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Моховая ул., 11 | 0,5 | - | 2025 |
| 20 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Финский пер., 15 | 4 | - | 2025 |
| 21 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Выборгская ул., 21 | 1 | - | 2025 |
| 22 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Цветкова ул., 26а | 1,3 | - | 2023 |
| 23 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Куйбышева ул., 15а | 1 | - | 2025 |
| 24 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Молодежная ул., 4 | 0,5 | - | 2025 |

| № п/п | Адрес объекта | Нагрузка м ³ /сут, водоснабжение | Нагрузка м ³ /сут, водоотведение | Год подключения |
|-------|--|--|--|-----------------|
| 25 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Цветкова ул., 32 | 0,3 | - | 2025 |
| 26 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Светлая ул., 2 | 0,5 | - | 2025 |
| 27 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Усадебная ул., 8 | 0,8 | - | 2025 |
| 28 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Цветкова ул., д.32 | 1 | - | 2023 |
| 29 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Репина ул., 19 | 0,3 | - | 2025 |
| 30 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Строителей , 23 | 1 | - | 2025 |
| 31 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Дачный поселок ул. | 0,5 | - | 2025 |
| 32 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Пионерская ул., 3 | 1 | - | 2025 |
| 33 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), ул. Заречная , 1 | 0,5 | - | 2025 |
| 34 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Суворова ул., 12 | 0,5 | - | 2025 |
| 35 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Нагорный пер., 7 | 0,5 | - | 2025 |
| 36 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Выборгская ул., 19 | 0,5 | - | 2025 |
| 37 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Ленинградская ул., 46 | 0,5 | - | 2025 |
| 38 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Выборгская ул., 33 | 5 | - | 2025 |
| 39 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Выборгская ул., уч. 69, 47:03:0302002:523 | 0,3 | - | 2025 |
| 40 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Новая ул., уч. №21, 47:03:0301006:1353 | 0,5 | - | 2025 |
| 41 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Суворова ул., 47:03:0301002:407 | 20,32 | 20,5 | 2025 |
| 42 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Речная ул., 47:03:0301009:1282 | 35 | 33,8 | 2025 |
| 43 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Цветкова ул., уч. 71в, 47:03:0302001:2106 | 0,2 | - | 2025 |

| № п/п | Адрес объекта | Нагрузка м ³ /сут, водоснабжение | Нагрузка м ³ /сут, водоотведение | Год подключения |
|-------|--|--|--|-----------------|
| 44 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), 47:03:0301006:1330 | 0,1 | - | 2025 |
| 45 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Сокращенная ул., 47:03:0301001:15 | 1 | - | 2025 |
| 46 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Литейная ул., 47:03:0301008:85 | 1 | 0,9 | 2025 |
| 47 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Нагорный пер., уч. № 14, 47:03:0302002:1748 | 0,6 | - | 2025 |
| 48 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Загородная ул., 26, 47:03:0302002:1601 | 0,5 | - | 2025 |
| 49 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Боровая ул., 15, 47:03:0302003:597 | 1 | - | 2025 |
| 50 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), МКР-2 ул., 47:03:0302001:351 | 0,24 | - | 2023 |
| 51 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), 47:03:0301003:42 | 38,28 | 41,85 | 2025 |
| 52 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Леншоссе ул., 32, 47:03:0302002:101 | 0,6 | - | 2025 |
| 53 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Заречная дор., уч. №6, 47:03:0302001:2143 | 0,76 | - | 2025 |
| 54 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Дачный поселок ул., уч. 22в, 47:03:0302001:2228 | 1,5 | - | 2025 |
| 55 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Выборгская ул., уч. 70, 47:03:0302002:0275 | 0,6 | - | 2025 |
| 56 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Заречная дор., 7, 47:03:0302001:1658 | 1 | - | 2025 |
| 57 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), переулок Загородный , 20, 47:03:0302001:193 | 1 | - | 2025 |
| 58 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Загородная ул., уч. № 24, 47:03:0302002:432 | 1 | - | 2025 |
| 59 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), 47:03:0302003:724 | 1 | - | 2025 |
| 60 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Заречная ул., уч. № 11, 47:03:0302001:1659 | 0,5 | - | 2025 |

| № п/п | Адрес объекта | Нагрузка м ³ /сут, водоснабжение | Нагрузка м ³ /сут, водоотведение | Год подключения |
|-------|--|--|--|-----------------|
| 61 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Зеленая ул., уч. № 12, 47:0360301006:1364 | 1 | - | 2025 |
| 62 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Речная ул., 35, 47:03:0301009:53 | 0,5 | - | 2025 |
| 63 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Сортавальское ш., уч. № 67, 47:03:0301001:218 | 1 | - | 2025 |
| 64 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Выборгская ул., участок 47, 47:03:0302002:21 | 0,64 | - | 2023 |
| 65 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), пер. Большой, 1, 47:03:0301006:1289 | 1 | - | 2025 |
| 66 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Цветкова ул., 76, 47:03:0302001:456ев | 0,5 | - | 2025 |
| 67 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), , 47:03:0302002:73 | 0,3 | - | 2025 |
| 68 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Выборгская ул., 47:03:0302002:82 | 0,6 | - | 2025 |
| 69 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Ларионова ул. , 47:03:0301006:1362 | 1 | - | 2025 |
| 70 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Ларионова ул., д. 10, 47:03:0301006:1342 | 1 | - | 2025 |
| 71 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Леншоссе ул., 33а, 47:03:0302001:514 | 0,5 | - | 2023 |
| 72 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Калинина ул., 41Б | 8,19 | 8,19 | 2025 |
| 73 | г. Приозерск (р-н. Приозерский), Заводская ул., д. 7 | 10 | 10 | 2023 |

Таким образом, прогноз прироста перспективного водопотребления разработан до 2042 года, на основании:

- Генерального плана поселения;
- перечня выданных технических условий на подключение или по факту обращения в орган местного самоуправления или ресурсоснабжающую организацию

по вопросу обеспечения централизованным водоснабжением, предоставленного ресурсоснабжающей организацией ГУП «Леноблводоканал».

Для застраиваемых территорий, территорий, планируемых под жилищное строительство, отдельных объектов капитального строительства города Приозерск предусматривается организация централизованного водоснабжения.

Проектом Генерального плана принято развитие централизованного водоснабжения города Приозерск. Предпочтение отдано объединенной системе, обслуживающей селитебную и производственную зоны города, что обеспечивает снижение требуемых капитальных затрат и упрощает условия эксплуатации.

Система водоснабжения – объединенная: хозяйственно-питьевая и противопожарная; низкого давления. Водоснабжение площадок нового строительства осуществляется прокладкой водопроводных сетей, с подключением к существующим сетям водопровода. Водопроводная сеть проектируется кольцевой, с установкой на ней пожарных гидрантов.

Для поселков Бригадное, Бурнево, Сторожевое, а также территорий садоводческих объединений водоснабжение сохраняется от существующих источников.

При определении оптимального варианта развития системы водоснабжения г. Приозерска в качестве основных задач принято:

1. замена и реконструкция существующих водопроводных сетей;
2. обеспечение централизованным водоснабжением перспективных потребителей с расширением существующей зоны централизованного водоснабжения;
3. увеличение надежности системы водоснабжения в целом.

3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

В данном разделе рассмотрены и представлены балансы водоснабжения и расхода горячей, питьевой и технической воды, проведены анализ и оценка структурных составляющих баланса водоснабжения города Приозерска в разрезе водоснабжающей организации, а также произведен расчет перспективного расхода воды в городском округе при проектировании системы водоснабжения на перспективу до 2042 года.

Балансы водоснабжения представлены по единственной организации, осуществляющей централизованное водоснабжение на территории городского округа по состоянию на 2022 год – ГУП «Леноблводоканал».

3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке

Общий баланс подачи и реализации питьевой, технической и горячей воды выполнен на основании исходных данных, предоставленных водоснабжающей организацией.

В таблице 11 приведен общий баланс подъема, отпуска и реализации питьевой, технической и горячей воды в городском округе.

Таблица 11. Общий баланс подъема, отпуска и реализации питьевой, технической и горячей воды за 2018-2022 гг. (в тыс. м³)

| Нужды водопотребления | Годовой расход, тыс. м ³ | | | | |
|--|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Общий подъем воды | 2893,8 | 2885,9 | 2999,16 | 3247,0 | 3253,0 |
| Потери воды при отпуске в сеть | 705,1 | 458,3 | 557,4 | 599,1 | 1007,0 |
| Реализация исходной воды, всего в т. ч. | 2188,6 | 2427,6 | 2441,8 | 2647,9 | 2245,9 |
| Техническая вода в т. ч. | 345,5 | 468,3 | 433,1 | 552,3 | 475,8 |
| - на приготовление горячей воды | 190,1 | 183,6 | 135,099 | 137,182 | 125,66 |
| - прочим потребителям | 155,4 | 284,7 | 297,951 | 415,069 | 350,109 |
| ВОС г. Приозерск | 1843,1 | 1959,3 | 2008,7 | 2095,7 | 1770,2 |
| Расход воды на собственные нужды | 187,9 | 270,2 | 429,1 | 429,1 | 429,1 |
| Подано питьевой воды в сеть | 1655,2 | 1689,0 | 1579,6 | 1666,5 | 1341,0 |
| Потери питьевой воды | 596,5 | 624,2 | 575,8 | 613,0 | 284,1 |
| Реализовано питьевой воды в т.ч. | 1058,7 | 1064,9 | 1003,8 | 1053,5 | 1056,9 |
| - населению | 764,8 | 807,0 | 812,2 | 828,2 | 831,2 |
| - бюджетным и муниципальным предприятиям | 131,1 | 120,7 | 75,6 | 92,3 | 102,3 |
| - прочим потребителям | 162,8 | 114,2 | 116,0 | 133,0 | 123,3 |

Для наглядности, баланс подъема и отпуска исходной воды за 2022 год, представлен на рисунке 25 в виде диаграммы.

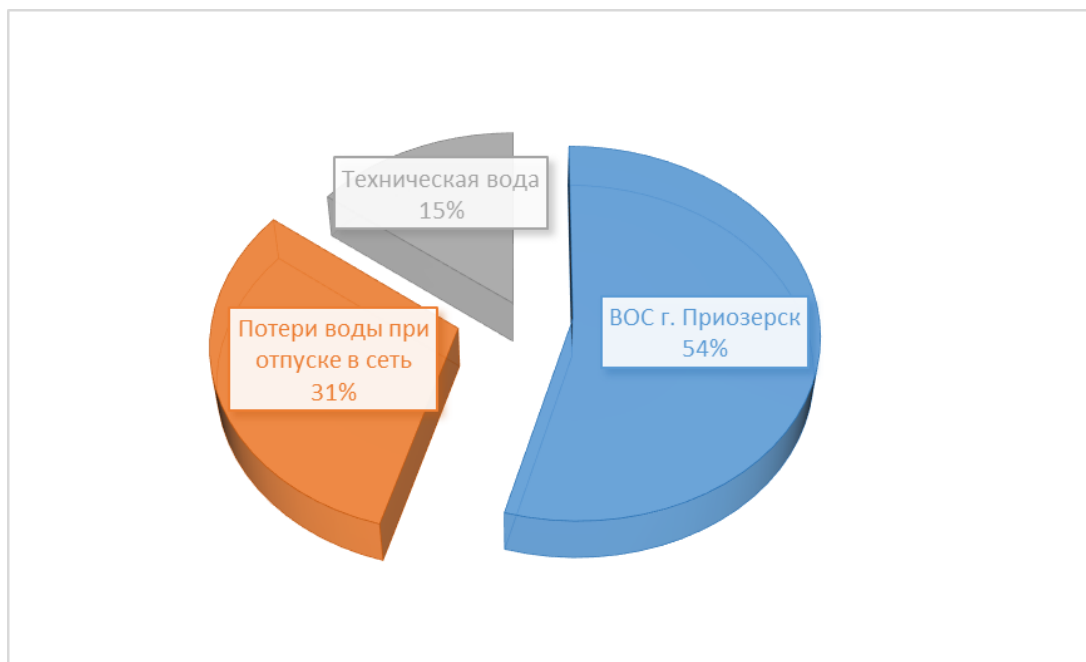


Рисунок 25. Структурный баланс подъема и отпуска исходной воды за 2022 год

Из рисунка видно, что за 2022 год с Водозабора №1 г. Приозерск было поднято 3253 тыс. м³ воды, из них – 1770,2 тыс. м³ отпущено на ВОС города Приозерск, 475,8 тыс. м³ – составляет техническая вода, потери при отпуске воды в водопроводных сетях составили – 1007 тыс. м³.

Более детальный структурный баланс подачи и реализации питьевой технической и горячей воды за 2022 год представлен на рисунке 26.

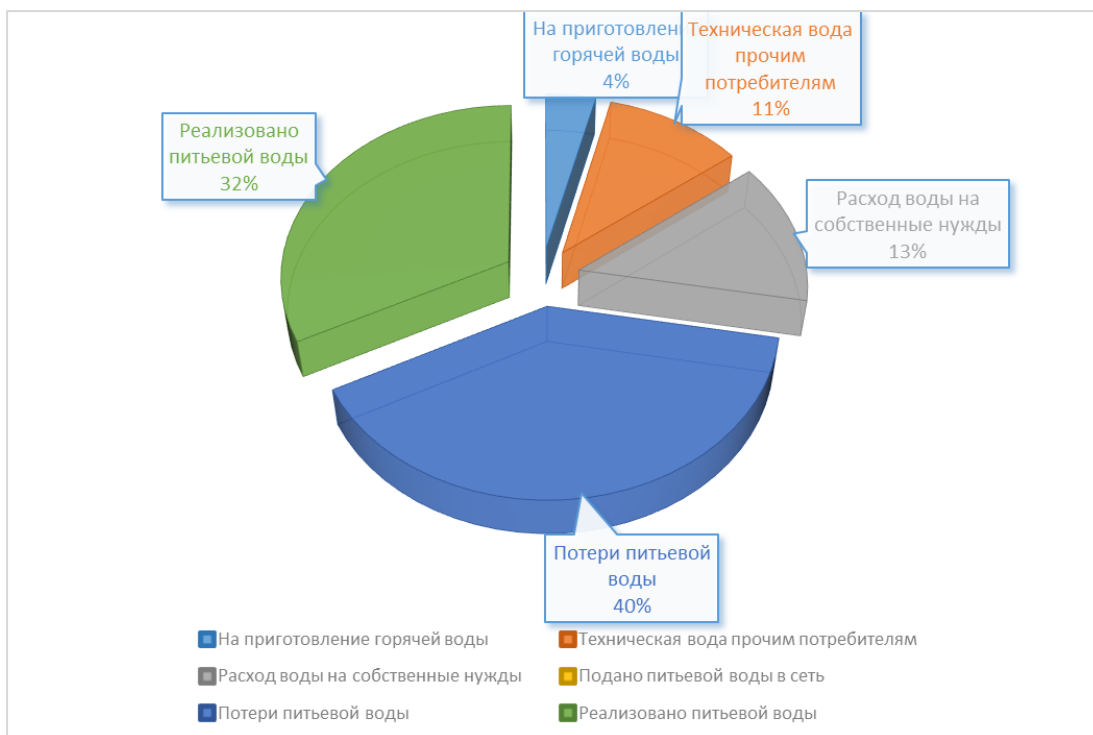


Рисунок 26. Структурный баланс подачи и реализации воды за 2022 год

Анализ данных показывает, что объем реализации питьевой воды в 2022 году составил – 2245,9 тыс. м³, из них питьевой воды –1056,9 тыс. м³, на приготовление горячей воды 125,66 тыс. м³; техническая вода потребителям 350,109 тыс. м³, объем потерь воды при добыче и реализации составил – 1007,0 тыс. м³. Величина забора воды из подземных источников, фактически продиктована потребностью объемов воды на реализацию (полезный отпуск), технической воды, расходов воды на собственные и технологические нужды, а также потерями воды в сети.

Динамика подъема, передачи и потребления воды с 2018 по 2022 годы представлена на рисунке 27.

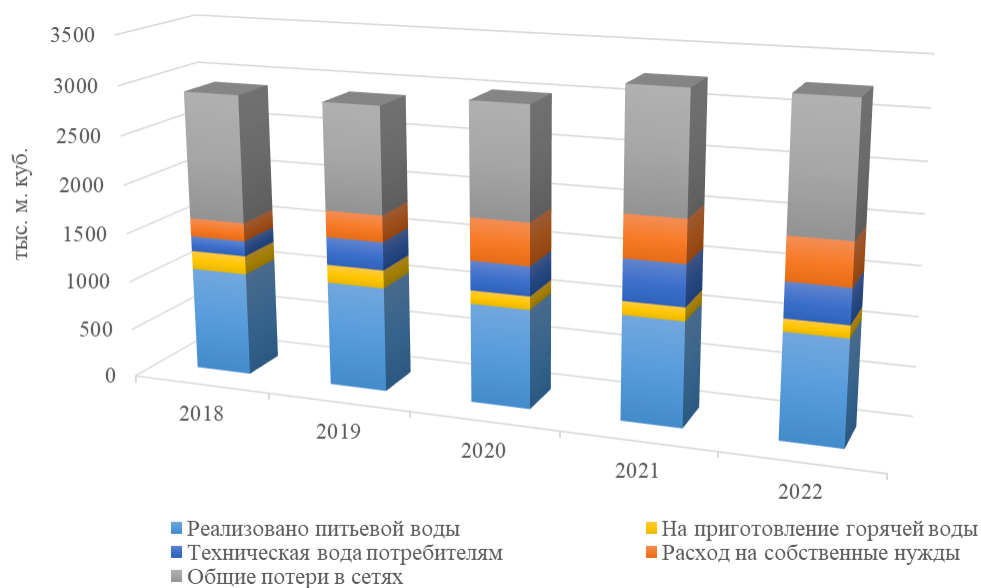


Рисунок 27. Динамика подъема, передачи и потребления воды с 2018 по 2022 годы

Как видно из графика, представленного на рисунке 27, в период 2019-2022 гг. возрастают потери в сетях – это связано прежде всего с повышенной аварийностью водопроводных труб в данный период.

В результате проведенного анализа неучтенные и неустраняемые расходы и потери воды из водопроводных сетей в г. Приозерск Ленинградской области можно разделить на:

Полезные расходы:

1. Расходы на технологические нужды транспортировки в водопроводных сетях и водоподготовки, в том числе:

- чистка резервуаров;
- промывка тупиковых сетей;
- на дезинфекцию, промывку после устранения аварий, плановых замен;
- расходы на ежегодные профилактические ремонтные работы, промывки;
- промывка канализационных сетей;
- тушение пожаров;
- испытания пожарных гидрантов.

2. Организационно-учетные расходы, в том числе:

- не зарегистрированные средствами измерения;

- не учтенные из-за погрешности средств измерения у абонентов;
- не зарегистрированные средствами измерения квартирных водомеров.

Потери из водопроводных сетей:

1. Потери из водопроводных сетей в результате аварий;
2. Скрытые утечки из водопроводных сетей;
3. Утечки из уплотнения сетевой арматуры;
4. Расходы на естественную убыль при подаче воды по трубопроводам;
5. Утечки в результате аварий на водопроводных сетях, которые находятся на балансе абонентов до водомерных узлов.

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно производится анализ структуры, определяется величина потерь воды в системах водоснабжения, оцениваются объемы полезного водопотребления, и устанавливается плановая величина объективно неустраняемых потерь воды.

Централизованное горячее водоснабжение на территории г. Приозерск осуществляет одна организация ООО «Энерго-Ресурс».

ООО "Энерго-Ресурс" занимается производством и транспортировкой тепловой энергии до потребителей. Организация является крупнейшим поставщиком тепловой энергии на территории города. Общая установленная мощность источников теплоснабжения – 68,13 Гкал/ч. В собственности находится один источник теплоснабжения: котельная №1, установленной мощностью 45,37 Гкал.

С апреля 2017 года организации ООО «Энерго-Ресурс» переданы в аренду:

- Котельная №2 установленной мощностью 15,48 Гкал;
- Котельная ДРСУ установленной мощностью 1,56 Гкал;
- Котельная ул. Заозерная установленной мощностью 1,61 Гкал;
- Котельная ул. Цветкова установленной мощностью 0,57 Гкал;
- Котельная ДДИ установленной мощностью 3,54 Гкал.

Общая мощность арендуемых котельных 22,76 Гкал.

На рисунке 28 представлена динамика потребления горячей воды абонентами за период с 2018-2022 гг.

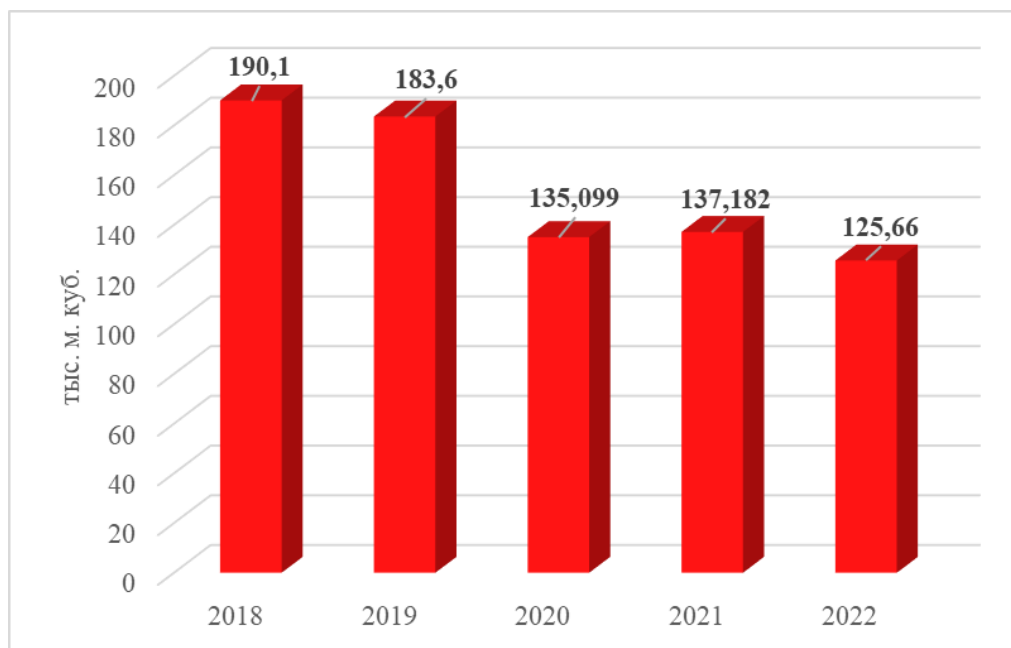


Рисунок 28. Динамика реализации горячей воды за 2018-2022 годы

Как видно из графика, за последние три года наблюдается снижение объемов реализации горячей воды.

3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)

В данном пункте приведен территориальный водный баланс по зонам действия централизованных водозаборов г. Приозерска. Отчетные данные представлены за 2018-2022 годы согласно сведениям водоснабжающей организации.

Согласно требованиям СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления (м³/сут) следует определять по формуле:

$$Q_{\text{сут.макс}} = K_{\text{сут.макс}} \cdot Q_{\text{сут.м}},$$

где:

- $K_{\text{сут.макс}}$ – коэффициент суточной неравномерности водопотребления, учитывающий уклад жизни населения, режим работы предприятий, степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели, принимается в диапазоне 1,1-1,3;
- $Q_{\text{сут.м}}$ – средний за год суточный расход воды (м³/сут), принимаемый на основе отчетных данных за рассматриваемый период.

Территориальный баланс подачи питьевой воды представлен в таблице 12.

Таблица 12. Территориальный баланс питьевого водоснабжения за 2018-2022 гг.

| Расход (подача) питьевой воды | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------|---|
| 2018 | | 2019 | | 2020 | | 2021 | | 2022 | |
| Годовой, тыс. м ³ /год | В максимальные сутки, м ³ /сут | Годовой, тыс. м ³ /год | В максимальные сутки, м ³ /сут | Годовой, тыс. м ³ /год | В максимальные сутки, м ³ /сут | Годовой, тыс. м ³ /год | В максимальные сутки, м ³ /сут | Годовой, тыс. м ³ /год | В максимальные сутки, м ³ /сут |
| 1843,1 | 6059,6 | 1959,3 | 6441,4 | 2008,7 | 6603,9 | 2095,7 | 6890 | 1770,2 | 5819,8 |

Динамика изменения подачи питьевой воды за период с 2018 по 2022 годы представлена на рисунке 29 в виде графика.

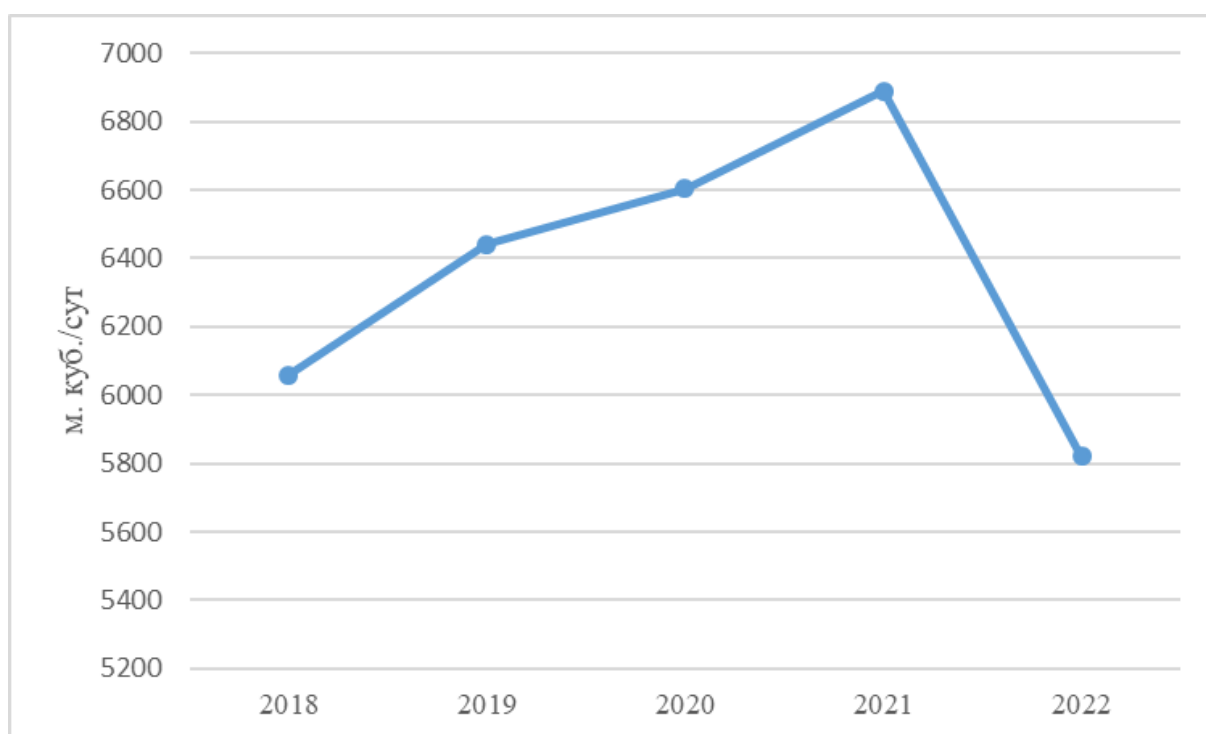


Рисунок 29. Динамика подачи питьевой воды в г. Приозерске за 2018-2022 годы

Как видно из графика, за рассматриваемый период наблюдается уменьшение подачи воды в последний год.

Территориальный баланс подачи технической воды из источников водоснабжения, в т. ч. на приготовление горячей воды представлен в таблице 13.

Таблица 13. Территориальный баланс технического водоснабжения за 2018-2022 гг.

| Нужды водопотребления | Расход (подача) технической воды | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------|---|
| | 2018 | | 2019 | | 2020 | | 2021 | | 2022 | |
| | Годовой, тыс. м ³ /год | В максимальные сутки, м ³ /сут | Годовой, тыс. м ³ /год | В максимальные сутки, м ³ /сут | Годовой, тыс. м ³ /год | В максимальные сутки, м ³ /сут | Годовой, тыс. м ³ /год | В максимальные сутки, м ³ /сут | Годовой, тыс. м ³ /год | В максимальные сутки, м ³ /сут |
| На приготовление горячей воды | 190,1 | 625,1 | 183,6 | 603,7 | 135,099 | 444,2 | 137,182 | 451,0 | 125,66 | 413,1 |
| Прочим потребителям | 155,4 | 510,9 | 284,7 | 935,9 | 297,95 | 979,6 | 415,069 | 1364,6 | 350,109 | 1151,0 |

На рисунке 30 в виде графика представлена динамика изменения подачи технической воды за период с 2018 по 2022 годы.

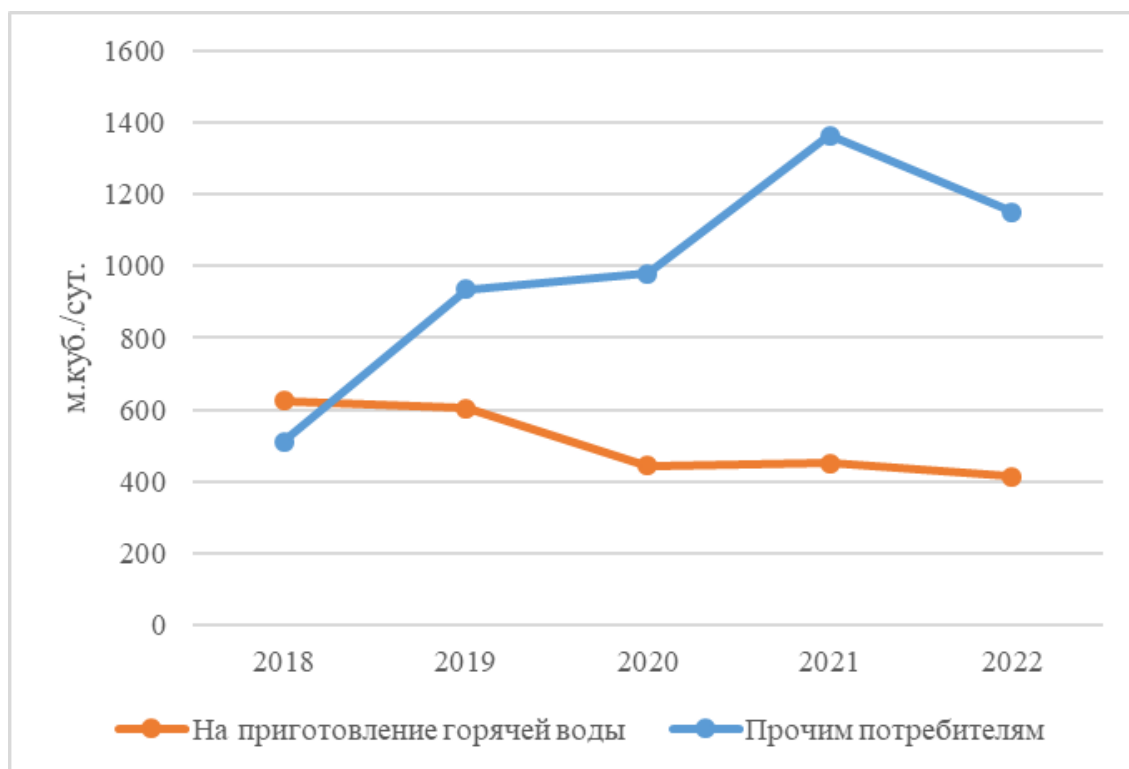


Рисунок 30. Динамика подачи технической воды в г. Приозерске за 2018-2022 годы

Как видно из графика, за период 2018-2022 годы наблюдается снижение подачи воды на приготовление горячей воды, а также видно снижение отпуска технической воды прочим потребителям в 2022 году.

3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов

Централизованное водоснабжение в г. Приозерск представлено питьевым, техническим и горячим водоснабжением. На территории города расположены следующие группы абонентов:

- население;
- бюджетные потребители;
- прочие потребители.

Практически все население города осуществляет оплату за потребленные ресурсы согласно показаниям коммерческих приборов учета, остальные – по нормативам, установленным на территории городского округа (абоненты, оборудование узлов ввода которых приборами коммерческого учета не предусмотрено требованиями ФЗ № 261-ФЗ «Об энергосбережении...»).

Структурный баланс питьевого водоснабжения по типам абонентов, в тыс. м³/год, представлен в таблице 14.

Таблица 14. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов за 2018-2022 гг. (без учета отпуска воды на ГВС)

| Группа потребителей | Период потребления | | | | |
|-----------------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 2018год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год |
| Население | 764,8 | 807,0 | 812,2 | 828,2 | 831,2 |
| Бюджетные потребители | 131,1 | 120,7 | 75,6 | 92,3 | 102,3 |
| Прочие потребители | 162,8 | 114,2 | 116,0 | 133,0 | 123,3 |
| Итого: | 1058,7 | 1064,9 | 1003,8 | 1053,5 | 1056,9 |

Для наглядности, ниже проиллюстрированы данные таблицы 14 за 2022 год.

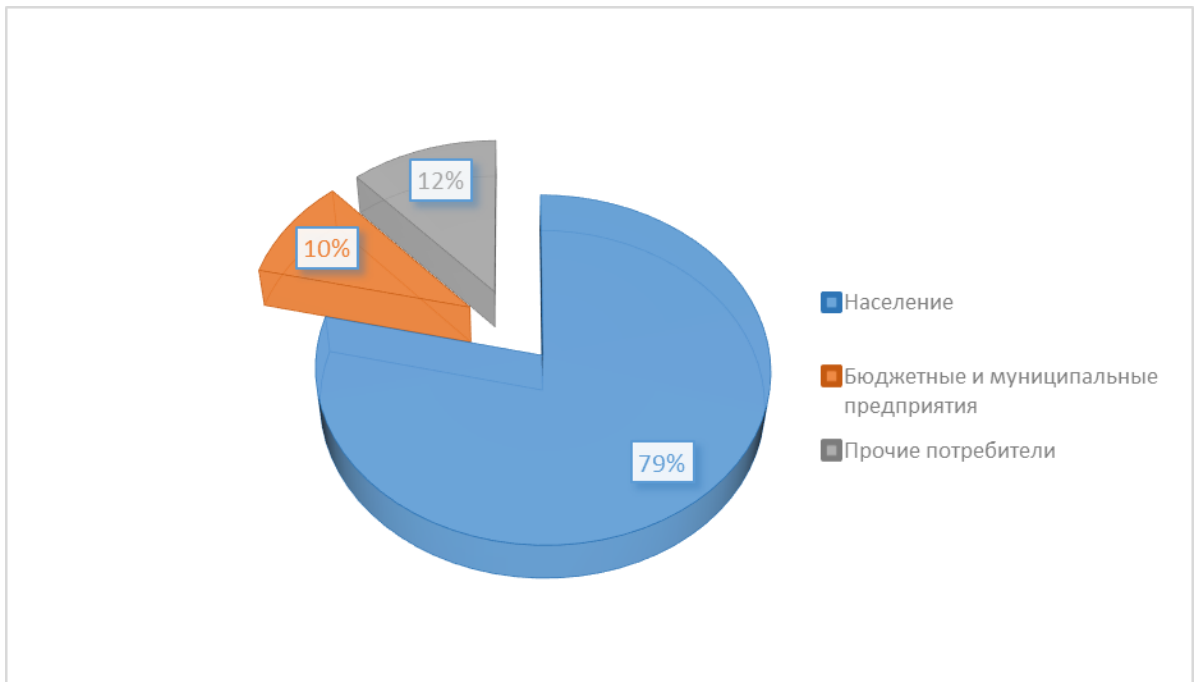


Рисунок 31. Структура потребления питьевой воды за 2022 год

Анализ долевого распределения показывает, что наибольшее потребление воды в г. Приозерске осуществляет население – 79%, на долю прочих потребителей приходится 12 %, бюджетных организаций – 10%.

Динамика потребления воды по группам абонентов за период с 2018 по 2022 годы приведена на рисунке 32.

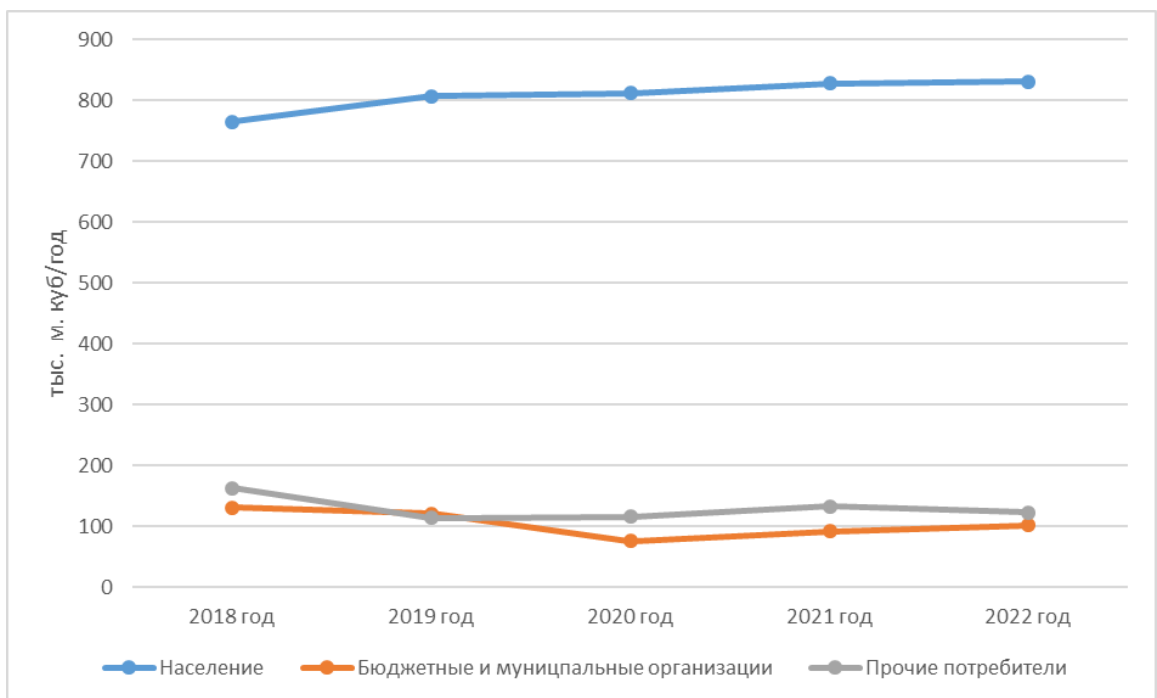


Рисунок 32. Динамика потребления питьевой воды за 2018-2022 годы

На диаграмме видно, что за рассматриваемый период (в частности, последние два-три года) наблюдается увеличение потребления питьевой воды группами абонентов «население», «бюджет», и снижение по прочим потребителям и бюджетным и муниципальным организациям.

Структурный баланс технического водоснабжения по группам абонентов за рассматриваемый период, в тыс. м³/год, представлен в таблице 15 и на рисунках 33-34.

Таблица 15. Структурный баланс реализации технической воды по группам абонентов за 2018-2022 гг

| Группа потребителей | Период потребления | | | | |
|---------------------------------------|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| ОАО "ЛПИ" | 148,8 | 277,9 | 292,1 | 408,8 | 344,9 |
| ОАО "Парус", ОАО "Северная Лагуна" | 2,3 | 2,5 | 3,171 | 3,013 | 2,691 |
| НаБЕЛ | 2,8 | 2,3 | 2,64 | 3,26 | 2,57 |
| Энерго-ресурс | 190,1 | 183,6 | 135,1 | 137,2 | 125,7 |
| Спецтранс + ПРАУ | 1,5 | 1,9 | - | - | - |
| ГУК (прочие) | | | 0,07 | - | - |
| Итого: | 345,5 | 468,3 | 433,1 | 552,3 | 475,8 |

На рисунке 33 в виде графика представлена динамика потребления технической воды за 2018-2022 годы, потребителями, годовой расход которых превышает 100 тыс. м³/год.

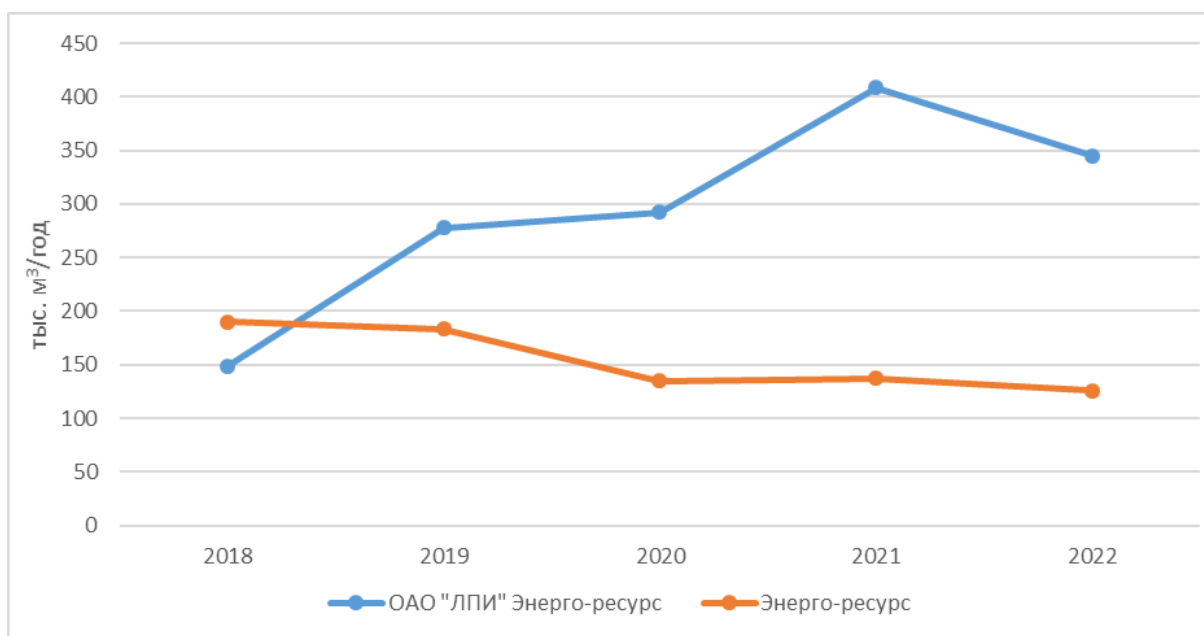


Рисунок 33. Динамика реализации технической воды потребителями с расходом более 100 тыс. м³/год за 2018-2022 гг

Динамика потребления технической воды потребителями, годовой расход которых менее 100 тыс. м³/год, представлена на рисунке 34.

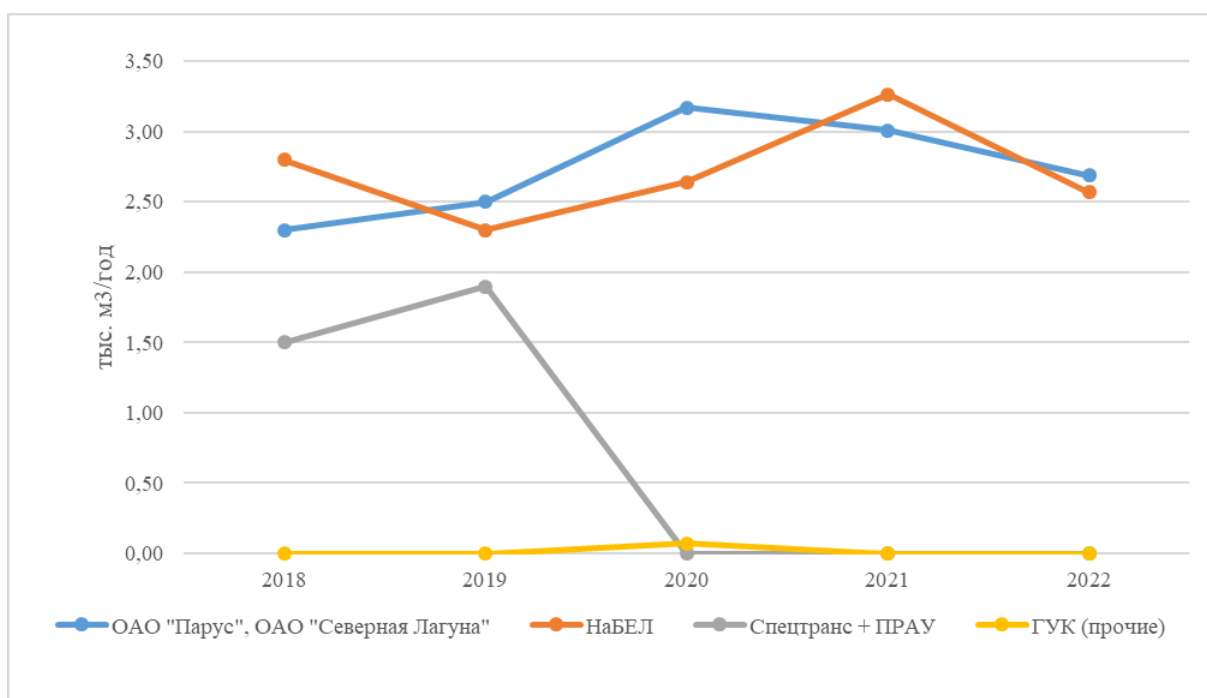


Рисунок 34. Динамика реализации технической воды потребителями с расходом менее 100 тыс. м³/год за 2018-2022 гг

На графике, представленном на рисунках 33-34, видно, что, начиная с 2018 года, наблюдается уменьшение доли потребления технической воды.

Динамика структурного баланса горячего водоснабжения потребителей за предыдущие пять лет представлена в таблице 16.

Таблица 16. Структурный баланс реализации горячей воды по группам абонентов за 2018-2022 гг. (в тыс. м³)

| Группа потребителей | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Население | 144,2 | 139,3 | 102,5 | 104,1 | 95,4 |
| Бюджетные потребители | 31,9 | 30,8 | 22,7 | 23,0 | 21,1 |
| Прочие потребители | 14,0 | 13,5 | 9,9 | 10,1 | 9,2 |
| Всего: | 190,1 | 183,6 | 135,1 | 137,2 | 125,7 |

Для наглядности, ниже проиллюстрированы данные таблицы 16 за 2022 год.

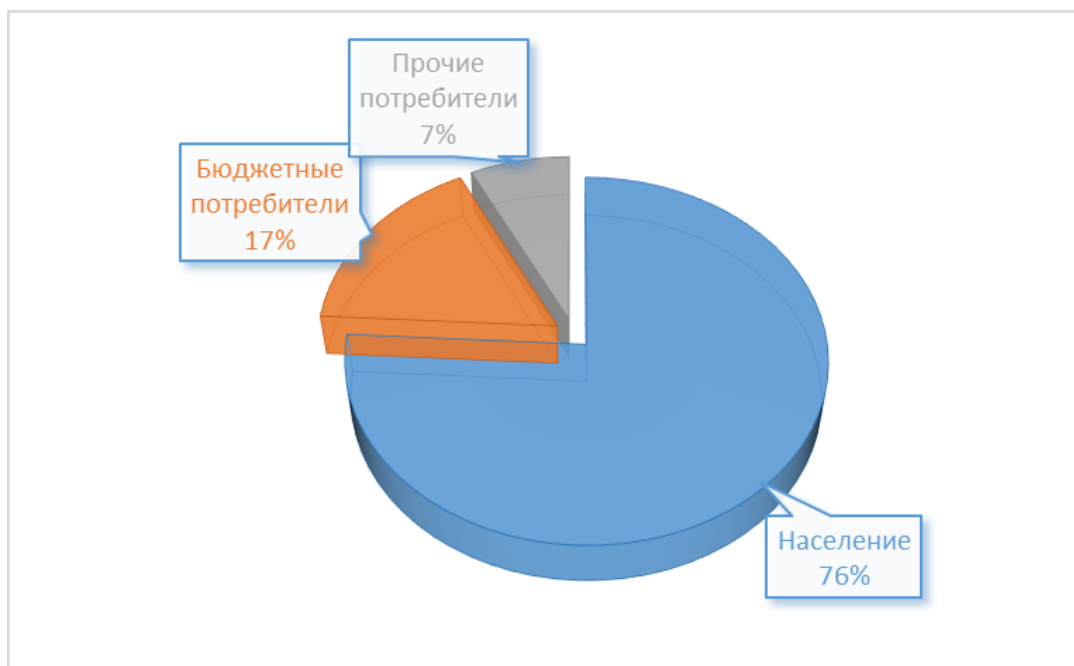


Рисунок 35. Структура потребления горячей воды за 2022год

Наибольшее потребление горячей воды в г. Приозерске осуществляет население – 76%, на долю бюджетных организаций приходится – 17%, прочих потребителей – 7%.

Динамика потребления горячей воды по группам абонентов за период с 2018 по 2022 годы представлена на рисунке 36.

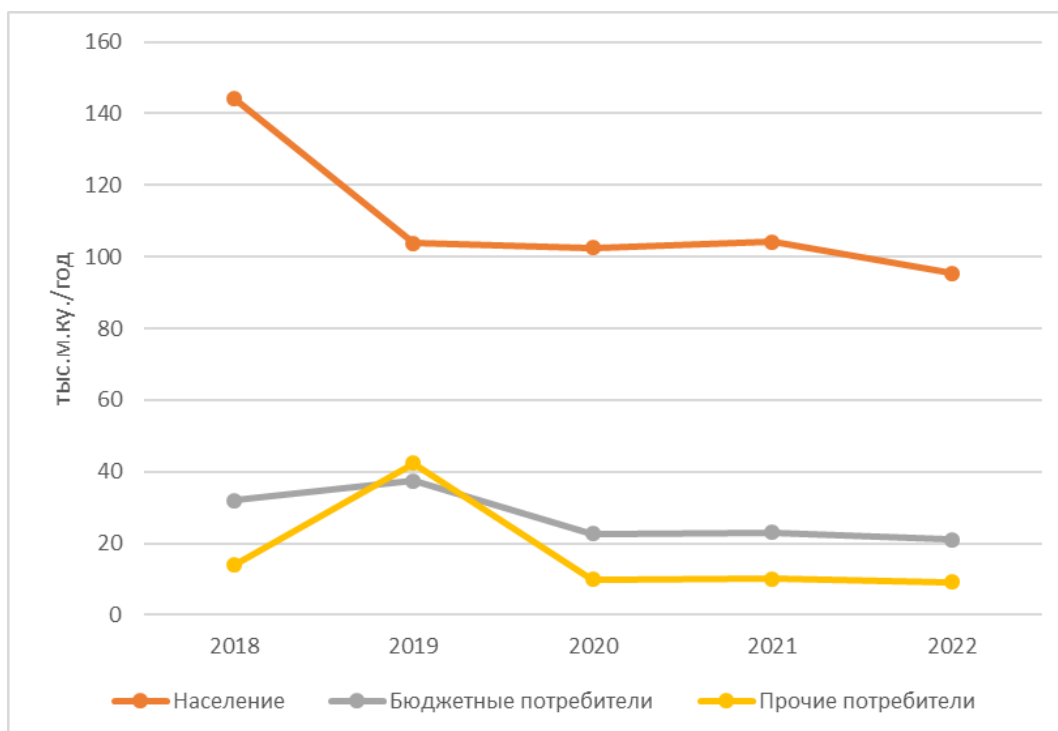


Рисунок 36. Динамика потребления горячей воды за 2018-2022 годы

Динамика потребления горячей воды на нужды бюджетных и прочих потребителей за рассматриваемый период имеет устойчивый характер, зафиксировано снижение потребления у населения.

Объемы реализации горячей воды с разбивкой по поставщикам, по зонам действия источников тепловой энергии и по категории потребителей за 2018-2022 гг. представлены в таблице 17.

Таблица 17. Распределение потребления горячей воды за 2018-2022 года

| Поставщик/категория потребителей | Объем потребления горячей воды, м ³ /год | | | | |
|--|---|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| Котельная МКР №1 | | | | | |
| Реализовано потребителям в т.ч. | 118312 | 114270 | 84 071 | 85 378 | 78 221 |
| Бюджетные потребители | 37028 | 35763 | 26 312 | 26 721 | 24 481 |
| Потребители, имеющие на балансе жилой фонд | 79526 | 76809 | 56 510 | 57 389 | 52 579 |
| Прочие потребители | 1758 | 1698 | 1 249 | 1 268 | 1 162 |
| Котельная МКР №2 | | | | | |
| Реализовано потребителям в т.ч. | 71812 | 69359 | 51 029 | 51 822 | 47 479 |
| Бюджетные потребители | 6827 | 6594 | 4 851 | 4 927 | 4 514 |
| Потребители, имеющие на балансе жилой фонд | 32884 | 31761 | 23 367 | 23 730 | 21 741 |
| Прочие потребители | 32101 | 31004 | 22 811 | 23 165 | 21 223 |
| ИТОГО по городу: | | | | | |
| Реализовано потребителям в т.ч. | 190124 | 183629 | 135100 | 137200 | 125700 |
| Потребители, имеющие на балансе жилой фонд | 112410 | 108570 | 79878 | 81119 | 74320 |
| Бюджетные потребители | 43855 | 42357 | 31163 | 31647 | 28995 |
| Прочие потребители | 33858 | 32702 | 24059 | 24433 | 22385 |

3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Практически все подключенные к ЦСХВ и ЦСГВ абоненты осуществляют оплату за потребленный ресурс по показаниям коммерческих приборов учета. По утвержденным на территории г. Приозерска нормативам оплаты за потребленную воду осуществляют только те абоненты, оснащение узлов ввода которых коммерческими приборами учета не предусмотрено требованиями Федерального закона № 261-ФЗ «Об энергосбережении...» (ветхие и аварийные дома, при отсутствии технической возможности установки ПУ и т. д.).

Нормативы потребления горячей и холодной воды установлены согласно Приказу Правительства Ленинградской области от 11 февраля 2013 г № 25 (с изменениями на 11 июня 2019 года).

Фактическое потребление холодной, горячей и технической воды населением за 2018-2022 годы представлено в таблице 18. Данные указаны согласно сведениям водоснабжающей организации.

Таблица 18. Фактический баланс реализации холодной, горячей и технической воды населению за 2018-2022 гг. (в тыс. м³)

| Наименование | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
|---------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Холодное водоснабжение | 1843,1 | 1959,3 | 2008,7 | 2095,7 | 1770,20 |
| Горячее водоснабжение | 190,1 | 183,6 | 135,099 | 137,182 | 125,66 |
| Техническое водоснабжение | 155,4 | 284,7 | 298,0 | 415,1 | 350,11 |
| Всего: | 2188,6 | 2427,6 | 2441,8 | 2647,9 | 2245,9 |

Долевое распределение потребления воды населением за 2022 год представлено на рисунке 37.

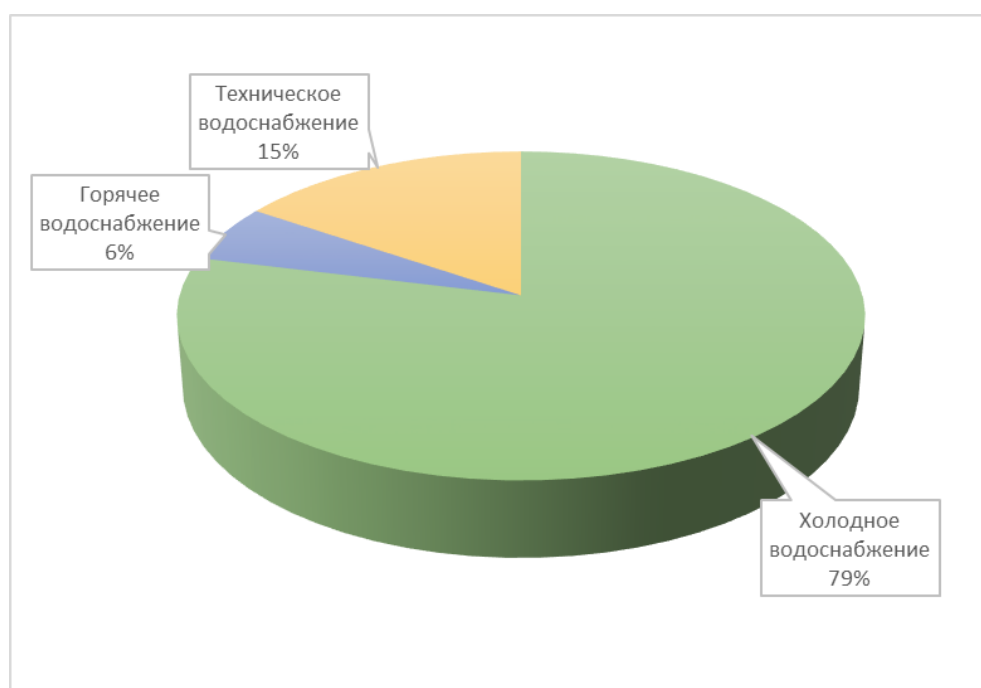


Рисунок 37. Долевое распределение потребления воды населением за 2022 год

В 2022 году из суммарного потребления воды населением на долю холодной питьевой воды пришлось – 79%, расход горячей воды на хозяйственно-питьевые нужды населения составил – 6%, технической – 15%.

Ниже представлена динамика потребления воды населением городского округа за 2018-2022 годы.

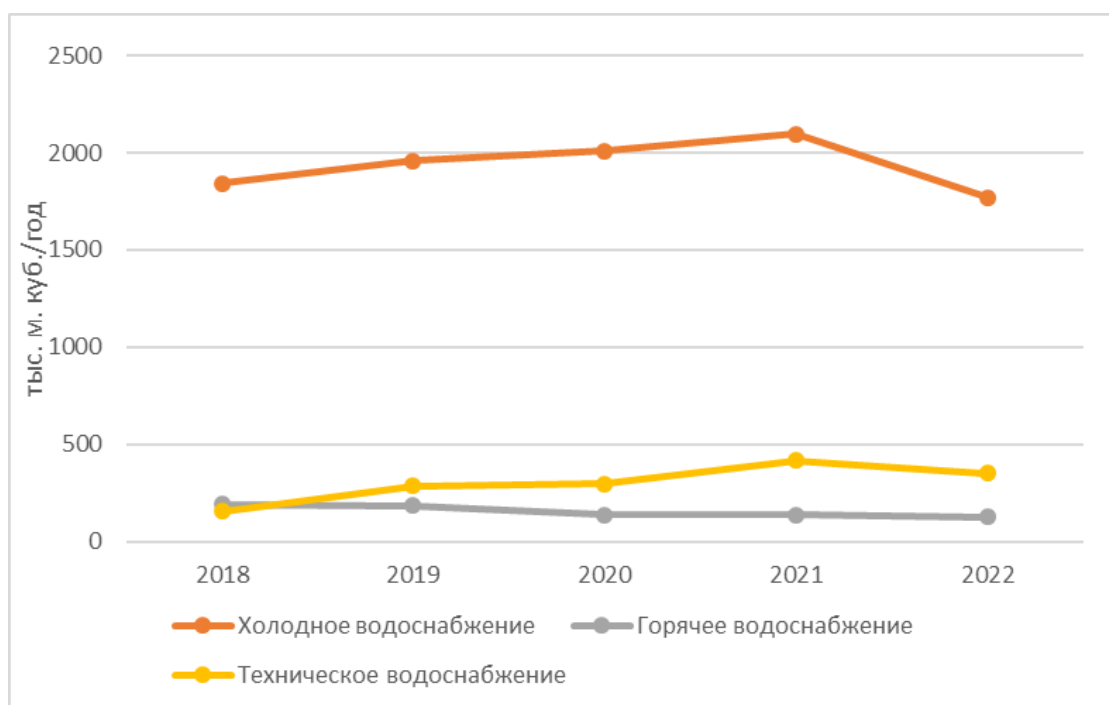


Рисунок 38. Динамика потребления воды населением городского округа за 2018-2022 годы

В 2022 году наблюдается снижение потребления населением холодной питьевой воды на 4% и потребление горячей воды снизилось на 33%, в отличие от потребления технической воды, которое возросло на 125% (в 2022 по отношению к 2018).

В среднем, за 2022 год на 1 человека пришлось потребление воды в количестве 140 л/сутки.

3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета

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» (Федеральный закон № 261-ФЗ) для ресурсоснабжающих организаций установлена обязанность выполнения работ по установке приборов учета в случае обращения к ним лиц, которые, согласно закону, могут выступать заказчиками по договору. Порядок заключения и существенные условия договора, регулирующего условия установки, замены и (или) эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов (Порядок заключения договора установки ПУ), утвержден Приказом Минэнерго России от 07.04.2010 № 149 (ред. От 20.08.2020). Согласно п. 9 ст. 13 Федерального закона № 261-ФЗ и п. 3 Порядка

заключения договора установки ПУ управляющая организация (УО) как уполномоченное собственниками лицо вправе выступить заказчиком по договору об установке (замене) и (или) эксплуатации коллективных приборов учета используемых энергетических ресурсов.

На сегодняшний день расчет с ресурсоснабжающими компаниями за услуги холодного и горячего водоснабжения осуществляется следующим образом:

- юридические лица (в т. ч. бюджетные) оплачивают услуги ХВС и ГВС по фактическим показаниям коммерческих приборов учета;
- основная часть населения оплачивает услуги водоснабжения по показаниям коммерческих общедомовых приборов учета питьевой и горячей воды;
- остальная часть населения (абоненты, оборудование узлов ввода которых приборами коммерческого учета не предусмотрено требованиями ФЗ № 261-ФЗ «Об энергосбережении...») оплачивает потребленную воду по нормативам, утвержденным Приказом Правительства Ленинградской области от 11 февраля 2013 г. № 25 (с изменениями на 11 июня 2019 года).

ГУП «Леноблводоканал» осуществляет централизованное водоснабжение большей части городского округа. На балансе организации находятся 1 водозаборный узел со станцией водоочистки. На всех объектах предприятия установлены технические и коммерческие приборы учета воды.

В ходе проведенного анализа были сделаны следующие выводы.

Учёт воды на насосной станции 1-го подъёма осуществляется прибором Параграф-PL20-OLED-И420-PPPP-220 (2 шт.), ПРЭМ Метран-300 ПР-250 (2 шт.), вычислитель Логика СПТ 961(1 шт.).

На водоочистных сооружениях (ВОС) установлены два расходомера электромагнитных HydrINS 2, заводские №№ 30006 и 30202.

Коммерческие приборы учета вовремя проходят поверку, а также находятся в исправном техническом состоянии.

Общее количество абонентов ГУП «Леноблводоканал» по г. Приозерску составляет: бюджетные абоненты – 48, население (управляющие компании, ТСЖ и непосредственное управление – 18238, коммерческие, промышленные и прочие абоненты – 164).

Количество приборов учета у различных групп потребителей составляет:

- бюджетные организации – 55 приборов учета (89 %),
- население – 236 (частный сектор) приборов учета (62%),
- коммерческие, промышленные и прочие абоненты – 160 приборов учета (99%).

3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения города Приозерска

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения городского округа г. Приозерск выполнен согласно фактическому водозабору за 2022 год с применением коэффициента суточной неравномерности, принятый в диапазоне 1,1-1,3. Анализ представлен в таблице 19.

Таблица 19. Анализ производственных мощностей по состоянию на 2022 год

| Наименование водозабора | Производительность водозабора, м ³ /час | Отпуск воды с первого подъема за 2022 год | | Резерв/дефицит производительности, м ³ /час | Резерв/дефицит производительности, % |
|-------------------------|--|---|---|--|--------------------------------------|
| | | средний часовой, м ³ /час | максимальный часовой, м ³ /час | | |
| Водозабор №1 | 583,3 | 371,3 | 445,6 | 137,7 | 23,61 |
| ВОС | 458,3 | 202,13 | 242,56 | 215,74 | 47,07 |

Резерв производительности по итогам на 2022 год в системах водоснабжения г. Приозерск составляет 23,61 % на Водозаборе №1, на ВОС города 47,07 %.

3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

Прогнозные балансы потребления питьевой, горячей и технической воды на территории городского округа на период с 2022 по 2042 годы рассчитаны в соответствии с:

- СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84»;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Приказом Правительства Ленинградской области от 11 февраля 2013 г (с изменениями на 11 июня 2019 года) № 25 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению гражданами, проживающими в многоквартирных домах или жилых домах на территории Ленинградской области, при отсутствии приборов учета»;
- Генеральным планом Приозерского городского поселения;
- перечнем выданных технических условий на подключение, предоставленных ГУП «Леноблводоканал».

Исходными данными для расчета перспективных балансов являются:

- численность постоянного населения городского округа город Приозерск к расчетному сроку схемы водоснабжения составит 20,0 тыс. чел. (прирост населения по отношению к началу 2021 года составил 2,05 тыс. чел.);
- на расчетный срок численность сезонного населения составит 8,9 тыс. чел.;

- п. Бригадное, п. Бурнево и п. Сторожевое, входящих в состав Приозерского городского поселения, сохранится и составит 0,3 тыс. чел.

- суммарная численность населения, подключенного к централизованной системе водоснабжения городского округа город Приозерск на расчетный срок составит 28,9 тыс. чел.

В схеме водоснабжения предусматривается следующий сценарий (вариант) развития централизованной системы водоснабжения г. Приозерск:

- строительство магистральных водоводов для обеспечения централизованным водоснабжением перспективных потребителей водой питьевого качества, с расширением существующей зоны централизованного водоснабжения;

- реконструкция и модернизация изношенных магистральных и внутриквартальных сетей водоснабжения;

- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства;

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», в том числе реализация мероприятий по устройству второго этапа водоподготовки;

Более подробно описание варианта развития системы централизованного водоснабжения городского округа представлено в соответствующих пунктах настоящего отчета.

При расчете перспективного баланса в качестве начальных данных принималась следующая информация:

- существующее население г. Приозерск;

- перспективные жители г. Приозерска будут потреблять воду согласно нормативам, установленным Приказом Правительства Ленинградской области от 11 февраля 2013 г (с изменениями на 11 июня 2019 года) № 25 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению гражданами, проживающими в многоквартирных домах или жилых домах на территории Ленинградской области, при отсутствии приборов учета»;

- СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84»;
- СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85»;
- прирост численности населения г. Приозерск на период действия схемы водоснабжения составит 2,05 тыс. чел.;
- перечень выданных технических условий на подключение, предоставленных ГУП «Леноблводоканал».

Таблица 20. Принятые нормативы потребления воды в городском округе

| Наименование потребителя | Ед. измерения | Холодная вода | Горячая вода |
|---|---|---------------|--------------|
| г. Приозерск жилые дома с централизованным горячим водоснабжением | м ³ /чел в месяц | 4,59 | 2,97 |
| г. Приозерск жилые дома с нецентрализованным горячим водоснабжением | м ³ /чел в месяц | 7,65 | - |
| Расход воды на нужды промышленности и неучтенные расходы | % от суммарного потребления воды на нужды населения | 10 | - |
| Потребление воды на поливку территории | л/сут на человека | 70 | - |

Необходимо отметить, что все указанные в настоящем разделе данные по перспективному потреблению воды в городском округе носят оценочный характер ввиду сложности прогнозирования экономической ситуации в стране, от которой напрямую зависит способность граждан к приобретению нового жилья, и, как следствие, темпов новой жилой застройки, а также привлекательность вложения денежных средств в инвестиционные проекты по созданию новых промышленных предприятий на территории городского округа. Прогнозные балансы, представленные в схеме водоснабжения, необходимо дополнительно актуализировать в зависимости от складывающихся обстоятельств в соответствии с п.8 «Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Объем расхода воды абонентами (при проектировании системы водоснабжения) на период действия схемы водоснабжения при сценарии развития городского округа представлен в таблице 21.

Таблица 21. Объем расхода воды (при проектировании СВ) на 2022-2042 годы (в тыс. м³)

| Статья расхода воды, тыс м³ | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|
| Общий подъем воды | 3253,0 | 2998,5 | 3002,1 | 3198,6 | 3216,8 | 3221,3 | 3225,2 | 3234,7 | 3254,6 | 3255,4 | 3281,1 | 3306,5 | 3327,2 | 3347,9 | 3344,0 | 3340,2 | 3336,3 | 3332 | 3329 | 3325 | 3326 |
| Потери воды при отпуске в сеть | 1007,0 | 693,7 | 694,5 | 740,0 | 744,2 | 745,2 | 746,1 | 748,3 | 752,9 | 753,1 | 759,1 | 764,9 | 769,7 | 774,5 | 773,6 | 772,7 | 771,8 | 770,9 | 770,0 | 769,2 | 769,5 |
| Реализация исходной воды, всего в т.ч. | 2245,9 | 2304,8 | 2307,6 | 2458,7 | 2472,6 | 2476,1 | 2479,1 | 2486,4 | 2501,7 | 2502,3 | 2522,1 | 2541,6 | 2557,5 | 2573,4 | 2570,4 | 2567,5 | 2564,5 | 2562 | 2559 | 2556 | 2556,7 |
| Техническая вода в т.ч. | 475,8 | 476,2 | 476,6 | 477,1 | 477,5 | 477,9 | 478,4 | 478,8 | 479,2 | 479,7 | 480,1 | 481,4 | 482,6 | 483,9 | 484,0 | 484,1 | 484,2 | 484,3 | 484,4 | 484,5 | 484,6 |
| - на приготовление горячей воды | 125,7 | 126,1 | 126,5 | 127,0 | 127,4 | 127,8 | 128,3 | 128,7 | 129,1 | 129,6 | 130,0 | 131,3 | 132,5 | 133,8 | 133,9 | 134,0 | 134,1 | 134,2 | 134,3 | 134,4 | 134,5 |
| - прочим потребителям | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 |
| ВОС г.Приозерск в т.ч. | 1770,2 | 1828,6 | 1830,9 | 1981,6 | 1995,1 | 1998,1 | 2000,7 | 2007,6 | 2022,5 | 2022,6 | 2041,9 | 2060,2 | 2074,9 | 2089,5 | 2086,4 | 2083,4 | 2080,3 | 2077 | 2074 | 2071 | 2072 |
| Расход на собственные нужды | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 |
| Подано питьевой воды в сеть: | 1341,0 | 1399,5 | 1401,8 | 1552,5 | 1566,0 | 1569,0 | 1571,6 | 1578,5 | 1593,4 | 1593,5 | 1612,8 | 1631,1 | 1645,8 | 1660,4 | 1657,3 | 1654,3 | 1651,2 | 1648 | 1645 | 1642 | 1643 |
| Потери питьевой воды | 284,1 | 335,0 | 335,6 | 371,7 | 374,9 | 372,8 | 370,5 | 369,2 | 369,7 | 366,8 | 368,2 | 369,3 | 369,5 | 369,7 | 365,8 | 362,0 | 358,1 | 354,3 | 350,4 | 346,6 | 346,8 |
| Реализовано питьевой воды* | 1056,8 | 1064,5 | 1066,3 | 1180,8 | 1191,1 | 1196,3 | 1201,1 | 1209,3 | 1223,6 | 1226,7 | 1244,6 | 1261,8 | 1276,2 | 1290,7 | 1291,5 | 1292,3 | 1293,1 | 1294 | 1295 | 1295 | 1296 |

*включая потребление воды на поливку территории, на нужды промышленности и прочие неучтенные расходы

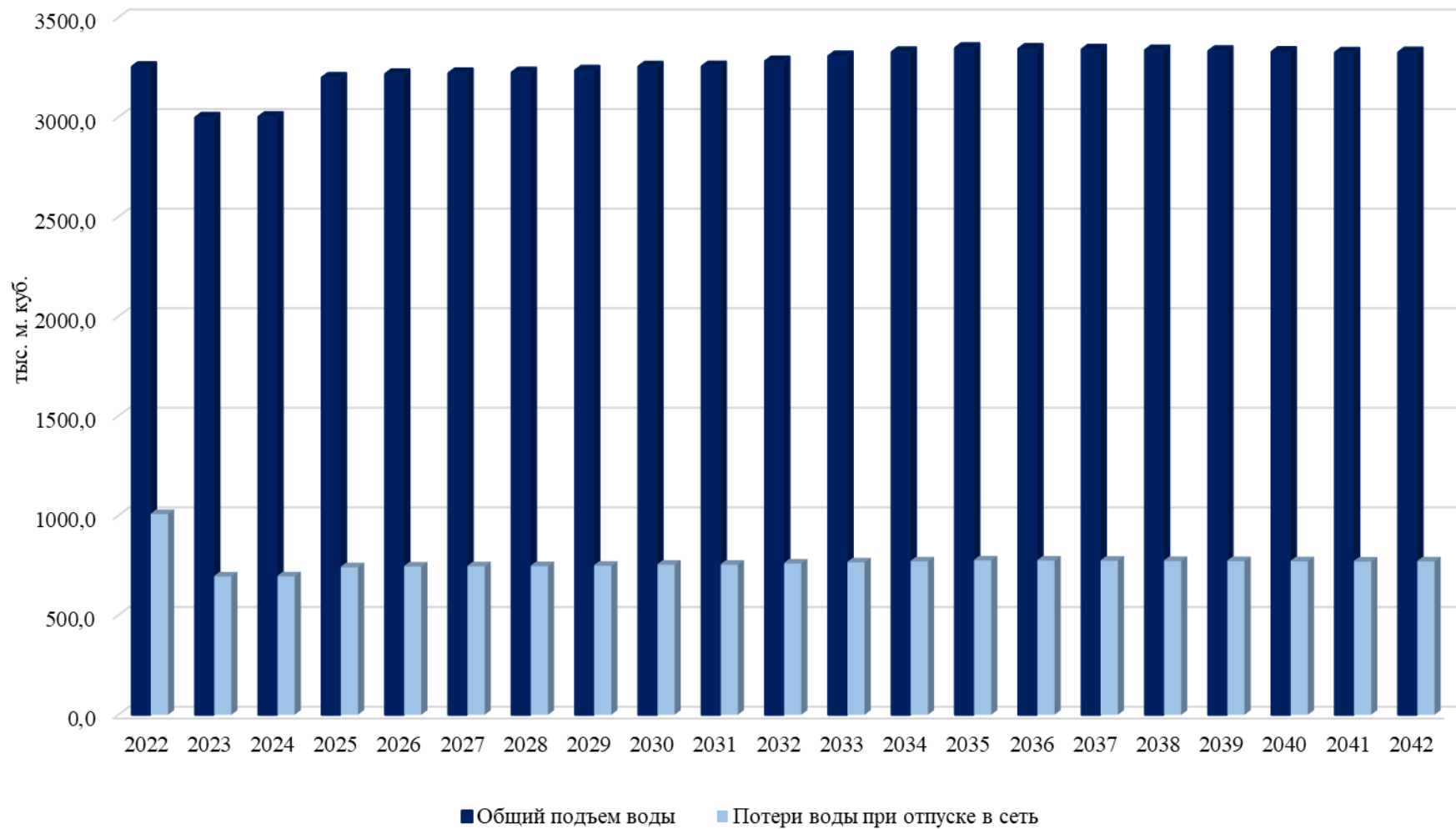


Рисунок 39. Динамика подъема воды в 2022-2042 гг. с учетом потерь при отпуске в сеть

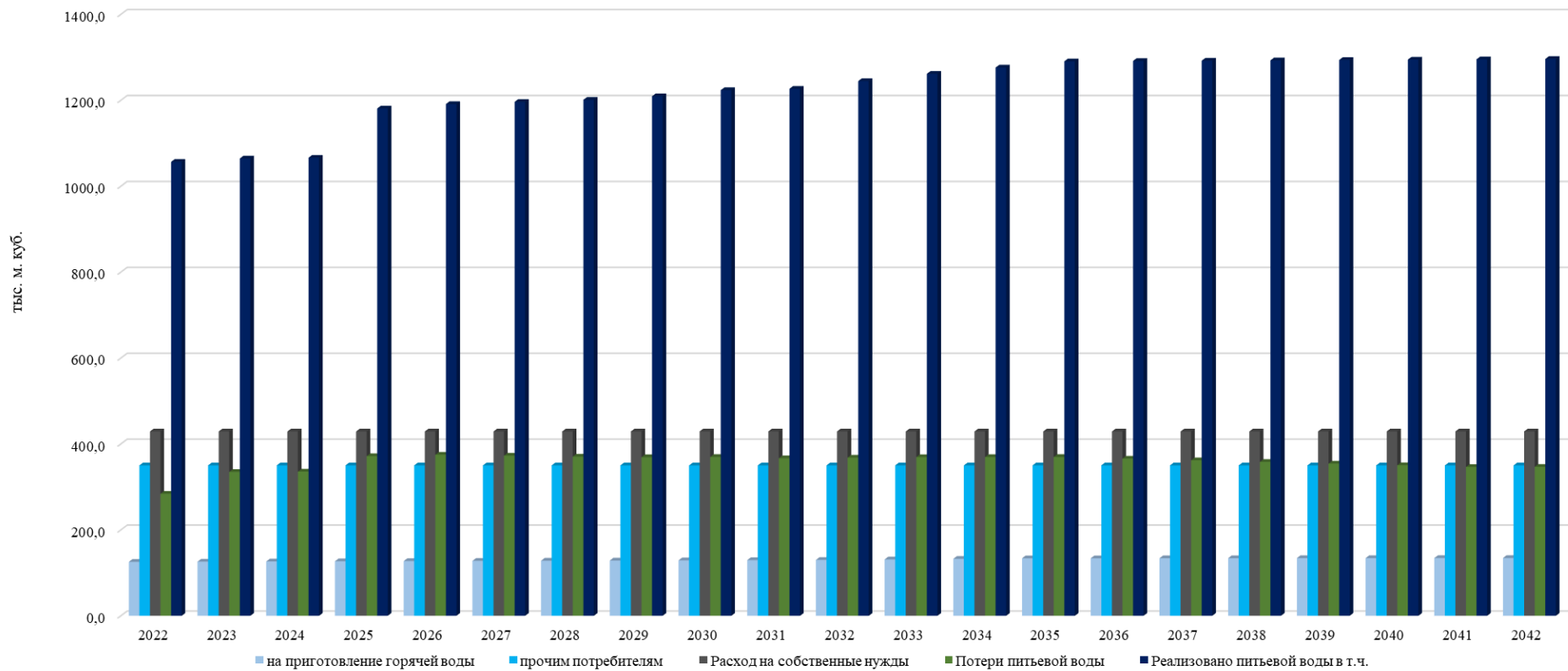


Рисунок 40. Динамика потребления воды в 2022-2042 гг. согласно предполагаемого сценария развития

Как видно из рисунка 39, при действующем сценарии развития, общий подъем воды к 2042 году увеличится на 73,18 тыс. м³. Потери воды при отпуске в сеть принимаются по данным последних лет, и составляют 31% от общего подъема.

При реализации данного варианта развития системы водоснабжения городского округа ожидается увеличение расхода воды в г. Приозерск при проектировании системы водоснабжения с 2245,9 до 2556,7 тыс. м³/год, т.е. на 310 тыс. м³.

Проектные значения собственных нужд водоснабжающих организаций, к 2042 году будут составлять 12%.

К 2042 году ожидается увеличение расхода холодной воды на хозяйственно-питьевые нужды на 22 %, что объясняется увеличением численности населения за рассматриваемый период до 28,9 тыс. человек включая сезонное население 8,9 тыс. чел., а также подключением перспективных потребителей.

На период действия схемы водоснабжения ожидается увеличение расхода воды на нужды горячего водоснабжения на 7%, что также объясняется ростом численности населения города.

Техническое водоснабжение сторонних потребителей на территории города принимается неизменным, ввиду отсутствия данных прироста потребителей в Генеральном плане.

Так же, на расчетный срок, ожидается снижение потерь воды питьевого качества до 21%, при осуществлении мероприятий, направленных на улучшение качества водопроводных сетей.

3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

В соответствии п. 8 ст. 29 ФЗ-190 «О теплоснабжении», с 1 января 2013 года подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

Это означает, что подключение объектов нового жилого строительства к существующей системе горячего водоснабжения запрещено федеральным законом.

В закрытой системе теплоснабжения сетевая вода, циркулирующая в тепловой сети, используется только в качестве греющей среды. Установки ГВС присоединяются к тепловым сетям при помощи водо-водяных подогревателей, размещенных в индивидуальных или центральных тепловых пунктах, в которых сетевая вода нагревает водопроводную воду, поступающую далее на горячее водоснабжение.

Перечень потребителей горячего водоснабжения с указанием тепловых нагрузок, схем присоединения ГВС и планируемых годов установки АИТП (для потребителей с открытой схемой присоединения) представлен в таблице 22.

Таблица 22. Перечень потребителей горячего водоснабжения с указанием схем присоединения ГВС

| № | Адрес | Номер дома | Назначение | Нагрузка СО, макс., Гкал/ч | Тепловая нагрузка вентиляции, Гкал/час | Макс. нагр. ГВС | Сред. нагр. ГВС | Макс. подкл. нагрузка, Гкал/ч | Ориентировочная дата ввода в эксплуатацию | Наличие АИТП |
|-----------------------------------|----------|------------|------------|----------------------------|--|-----------------|-----------------|-------------------------------|---|--------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Котельная МКР 1, население | | | | | | | | | | |
| 1 | Ленина | 11 | жилой дом | 0,6933 | | | | 0,6933 | | открытая |
| 2 | Ленина | 13 | жилой дом | 0,054 | | 0,01 | 0,004 | 0,064 | | открытая |
| 3 | Ленина | 15 | жилой дом | 0,069 | | 0,016 | 0,0055 | 0,085 | | открытая |
| 4 | Ленина | 17 | жилой дом | 0,068 | | 0,015 | 0,007 | 0,083 | | открытая |
| 5 | Ленина | 19 | жилой дом | 0,054 | | 0,01 | 0,004 | 0,064 | | открытая |
| 6 | Ленина | 21 | жилой дом | 0,08 | | 0,015 | 0,007 | 0,095 | | открытая |
| 7 | Ленина | 23 | жилой дом | 0,074 | | 0,015 | 0,0055 | 0,089 | | открытая |
| 8 | Ленина | 25 | жилой дом | 0,052 | | 0,012 | 0,0041 | 0,064 | | открытая |
| 9 | Ленина | 27 | жилой дом | 0,068 | | 0,009 | 0,0035 | 0,077 | | открытая |
| 10 | Ленина | 29 | жилой дом | 0,068 | | 0,016 | 0,0058 | 0,084 | | открытая |
| 11 | Ленина | 31 | жилой дом | 0,052 | | 0,015 | 0,0055 | 0,067 | | открытая |
| 12 | Ленина | 33 | жилой дом | 0,075 | | 0,016 | 0,0073 | 0,091 | | открытая |
| 13 | Ленина | 34 | жилой дом | 0,28 | | 0,17 | 0,042 | 0,45 | закрытая | АИТП |
| 14 | Ленина | 44 | жилой дом | 0,078 | | 0,01 | 0,0032 | 0,088 | | открытая |
| 15 | Ленина | 46 | жилой дом | 0,057 | | 0,013 | 0,00475 | 0,07 | | открытая |
| 16 | Ленина | 50 | жилой дом | 0,055 | | 0,006 | 0,0023 | 0,061 | | открытая |
| 17 | Ленина | 52 | жилой дом | 0,078 | | 0,014 | 0,0045 | 0,092 | | открытая |
| 18 | Ленина | 54 | жилой дом | 0,073 | | 0,011 | 0,0036 | 0,084 | | открытая |
| 19 | Ленина | 56 | жилой дом | 0,056 | | 0,009 | 0,003 | 0,065 | | открытая |
| 20 | Ленина | 58 | жилой дом | 0,068 | | 0,011 | 0,004 | 0,079 | | открытая |
| 21 | Ленина | 60 | жилой дом | 0,071 | | 0,014 | 0,006 | 0,085 | | открытая |
| 22 | Ленина | 62 | жилой дом | 0,052 | | 0,009 | 0,0026 | 0,061 | | открытая |
| 23 | Ленина | 64 | жилой дом | 0,078 | | 0,012 | 0,0036 | 0,09 | | открытая |
| 24 | Гагарина | 12 | жилой дом | 0,33 | | 0,185 | 0,071 | 0,515 | закрытая | АИТП |
| 25 | Ленина | 66 | жилой дом | 0,078 | | 0,014 | 0,0043 | 0,092 | | открытая |
| 26 | Ленина | 68 | жилой дом | 0,053 | | 0,01 | 0,0036 | 0,063 | | открытая |
| 27 | Ленина | 70 | жилой дом | 0,053 | | 0,014 | 0,0043 | 0,067 | | открытая |
| 28 | Ленина | 72 | жилой дом | 0,0368 | | 0,05377 | 0,00582 | 0,09057 | | открытая |
| 29 | Ленина | 74 | жилой дом | 0,052 | | 0,0069 | 0,0011 | 0,0589 | | открытая |

| № | Адрес | Номер дома | Назначение | Нагрузка СО, макс., Гкал/ч | Тепловая нагрузка вентиляции, Гкал/час | Макс. нагр. ГВС | Сред. нагр. ГВС | Макс. подкл. нагрузка, Гкал/ч | Ориентировочная дата ввода в эксплуатацию | Наличие АИТП |
|----|------------|------------|------------|-------------------------------|---|--------------------|--------------------|-------------------------------------|---|-----------------|
| 30 | Ленина | 76 | жилой дом | 0,053 | | 0,011 | 0,003 | 0,064 | | открытая |
| 31 | Ленина | 78 | жилой дом | 0,014 | | 0,005 | 0,00175 | 0,019 | | открытая |
| 32 | Ленина | 80 | жилой дом | 0,052 | | 0,011 | 0,004 | 0,063 | | открытая |
| 33 | Ленина | 82 | жилой дом | 0,015 | | 0,005 | 0,0018 | 0,02 | | открытая |
| 34 | Ленина | 84 | жилой дом | 0,036 | | 0,009 | 0,0035 | 0,045 | | открытая |
| 35 | Ленина | 70а | жилой дом | 0,223 | | 0,129 | 0,028 | 0,352 | | открытая |
| 36 | Гагарина | 4 | жилой дом | 0,148 | | 0,031 | 0,015 | 0,179 | | открытая |
| 37 | Гагарина | 6 | жилой дом | 0,145 | | 0,034 | 0,017 | 0,179 | | открытая |
| 38 | Гагарина | 7 | жилой дом | 0,037 | | 0,007 | 0,0035 | 0,044 | | открытая |
| 39 | Гагарина | 9 | жилой дом | 0,037 | | 0,004 | 0,002 | 0,041 | | открытая |
| 40 | Гагарина | 11 | жилой дом | 0,036 | | 0,011 | 0,005 | 0,047 | | открытая |
| 41 | Гагарина | 13 | жилой дом | 0,036 | | 0,005 | 0,0025 | 0,041 | | открытая |
| 42 | Гагарина | 15 | жилой дом | 0,037 | | 0,007 | 0,0035 | 0,044 | | открытая |
| 43 | Поперечная | 3 | жилой дом | 0,036 | | 0,008 | 0,0012 | 0,044 | | открытая |
| 44 | Поперечная | 4 | жилой дом | 0,036 | | 0,009 | 0,0014 | 0,045 | | открытая |
| 45 | Бумажников | 12 | жилой дом | 0,037 | | 0 | | 0,037 | | открытая |
| 46 | Бумажников | 14 | жилой дом | 0,037 | | 0 | | 0,037 | | открытая |
| 47 | Бумажников | 18 | жилой дом | 0,015 | | 0 | | 0,015 | | открытая |
| 48 | Ленина | 60а | жилой дом | 0,374 | | 0,137 | 0,06 | 0,511 | закрытая | АИТП |
| 49 | Ленина | 62а | жилой дом | 0,275 | | 0,079 | 0,035 | 0,354 | закрытая | АИТП |
| 50 | Калинина | 14 | жилой дом | 0,378 | | 0,1 | 0,045 | 0,478 | закрытая | АИТП |
| 51 | Калинина | 16 | жилой дом | 0,31 | | 0,18 | 0,045 | 0,49 | закрытая | АИТП |
| 52 | Калинина | 18 | жилой дом | 0,31 | | 0,165 | 0,04 | 0,475 | закрытая | АИТП |
| 53 | Калинина | 20 | жилой дом | 0,192 | | 0,077 | 0,034 | 0,269 | закрытая | АИТП |
| 54 | Калинина | 22 | жилой дом | 0,156 | | 0,082 | 0,0136 | 0,238 | закрытая | АИТП |
| 55 | Калинина | 24 | жилой дом | 0,177 | | 0,027 | 0,014 | 0,204 | | открытая |
| 56 | Калинина | 26 | жилой дом | 0,093 | | 0,02 | 0,009 | 0,113 | | открытая |
| 57 | Калинина | 28 | жилой дом | 0,057 | | 0,01 | 0,004 | 0,067 | | открытая |
| 58 | Калинина | 30 | жилой дом | 0,097 | | 0,015 | 0,007 | 0,112 | | открытая |
| 59 | Калинина | 32 | жилой дом | 0,176 | | 0,032 | 0,014 | 0,208 | закрытая | АИТП |
| 60 | Калинина | 22а | жилой дом | 0,192 | | 0,064 | 0,029 | 0,256 | закрытая | АИТП |
| 61 | Калинина | 41 | жилой дом | 0,249 | | 0,17 | 0,042 | 0,419 | закрытая | АИТП |
| 62 | Калинина | 43 | жилой дом | 0,249 | | 0,171 | 0,0418 | 0,42 | закрытая | АИТП |
| 63 | Калинина | 45 | жилой дом | 0,249 | | 0,089 | 0,04 | 0,338 | закрытая | АИТП |

| № | Адрес | Номер дома | Назначение | Нагрузка СО, макс., Гкал/ч | Тепловая нагрузка вентиляции, Гкал/час | Макс. нагр. ГВС | Сред. нагр. ГВС | Макс. подкл. нагрузка, Гкал/ч | Ориентировочная дата ввода в эксплуатацию | Наличие АИТП |
|----|-----------------|------------|------------|-------------------------------|---|--------------------|--------------------|-------------------------------------|---|-----------------|
| 64 | Калинина | 47 | жилой дом | 0,391 | | 0,208 | 0,0557 | 0,599 | закрытая | АИТП |
| 65 | Калинина | 49 | жилой дом | 0,391 | | 0,218 | 0,06 | 0,609 | закрытая | АИТП |
| 66 | Калинина (общ.) | 39 | жилой дом | 0,118 | | 0,033 | 0,015 | 0,151 | | открытая |
| 67 | Речная | 2 | жилой дом | 0,345 | | 0,199 | 0,052 | 0,544 | закрытая | АИТП |
| 68 | Чапаева | 23 | жилой дом | 0,29 | | 0,178 | 0,044 | 0,468 | закрытая | АИТП |
| 69 | Чапаева | 35 | жилой дом | 0,306 | | 0,065 | 0,029 | 0,371 | закрытая | АИТП |
| 70 | Чапаева | 37 | жилой дом | 0,354 | | 0,256 | 0,074 | 0,61 | закрытая | АИТП |
| 71 | Суворова | 29 | жилой дом | 0,322 | | 0,165 | 0,045 | 0,487 | закрытая | АИТП |
| 72 | Суворова | 31 | жилой дом | 0,281 | | 0,18 | 0,045 | 0,461 | закрытая | АИТП |
| 73 | Суворова | 33 | жилой дом | 0,269 | | 0,199 | 0,052 | 0,468 | закрытая | АИТП |
| 74 | Суворова | 35 | жилой дом | 0,124 | | 0,112 | 0,0213 | 0,236 | закрытая | АИТП |
| 75 | Суворова | 38 | жилой дом | 0,233 | | 0,188 | 0,052 | 0,421 | закрытая | АИТП |
| 76 | Суворова | 34 | жилой дом | 0,26 | | 0,202 | 0,0567 | 0,462 | закрытая | АИТП |
| 77 | Суворова | 36 | жилой дом | 0,258 | | 0,268 | 0,041 | 0,526 | закрытая | АИТП |
| 78 | Суворова | 40 | жилой дом | 0,329 | | 0,076 | 0,033 | 0,405 | закрытая | АИТП |
| 79 | Суворова | 42 | жилой дом | 0,33 | | 0,203 | 0,053 | 0,533 | закрытая | АИТП |
| 80 | Гоголя | 15 | жилой дом | 0,235 | | 0,1888 | 0,0462 | 0,4238 | закрытая | АИТП |
| 81 | Гоголя | 30 | жилой дом | 0,443 | | 0,3 | 0,092 | 0,743 | закрытая | АИТП |
| 82 | Гоголя | 32 | жилой дом | 0,365 | | 0,224 | 0,061 | 0,589 | закрытая | АИТП |
| 83 | Гоголя | 34 | жилой дом | 0,2328 | | 0,181 | 0,049 | 0,4138 | закрытая | АИТП |
| 84 | Гоголя | 35 | жилой дом | 0,073 | | 0,023 | 0,005 | 0,096 | закрытая | АИТП |
| 85 | Гоголя | 38 | жилой дом | 0,282 | | 0,195 | 0,051 | 0,477 | закрытая | АИТП |
| 86 | Гоголя | 40 | жилой дом | 0,193 | | 0,156 | 0,037 | 0,349 | закрытая | АИТП |
| 87 | Гоголя | 42 | жилой дом | 0,179 | | 0,246 | 0,034 | 0,425 | закрытая | АИТП |
| 88 | Гоголя | 43 | жилой дом | 0,193 | | 0,147 | 0,033 | 0,34 | закрытая | АИТП |
| 89 | Гоголя | 46 | жилой дом | 0,338 | | 0,08 | 0,03575 | 0,418 | закрытая | АИТП |
| 90 | Гоголя | 48 | жилой дом | 0,279 | | 0,201 | 0,053 | 0,48 | закрытая | АИТП |
| 91 | Гоголя | 50 | жилой дом | 0,184 | | 0,142 | 0,032 | 0,326 | закрытая | АИТП |
| 92 | Гоголя | 52 | жилой дом | 0,173 | | 0,149 | 0,034 | 0,322 | закрытая | АИТП |
| 93 | Гоголя | 54 | жилой дом | 0,275 | | 0,106 | 0,05 | 0,381 | закрытая | АИТП |
| 94 | Гагарина | 16 п.4 | жилой дом | 0,2942 | | 0,1963 | 0,0331 | 0,4905 | закрытая | АИТП |
| 95 | Гагарина | 16 п.7 | жилой дом | 0,5148 | | 0,1963 | 0,0579 | 0,7111 | закрытая | АИТП |
| 96 | Гагарина | 18 | жилой дом | 0,27 | | 0,24 | 0,069 | 0,51 | закрытая | АИТП |
| 97 | Ленинградская | 24 | жилой дом | 0,528 | | 0,302 | 0,094 | 0,83 | закрытая | АИТП |

| № | Адрес | Номер дома | Назначение | Нагрузка СО, макс., Гкал/ч | Тепловая нагрузка вентиляции, Гкал/час | Макс. нагр. ГВС | Сред. нагр. ГВС | Макс. подкл. нагрузка, Гкал/ч | Ориентировочная дата ввода в эксплуатацию | Наличие АИТП |
|-----|-----------------|------------|------------|-------------------------------|---|--------------------|--------------------|-------------------------------------|---|-----------------|
| 98 | Ленинградская | 22 | жилой дом | 0,392 | | 0,112 | 0,0497 | 0,504 | закрытая | АИТП |
| 99 | Гастелло | 2 | жилой дом | 0,187 | | 0,065 | 0,029 | 0,252 | закрытая | АИТП |
| 100 | Калинина | 13 | жилой дом | 0,112 | | 0,023 | 0,0103 | 0,135 | закрытая | АИТП |
| 101 | Калинина | 15 | жилой дом | 0,078 | | 0,0797 | 0,0084 | 0,1577 | закрытая | АИТП |
| 102 | Калинина | 17 | жилой дом | 0,105 | | 0,085 | 0,0121 | 0,19 | закрытая | АИТП |
| 103 | Калинина | 19 | жилой дом | 0,202 | | 0,042 | 0,019 | 0,244 | закрытая | АИТП |
| 104 | Калинина | 23 | жилой дом | 0,242 | | 0,058 | 0,025 | 0,3 | закрытая | АИТП |
| 105 | Калинина | 23а | жилой дом | 0,26 | | 0,061 | 0,027 | 0,321 | закрытая | АИТП |
| 106 | Калинина | 29 | жилой дом | 0,275 | | 0,113 | 0,05 | 0,388 | закрытая | АИТП |
| 107 | Калинина, 25 | (ИТП1) | жилой дом | 0,277 | | 0,181 | 0,045 | 0,458 | закрытая | АИТП |
| 108 | Калинина, 25 | (ИТП2) | жилой дом | 0,147 | | 0,11 | 0,022 | 0,257 | закрытая | АИТП |
| 109 | Калинина | 27а | жилой дом | 0,275 | | 0,117 | 0,052 | 0,392 | закрытая | АИТП |
| 110 | Красноармейская | 3/1 | жилой дом | 0,167 | | 0,075 | 0,0184 | 0,242 | закрытая | АИТП |
| 111 | Красноармейская | 3/2 | жилой дом | 0,243 | | 0,021 | 0,009 | 0,264 | закрытая | АИТП |
| 112 | Красноармейская | 3/3 | жилой дом | 0,4087 | | 0,3343 | 0,034 | 0,743 | закрытая | АИТП |
| 113 | Комсомольская | 3 | жилой дом | 0,222 | | 0,057 | 0,025 | 0,279 | закрытая | АИТП |
| 114 | Красноармейская | 5 | жилой дом | 0,313 | | 0,082 | 0,054 | 0,395 | закрытая | АИТП |
| 115 | Красноармейская | 6 | жилой дом | 0,19 | | 0,122 | 0,025 | 0,312 | | открытая |
| 116 | Красноармейская | 7 | жилой дом | 0,288 | | 0,147 | 0,034 | 0,435 | | открытая |
| 117 | Красноармейская | 8 | жилой дом | 0,222 | | 0,049 | 0,0217 | 0,271 | закрытая | АИТП |
| 118 | Северопарковая | 3 | жилой дом | 0,284 | | 0,088 | 0,039 | 0,372 | закрытая | АИТП |
| 119 | Портовая | 5 | жилой дом | 0 | | 0 | 0 | 0 | | снесён |
| 120 | Портовая | 7 | жилой дом | 0,069 | | 0,016 | 0,007 | 0,085 | | открытая |
| 121 | Советская | 9 | жилой дом | 0,046 | | 0,012 | 0,005 | 0,058 | | открытая |
| 122 | Советская | 11 | жилой дом | 0,056 | | 0,011 | 0,004 | 0,067 | | открытая |
| 123 | Советская | 12 | жилой дом | 0,066 | | 0,011 | 0,005 | 0,077 | | открытая |
| 124 | Советская | 1 | жилой дом | 0,084 | | 0,03 | 0,001 | 0,114 | закрытая | АИТП |
| 125 | Советская | 1а | жилой дом | 0,09 | | 0,011 | 0,0041 | 0,101 | | открытая |
| 126 | Советская | 3 | жилой дом | 0,021 | | 0,04 | 0,036 | 0,061 | | открытая |
| 127 | Литейная | 5 | жилой дом | 0,051 | | 0 | 0 | 0 | | снесён |
| 128 | Литейная | 7 | жилой дом | 0,07 | | 0,04 | 0,012 | 0,11 | 2024-2026 г.г. | ЦТП №3 |
| 129 | Литейная | 9 | жилой дом | 0,059 | | 0,026 | 0,013 | 0,085 | 2024-2026 г.г. | ЦТП №3 |
| 130 | Литейная | 11 | жилой дом | 0,059 | | 0,03 | 0,019 | 0,089 | 2024-2026 г.г. | ЦТП №3 |
| 131 | Литейная | 13 | жилой дом | 0,075 | | 0,03 | 0,02 | 0,105 | 2024-2026 г.г. | ЦТП №3 |

| № | Адрес | Номер дома | Назначение | Нагрузка СО, макс., Гкал/ч | Тепловая нагрузка вентиляции, Гкал/час | Макс. нагр. ГВС | Сред. нагр. ГВС | Макс. подкл. нагрузка, Гкал/ч | Ориентировочная дата ввода в эксплуатацию | Наличие АИТП |
|------------------------------|-----------------|--------------|--------------|-------------------------------|---|--------------------|--------------------|-------------------------------------|---|-----------------|
| 132 | Литейная | 5а | жилой дом | 0,06 | | 0,003 | 0,012 | 0,063 | открытая | ЦТП №3 |
| 133 | Героя Богданова | 2 | жилой дом | 0,059 | | 0,026 | 0,012 | 0,085 | открытая | ЦТП №3 |
| 134 | Героя Богданова | 4 | жилой дом | 0,059 | | 0,026 | 0,015 | 0,085 | открытая | ЦТП №3 |
| 135 | Героя Богданова | 6 | жилой дом | 0,059 | | 0,03 | 0,015 | 0,089 | открытая | ЦТП №3 |
| 136 | Героя Богданова | 7 | жилой дом | 0,076 | | 0,03 | 0,015 | 0,106 | открытая | ЦТП №3 |
| 137 | Героя Богданова | 8 | жилой дом | 0,059 | | 0,032 | 0,015 | 0,091 | открытая | ЦТП №3 |
| 138 | Героя Богданова | 9 | жилой дом | 0,076 | | 0,029 | 0,015 | 0,105 | открытая | ЦТП №3 |
| 139 | Героя Богданова | 10 | жилой дом | 0,059 | | 0,03 | 0,015 | 0,089 | открытая | ЦТП №3 |
| 140 | Героя Богданова | 11 | жилой дом | 0,076 | | 0,029 | 0,015 | 0,105 | открытая | ЦТП №3 |
| 141 | Героя Богданова | 12 | жилой дом | 0,059 | | 0,03 | 0,015 | 0,089 | открытая | ЦТП №3 |
| 142 | Героя Богданова | 13 | жилой дом | 0,011 | | 0,001 | 0,0005 | 0,012 | открытая | ЦТП №3 |
| 143 | Героя Богданова | 15 | жилой дом | 0,011 | | 0,002 | 0,001 | 0,013 | открытая | ЦТП №3 |
| 144 | Героя Богданова | 17 | жилой дом | 0,011 | | 0,012 | 0,006 | 0,023 | открытая | ЦТП №3 |
| 145 | Героя Богданова | 19 | жилой дом | 0,011 | | 0,003 | 0,0015 | 0,014 | открытая | ЦТП №3 |
| 146 | Героя Богданова | 14 | жилой дом | 0,011 | | 0,002 | 0,001 | 0,013 | открытая | ЦТП №3 |
| 147 | Героя Богданова | 16 | жилой дом | 0,011 | | 0,0013 | 0,0065 | 0,0123 | открытая | ЦТП №3 |
| 148 | Героя Богданова | 18 | жилой дом | 0,011 | | 0,0014 | 0,0007 | 0,0124 | открытая | ЦТП №3 |
| 149 | Героя Богданова | 20 | жилой дом | 0,011 | | 0,001 | 0,0005 | 0,012 | открытая | ЦТП №3 |
| 150 | Героя Богданова | 22 | жилой дом | 0,011 | | 0,002 | 0,001 | 0,013 | открытая | ЦТП №3 |
| Бюджетные потребители | | | | | | | | | | |
| 151 | ГКЦ "Карнавал" | Ленина 41 | соц. объект | 0,205 | | | | 0,205 | | открытая |
| 152 | ЦДТ | Ленина 48 | соц. объект | 0,163 | | 0,015 | 0,007 | 0,178 | | открытая |
| 153 | СЮТ (ЦДТ) | Ленина 48а | соц. объект | 0,034 | | | | 0,034 | | открытая |
| 154 | УПФ РФ | Ленина 15а-2 | админ. здан. | 0,069 | | | | 0,069 | | открытая |
| 155 | УПФ РФ | Ленина 15а-1 | админ. здан. | 0,028 | | 0,003 | 0,003 | 0,031 | | ЦТП №1* |
| 156 | Детский сад №9 | Гоголя 36 | соц. объект | 0,183 | | 0,16 | 0,004 | 0,343 | закрытая | АИТП |
| 157 | Детский сад №8 | Калинина 28а | соц. объект | 0,108 | | 0,104 | 0,029 | 0,212 | закрытая | ЦТП №1* |
| 158 | Детский сад №№5 | Ленина 58а | соц. объект | 0,223 | | 0,115 | 0,049 | 0,338 | | ЦТП №1 |

| № | Адрес | Номер дома | Назначение | Нагрузка СО, макс., Гкал/ч | Тепловая нагрузка вентиляции, Гкал/час | Макс. нагр. ГВС | Сред. нагр. ГВС | Макс. подкл. нагрузка, Гкал/ч | Ориентировочная дата ввода в эксплуатацию | Наличие АИТП |
|-----|--|----------------------|--------------|-------------------------------|---|--------------------|--------------------|-------------------------------------|---|-----------------|
| 159 | Детский сад №1 | Калинина 27а | соц. объект | 0,184 | 0,088 | 0,132 | 0,065 | 0,404 | | АИТП |
| 160 | Школа-сад | Гастелло 3 | соц. объект | 0,16 | 0,0422 | 0,062 | 0,037 | 0,2642 | закрытая | АИТП |
| 161 | Школа №1 (СОШ №1) | Северопароковая 5 | соц. объект | 0,371 | 0,035 | 0,1095 | 0,0506 | 0,5155 | закрытая | АИТП |
| 162 | Школа №4 (СОШ №4) | Калинина 27 | соц. объект | 0,386 | | 0,057 | 0,029 | 0,443 | закрытая | АИТП |
| 163 | ЦРБ | Калинина 35 | соц. объект | 0,789 | | 0,4 | 0,2 | 1,189 | закрытая | АИТП |
| 164 | Новый корпус ЦРБ | Калинина 35а | соц. объект | 0,113 | 0,538 | 0,242 | 0,064 | 0,893 | закрытая | АИТП |
| 165 | Центр гигиены (СЭС) | Калинина 31 | админ. здан. | 0,105 | | 0,16 | 0,08 | 0,265 | закрытая | АИТП |
| 166 | МЧС | Жуковского 6 | админ. здан. | 0,047 | | | | 0,047 | | открытая |
| 167 | Приозерский политехнический колледж (общежитие) | Чапаева 21 | соц. объект | 0,198 | | 0,008 | 0,004 | 0,206 | | открытая |
| 168 | Приозерский политехнический колледж | Чапаева 19 | соц. объект | 0,507 | | 0,219 | 0,109 | 0,726 | | открытая |
| 169 | Районная библиотека | Калинина 20а | соц. объект | 0,121 | | 0,006 | 0,003 | 0,127 | | открытая |
| 170 | ФОК «Юность» (бассейн) | Калинина 39а | соц. объект | 0,181 | 0,216 | 0,132 | 0,084 | 0,529 | 2023-2024 | АИТП |
| 171 | СК «Юность» (стадион) | Калинина 39а | соц. объект | 0,055 | | 0,015 | | 0,07 | | открытая |
| 172 | Детская юношеская оздоровительная школа | Калинина 41а | соц. объект | 0,02 | | | | 0,02 | | открытая |
| 173 | Исполкомовская | 6 | соц. объект | 0,134 | | 0,009 | 0,0045 | 0,143 | | открытая |

| № | Адрес | Номер дома | Назначение | Нагрузка СО, макс., Гкал/ч | Тепловая нагрузка вентиляции, Гкал/час | Макс. нагр. ГВС | Сред. нагр. ГВС | Макс. подкл. нагрузка, Гкал/ч | Ориентировочная дата ввода в эксплуатацию | Наличие АИТП |
|-----|------------------------------|--------------------------|-------------------|-------------------------------|---|--------------------|--------------------|-------------------------------------|---|-----------------|
| 174 | Гаражи | Исполкомовская 6 | произв. помещ. | 0,015 | | 0,003 | 0,015 | 0,018 | | открытая |
| 175 | Архив | Советская 18 | соц. объект | 0,018 | | | | 0,018 | | открытая |
| 176 | Художественная школа | Советская 20 | соц. объект | 0,022 | | | | 0,022 | | открытая |
| 177 | ЗАГС | Красноармейская 1 | соц. объект | 0,03 | | 0,003 | 0,0015 | 0,033 | | открытая |
| 178 | ПРАУ | Комсомольская 1 | соц. объект | 0,025 | | | | 0,025 | | открытая |
| 179 | Военкомат | Портовая 1 | соц. объект | 0,0254 | | | | 0,0254 | | открытая |
| 180 | ККЗ | Калинина 11 | соц. объект | 0,092 | | | | 0,092 | | открытая |
| 181 | Городская библиотека | Калинина 11 | соц. объект | 0,013 | | 0,003 | 0,0015 | 0,016 | | открытая |
| 182 | Гагарина | 12 | соц. объект | 0,33 | 0,071 | 0,185 | 0,0925 | 0,586 | закрытая | АИТП |
| 183 | Пожарная (Песочная) | Красноармейская 41 | произв. помещ. | 0,07 | 0,281 | 0,107 | 0,0535 | 0,458 | | открытая |
| 184 | ИФНС | Ленинградская 22а | соц. объект | 0,082 | | 0,022 | 0,011 | 0,104 | | открытая |
| 185 | Городские бани | Ленинградское шоссе 2 | соц. объект | 0,118 | | 1,1 | 0,5 | 1,218 | закрытая | АИТП |
| 186 | Городской суд | Калинина 21 | соц. объект | 0,144 | | 0,006 | 0,03 | 0,15 | | открытая |
| 187 | Детская школа искусств | Портовая 1а | соц. объект | 0,059 | | 0,008 | 0,0045 | 0,067 | закрытая | АИТП |
| 188 | Гараж суда | Калинина 21а | произв. помещ. | 0,011 | | | | 0,011 | | открытая |
| 189 | ЛенОбл Водоканал (ВОС) | Бумажников 1 | | 0,123 | | 0,0033 | | 0,1263 | нет ГВС | |
| 190 | ЛенОбл Водоканал (КНС №3) | Калинина (у ДОЗа) | | | | | | 0 | нет ГВС | |

| № | Адрес | Номер дома | Назначение | Нагрузка СО, макс., Гкал/ч | Тепловая нагрузка вентиляции, Гкал/час | Макс. нагр. ГВС | Сред. нагр. ГВС | Макс. подкл. нагрузка, Гкал/ч | Ориентировочная дата ввода в эксплуатацию | Наличие АИТП |
|--------|--|---------------------------|--------------------|-------------------------------|---|--------------------|--------------------|-------------------------------------|---|-----------------|
| Прочие | | | | | | | | | | |
| 191 | ПРАУ (морг) | Калинина 35 | соц. объект | 0,0283 | | 0,0403 | 0,0114 | 0,0686 | | открытая |
| 192 | ЗАО "Тандер" | Красноармейская 3/1 | соц. объект | 0,057 | | | | 0,057 | | открытая |
| 193 | ТК «Атлант» | Советская 11а | торговое помещ. | 0,104 | | | | 0,104 | | открытая |
| 194 | Комитет финансов | Калинина 9 | админ. здан. | 0,02 | | | | 0,02 | | открытая |
| 195 | Ленсвязь | Калинина 9 | произв. помещ. | 0,149 | | | | 0,149 | | открытая |
| 196 | Почта | Калинина 9 | соц. объект | 0,098 | | | | 0,098 | | открытая |
| 197 | ПО Лидер | Калинина 51 | админ. здан. | 0 | | | | 0 | закрытая | отключён |
| 198 | АТП-1 | Калинина 51 | произв. помещ. | 0,126 | | 0,003 | 0,0015 | 0,129 | | открытая |
| 199 | ТУСМ | | произв. помещ. | 0,037 | | | | 0,037 | | открытая |
| 200 | Пристройка Гагарина 18 | Гагарина 18 | админ. здан. | 0,107 | | | | 0,107 | | открытая |
| 201 | «Кооператор" (Потребительско Общество) | Гагарина 16 | торговое помещ. | 0,027 | | 0,004 | 0,002 | 0,031 | | открытая |
| 202 | ООО «Калинина 39» | Калинина 39 | произв. помещ. | 0,07 | | 0,006 | 0,003 | 0,076 | | открытая |
| 203 | Инженерная | 26 | админ. здан. | 0,025 | | 0 | | 0,025 | | открытая |
| 204 | Инженерная | 28 | админ. здан. | 0,029 | | 0,009 | 0,0033 | 0,038 | | открытая |
| 205 | Инженерная | 13 | админ. здан. | 0,024 | | 0,012 | 0,006 | 0,036 | | открытая |
| 206 | Инженерная | 6 | админ. здан. | 0,024 | | 0,012 | 0,006 | 0,036 | | открытая |
| 207 | Гостиница «Гранат» | Инженерная 1 | админ. здан. | 0,073 | | 0,031 | 0,0015 | 0,104 | | открытая |
| 208 | Кафе «Гаст-Хаус» | Ленинградское шоссе 2а | админ. здан. | 0,002 | | | | 0,002 | | открытая |
| 209 | ООО «Русавто» | Ленинградское шоссе 2а | торговое помещ. | 0,051 | | 0 | | 0,051 | | открытая |

| № | Адрес | Номер дома | Назначение | Нагрузка СО, макс., Гкал/ч | Тепловая нагрузка вентиляции, Гкал/час | Макс. нагр. ГВС | Сред. нагр. ГВС | Макс. подкл. нагрузка, Гкал/ч | Ориентировочная дата ввода в эксплуатацию | Наличие АИТП |
|--------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|--------------------|-------------------------------|---|--------------------|--------------------|-------------------------------------|---|-----------------|
| 210 | ООО «Навигатор» | Литейная 3 | | 0,095 | | | | 0,095 | | открытая |
| 211 | Электротовары | | торговое помещ. | 0,002 | | | | 0,002 | | открытая |
| 212 | Кафе «РИО» | Ленина 36 | торговое помещ. | | | 0,009 | 0,0045 | 0,009 | | открытая |
| 213 | ООО "Энергия" | Бумажников 2а | произв. помещ. | 0,009 | | | | 0,009 | | открытая |
| 214 | Автогараж | Гагарина 1а | произв. помещ. | 0,009 | | 0,001 | 0,0005 | 0,01 | 2024-2025 | АИТП |
| 215 | ЛенОбл Водоканал (КНС №4) | (около ж. д. Гоголя 43) | произв. помещ. | 0 | | | | 0 | | отключен |
| 216 | ООО "Северный парк" | Северопарковая 1 | торговое помещ. | 0,116 | 0,214 | 0,046 | 0,023 | 0,376 | закрытая | АИТП |
| 217 | Гостиница «Кексгольм» | Советская 18а | админ. здан. | 0,034 | | 0,019 | 0,01 | 0,053 | | открытая |
| 218 | МТК «Магнит» | Гоголя 44 | торговое помещ. | 0,0865 | | 0 | | 0,0865 | | открытая |
| 219 | ООО "ПриИСК" (гост. «Корела») | Калинина 11 | админ. здан. | 0,181 | | | | 0,181 | | открытая |
| 220 | Лесплитинвест | Инженерная 13 | | 0 | | 0 | | 0 | | отключен |
| 221 | Лесплитинвест | Инженерная 6 | | 0 | | 0 | | 0 | | отключен |
| 222 | ЛенОбл Водоканал | Гагарина 1 | | 0,18 | | | | 0,18 | 2024-2025 | АИТП |
| Котельная №2 МКР 2, население | | | | | | | | | | |
| 223 | Ленинградская | 1 | жилой дом | 0,144 | | 0,065 | 0,018 | 0,209 | закрытая (2017) | АИТП |
| 224 | Ленинградская | 3 | жилой дом | 0,144 | | 0,065 | 0,018 | 0,209 | закрытая | АИТП |
| 225 | Ленинградская | 5 | жилой дом | 0,143 | | 0,065 | 0,018 | 0,208 | закрытая (2017) | АИТП |
| 226 | Маяковского | 3 | жилой дом | 0,319 | | 0,18 | 0,045 | 0,499 | закрытая (2017) | АИТП |
| 227 | Маяковского | 15 | жилой дом | 0,22 | | 0,167 | 0,041 | 0,387 | закрытая (2017) | АИТП |
| 228 | Маяковского | 17а | жилой дом | 0,134 | | 0,07 | 0,01 | 0,204 | закрытая (2017) | АИТП |
| 229 | Маяковского | 17б | жилой дом | 0,109 | | 0,036 | 0,009 | 0,145 | закрытая (2017) | АИТП |
| 230 | Привокзальная | 1 | жилой дом | 0,018 | | 0 | | 0,018 | | открытая |
| 231 | Привокзальная | 7 | жилой дом | 0,281 | | 0,1875 | 0,048 | 0,4685 | закрытая (2017) | АИТП |
| 232 | Привокзальная | 9 | жилой дом | 0,269 | | 0,214 | 0,058 | 0,483 | закрытая | АИТП |
| 233 | Привокзальная | 11 | жилой дом | 0,042 | | 0,007 | 0,003 | 0,049 | | открытая |

| № | Адрес | Номер дома | Назначение | Нагрузка СО, макс., Гкал/ч | Тепловая нагрузка вентиляции, Гкал/час | Макс. нагр. ГВС | Сред. нагр. ГВС | Макс. подкл. нагрузка, Гкал/ч | Ориентировочная дата ввода в эксплуатацию | Наличие АИТП |
|-----|------------------------|------------|------------|-------------------------------|---|--------------------|--------------------|-------------------------------------|---|-----------------|
| 234 | Привокзальная | 5 | жилой дом | 0,286 | | 0,176 | 0,037 | 0,462 | закрытая | АИТП |
| 235 | Береговая | 2 | жилой дом | 0,042 | | 0,011 | 0,005 | 0,053 | | открытая |
| 236 | Привокзальная | 13 | жилой дом | 0,079 | | 0,017 | 0,008 | 0,096 | | открытая |
| 237 | Привокзальная | 15 | жилой дом | 0,089 | | 0,017 | 0,008 | 0,106 | | открытая |
| 238 | Привокзальная | 17 | жилой дом | 0,089 | | 0,017 | 0,008 | 0,106 | | открытая |
| 239 | Исполкомовская | 9 | жилой дом | 0,033 | | 0,005 | 0,0022 | 0,038 | | открытая |
| 240 | Кирова | 12 | жилой дом | 0,053 | | 0,02 | 0,008 | 0,073 | | открытая |
| 241 | Кирова | 14 | жилой дом | 0,064 | | 0,017 | 0,01 | 0,081 | | открытая |
| 242 | Кирова | 3 | жилой дом | 0,083 | | 0,072 | 0,01 | 0,155 | | открытая |
| 243 | Кирова | 4 | жилой дом | 0,065 | | 0,075 | 0,0116 | 0,14 | | открытая |
| 244 | Кирова | 6 | жилой дом | 0,119 | | 0,06 | 0,01 | 0,179 | | открытая |
| 245 | Ленина | 2 | жилой дом | 0,087 | | 0,045 | 0,01 | 0,132 | | открытая |
| 246 | Ленина | 4 | жилой дом | 0,098 | | 0,039 | 0,01 | 0,137 | | открытая |
| 247 | Ленина | 6 | жилой дом | 0,098 | | 0,058 | 0,007 | 0,156 | | открытая |
| 248 | Ленина | 8 | жилой дом | 0,092 | | 0,036 | 0,01 | 0,128 | | открытая |
| 249 | Ленина | 10 | жилой дом | 0,07 | | 0,014 | 0,006 | 0,084 | | открытая |
| 250 | Ленина | 16 | жилой дом | 0,7597 | | 0,011 | 0,086 | 0,7707 | | открытая |
| 251 | Ленина | 18а | жилой дом | 0,009 | | 0,001 | 0,0012 | 0,01 | | открытая |
| 252 | Комсомольская | 4 | жилой дом | 0,006 | | | | 0,006 | | открытая |
| 253 | Комсомольская | 6 | жилой дом | 0,0776 | | 0,149 | 0,0358 | 0,2266 | закрытая | АИТП |
| 254 | Комсомольская | 13 | жилой дом | 0,052 | | 0,015 | 0,007 | 0,067 | | открытая |
| 255 | Красноармейска я,13 | (ИТП1) | жилой дом | 0,139 | | 0,3184 | 0,0258 | 0,4574 | закрытая (2017) | АИТП |
| 256 | Красноармейска я,13 | (ИТП2) | жилой дом | 0,222 | | 0,3188 | 0,029 | 0,5408 | закрытая (2017) | АИТП |
| 257 | Красноармейска я | 17 | жилой дом | 0,276 | | 0,1968 | 0,0521 | 0,4728 | закрытая (2017) | АИТП |
| 258 | Красноармейска я | 19 | жилой дом | 0,277 | | 0,21049 | 0,0567 | 0,48749 | закрытая (2017) | АИТП |
| 259 | Красноармейска я | 21 | жилой дом | 0,395 | | 0,323 | 0,078 | 0,718 | закрытая (2017) | АИТП |
| 260 | Гоголя | 1 | жилой дом | 0,2093 | | 0,171 | 0,042 | 0,3803 | закрытая (2017) | АИТП |
| 261 | Гоголя | 7 | жилой дом | 0,399 | | 0,214 | 0,0577 | 0,613 | закрытая (2017) | АИТП |
| 262 | Гоголя | 5 | жилой дом | 0,214 | | 0,125 | 0,0262 | 0,339 | закрытая (2017) | АИТП |
| 263 | Гоголя | 3 | жилой дом | 0,193 | | 0,123 | 0,026 | 0,316 | закрытая (2017) | АИТП |
| 264 | Гоголя | 9 | жилой дом | 0,305 | | 0,096 | 0,043 | 0,401 | закрытая | АИТП |
| 265 | Ленинградская | 16 | жилой дом | 0,548 | | 0,3 | 0,0979 | 0,848 | закрытая (2017) | АИТП |

| № | Адрес | Номер дома | Назначение | Нагрузка СО, макс., Гкал/ч | Тепловая нагрузка вентиляции, Гкал/час | Макс. нагр. ГВС | Сред. нагр. ГВС | Макс. подкл. нагрузка, Гкал/ч | Ориентировочная дата ввода в эксплуатацию | Наличие АИТП |
|------------------------------|-------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------------------|---|--------------------|--------------------|-------------------------------------|---|-----------------|
| 266 | Ленина | 30 | жилой дом | 0,351 | | 0,2442 | 0,0736 | 0,5952 | закрытая (2017) | АИТП |
| 267 | Ленина | 24 | жилой дом | 0,188 | | 0,047 | 0,018 | 0,235 | закрытая | АИТП |
| 268 | Ленина | 26 | жилой дом | 0,392 | | 0,21 | 0,056 | 0,602 | 2019 г. | АИТП |
| 269 | Ленина | 32 | жилой дом | 0,24 | | 0,25 | 0,0624 | 0,49 | закрытая | АИТП |
| 270 | Ленина | 28 | жилой дом | 0,408 | | 0,212 | 0,057 | 0,62 | 2019 г. | АИТП |
| Бюджетные потребители | | | | | | | | | | |
| 271 | Адм-ция МО | Ленина 10 | админ. здан. | 0,0745 | | 0,012 | 0,006 | 0,0865 | | открытая |
| 272 | Адм-ция города | Жуковского 9 | админ. здан. | 0,04 | | 0,006 | 0,003 | 0,046 | | открытая |
| 273 | КШИ (учебн. корпус) | Маяковская 36 | соц. объект | 0,308 | | 0,013 | 0,006 | 0,321 | | открытая |
| 274 | КШИ (Спальн. корп.) | Маяковская 34 | соц. объект | 0,35 | | 0,026 | 0,0013 | 0,376 | | открытая |
| 275 | Гаражи | | произв. помещ. | 0,022 | | 0,003 | 0,0015 | 0,025 | | |
| 276 | Дет. сад №5 | Маяковская 19 | соц. объект | 0,084 | | 0,08 | 0,04 | 0,164 | | АИТП |
| 277 | Полиция | Ленина 12 | админ. здан. | 0,186 | | 0,022 | 0,011 | 0,208 | | открытая |
| 278 | ОВД | Ленина 12а | админ. здан. | 0,036 | | | | 0,036 | | открытая |
| 279 | ОВД | Кирова | админ. здан. | 0,0249 | | | | 0,0249 | | открытая |
| 280 | ГАИ | Кирова 16 | админ. здан. | 0,017 | | | | 0,017 | | открытая |
| 281 | Гараж ОВД | | произв. помещ. | 0,032 | | | | 0,032 | | открытая |
| 282 | Гараж ОВО | Калинина 16 | произв. помещ. | 0,012 | | 0,003 | 0,0015 | 0,015 | | открытая |
| 283 | Прокуратура | Калинина 2 | админ. здан. | 0,035 | | | | 0,035 | | открытая |
| 284 | ЛОГБУ Приозерский КЦСОН | Красноармейская 15а | соц. объект | 0,119 | | 0,106 | 0,053 | 0,225 | | открытая |
| 285 | Городошный корт | Ленинградская 12 | соц. объект | 0,018 | | | | 0,018 | | открытая |
| 286 | Школа №5 (СОШ №5) | Ленина 22 | соц. объект | 0,309 | | 0,046 | 0,023 | 0,355 | закрытая | АИТП |
| 287 | Следственный комитет | Пушкина 24 | админ. здан. | 0,024 | | | | 0,024 | | открытая |

| № | Адрес | Номер дома | Назначение | Нагрузка СО, макс., Гкал/ч | Тепловая нагрузка вентиляции, Гкал/час | Макс. нагр. ГВС | Сред. нагр. ГВС | Макс. подкл. нагрузка, Гкал/ч | Ориентировочная дата ввода в эксплуатацию | Наличие АИТП |
|---------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------------|---|--------------------|--------------------|-------------------------------------|---|-----------------|
| 288 | Гараж РЭС | Кирова 22 | произ. помещ. | 0,029 | | 0,006 | 0,003 | 0,035 | | открытая |
| 289 | ПРАУ | Песочная | произв. помещ. | 0,081 | | 0,048 | 0,0095 | 0,129 | | открытая |
| 290 | ФОК | Маяковская 25 | соц. объект | 0,1529 | 0,2369 | 0,1472 | 0,0736 | 0,537 | закрытая | АИТП |
| 291 | ЛенОблпожСпас | Красноармейская 41 | | 0,07 | 0,281 | 0,107 | 0,05 | 0,458 | | открытая |
| Прочие | | | | | | | | | | |
| 292 | РЭС | Кирова 22 | админ. здан. | 0,055 | | 0,009 | 0,0045 | 0,064 | | открытая |
| 293 | Банк "Санкт- Петербург" | Ленина 18 | админ. здан. | 0,037 | | 0,003 | 0,0015 | 0,04 | | открытая |
| 294 | Вокзал | Привокзальная 3 | админ. здан. | 0,069 | | | | 0,069 | | открытая |
| 295 | Пост ЭЦ | | произв. помещ. | 0,086 | | 0,009 | 0,0045 | 0,095 | | открытая |
| 296 | Дом связи ШЧ-13 | | произв. помещ. | 0,033 | | | | 0,033 | | открытая |
| 297 | Мастерские ПЧ-16 | | произв. помещ. | 0,143 | | 0,21 | 0,1 | 0,353 | | открытая |
| 298 | Гараж ПЧ-16 | | произв. помещ. | 0,072 | | 0,056 | 0,027 | 0,128 | | открытая |
| 299 | Компрессорная П Ч-16 | | произв. помещ. | 0,027 | | | | 0,027 | | открытая |
| 300 | Контора ПЧ-16 | | произв. помещ. | 0,032 | | 0,003 | 0,0015 | 0,035 | | открытая |
| 301 | Ростелеком | Калинина 9 | произв. помещ. | 0,034 | | | | 0,034 | | |
| 302 | Ростелеком | Калинина 9 | произв. помещ. | 0,029 | | | | 0,029 | | открытая |
| 303 | Комитет образования | Маяковская 36 | админ. здан. | 0,189 | | 0,019 | 0,0027 | 0,208 | открытая | АИТП |
| 304 | Ленэнерго | Кирова 22 | админ. здан. | 0,106 | | 0,019 | 0,009 | 0,125 | | открытая |
| 305 | Магазин "Рыба- мясо " | | торг. помещ. | 0,001 | | 0,003 | 0,0015 | 0,004 | | открытая |

| № | Адрес | Номер дома | Назначение | Нагрузка СО, макс., Гкал/ч | Тепловая нагрузка вентиляции, Гкал/час | Макс. нагр. ГВС | Сред. нагр. ГВС | Макс. подкл. нагрузка, Гкал/ч | Ориентировочная дата ввода в эксплуатацию | Наличие АИТП |
|-----|--------------------------------|--------------------------|--------------|-------------------------------|---|--------------------|--------------------|-------------------------------------|---|-----------------|
| 306 | Полис (Ленина 30) | Пристр. Ленина 30 | торг. помещ. | 0,002 | | 0,003 | 0,0015 | 0,005 | | открытая |
| 307 | ИП Найденышев | Ленина 30 а | торг. помещ. | 0,007 | | 0,03 | 0,015 | 0,037 | | открытая |
| 308 | Парикмахерская | | торг. помещ. | | | 0,003 | 0,0015 | 0,003 | | открытая |
| 309 | Зоомагазин (Сельхоз) | | торг. помещ. | 0,017 | | | | 0,017 | | открытая |
| 310 | ИП Алпацкий А. Г. | во дворе ж/д Гоголя 7 | торг. помещ. | 0,01 | | | | 0,01 | | открытая |
| 311 | Бюро Ритуальных Услуг (БРУ) | Пушкина 19а | соц. объект | 0,0118 | | | | 0,0118 | | открытая |
| 312 | ИП Голованова | Бумажников 11 | торг. помещ. | | | | | | | открытая |

В г. Приозерске 134 потребителя подключено по закрытой схеме ГВС, а 74 потребителя по открытой (согласно утвержденной Схеме теплоснабжения, 2022 г). Потребители расположены в зонах действия котельных № 1 и № 2. Суммарная максимальная подключенная нагрузка потребителей составляет 57,2 Гкал/ч, из них на ГВС приходится 6,9 Гкал/ч. АИТП оборудованы все потребители, у которых имеется техническая возможность установки АИТП.

3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом расходе горячей, питьевой, технической воды

Сравнение фактического потребления воды за 2022 год и ожидаемого объема расхода воды в 2042 году при проектировании СВ представлено в таблице 23.

Таблица 23. Сведения о фактическом потреблении и ожидаемом расходе воды

| Статья расхода | Холодное водоснабжение | Горячее водоснабжение | Техническое водоснабжение | Всего |
|--|------------------------|-----------------------|---------------------------|--------|
| Фактическое годовое потребление воды, тыс. м ³ /год | 1056,8 | 125,7 | 350,1 | 1532,6 |
| Среднесуточное потребление, м ³ /сут | 2895,3 | 359,0 | 959,2 | 4213,6 |
| Максимальносуточное потребление, м ³ /сут | 3184,9 | 394,9 | 1055,1 | 4634,9 |
| Перспективный сценарий развития | | | | |
| Ожидаемый годовой расход воды, тыс. м ³ /год | 1296,2 | 134,5 | 350,1 | 1780,8 |
| Ожидаемое среднесуточное потребление, м ³ /сут | 3551,3 | 384,3 | 959,2 | 4894,8 |
| Ожидаемое максимальносуточное потребление, м ³ /сут | 3906,4 | 422,7 | 1055,1 | 5384,2 |

Увеличение расхода воды при проектировании системы водоснабжения объясняется приростом постоянного и сезонного населения, а также планом по обеспечению всего населения городского округа услугой по централизованному холодному и горячему водоснабжению.

3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам

ГУП «Леноблводоканал» отпускает техническую воду, воду питьевого качества населению, бюджетным учреждениям, промышленным и иным предприятиям, а также поставляет холодную воду для ее дальнейшего нагрева и реализации абонентам.

В ведении ГУП «Леноблводоканал» находится один основной поверхностный водозабор, обеспечивающий подавляющую часть населения холодной питьевой водой.

ООО «Энерго-Ресурс» имеет в своем ведении одну централизованную систему горячего водоснабжения, поставляющую воду на нужды населения, бюджетных и прочих потребителей.

Территориальное деление, а также деление по технологическим зонам балансов водоснабжения ГУП «Леноблводоканал» не осуществляется. По отчетным данным ГУП «Леноблводоканал» эксплуатационная зона всего одна, охватывающая весь город Приозерск. Баланс потребления технической воды, а также воды питьевого качества с учетом территориального деления и эксплуатационной зоны организаций, полученный исходя из сведений о подключенной нагрузке, представлен ранее в п.3.2 таблицы 12 – 13.

ООО "Энерго-Ресурс" занимается производством и транспортировкой тепловой энергии. Организация является крупнейшим поставщиком тепловой энергии на территории города. Общая установленная мощность источников теплоснабжения – 68,13 Гкал/ч. В собственности находятся один источник теплоснабжения: котельная №1, установленной мощностью 45,37 Гкал/ч

С апреля 2017 года организации ООО «Энерго-Ресурс» переданы в аренду:

- Котельная №2 установленной мощностью 15,48 Гкал/ч;
- Котельная ДРСУ установленной мощностью 1,56 Гкал/ч;
- Котельная ул. Заозерная установленной мощностью 1,61 Гкал/ч;
- Котельная ул. Цветкова установленной мощностью 0,57 Гкал/ч;
- Котельная ДДИ установленной мощностью 3,54 Гкал/ч.

Общая мощность арендуемых котельных 22,76 Гкал/ч.

Баланс реализации горячей воды потребителям с разбивкой по технологическим зонам представлен в п.3.3 таблица 14.

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами

Прогноз распределения расходов питьевой, технической и горячей воды по типам абонентов при проектировании системы водоснабжения на период действия схемы водоснабжения рассчитан в соответствии с принятым Генеральным планом городского округа, СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84», Приказом Правительства Ленинградской области от 11 февраля 2013 г (с изменениями на 11 июня 2019 года) № 25 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению гражданами, проживающими в многоквартирных домах или жилых домах на территории Ленинградской области, при отсутствии приборов учета», а также на основе фактических расходов воды абонентами.

Прогнозные расходы воды при проектировании системы водоснабжения представлены в таблице 24 и содержат в себе распределение расхода воды жилым фондом, бюджетными потребителями, промышленными мощностями городского округа, с разбиением на горячую, холодную и техническую воду.

Таблица 24. Прогноз расходов питьевой, технической и горячей воды (при проектировании СВ) по типам абонентов, тыс. м³

| Статья расхода воды | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 |
|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Население, в т. ч.: | 926,6 | 929,1 | 929,4 | 1001,9 | 1003,5 | 1007,2 | 1010,6 | 1014,5 | 1026,3 | 1027,9 | 1044,4 | 1055,5 | 1066,7 | 1077,8 | 1077,9 | 1077,9 | 1078,0 | 1078,1 | 1078,2 | 1078,3 | 1078,3 |
| – Холодная питьевая вода | 831,2 | 833,4 | 833,4 | 905,6 | 906,8 | 910,2 | 913,2 | 916,8 | 928,3 | 929,6 | 945,7 | 955,9 | 966,1 | 976,3 | 976,3 | 976,3 | 976,3 | 976,3 | 976,3 | 976,3 | 976,3 |
| – Горячее водоснабжение | 95,4 | 95,7 | 96,0 | 96,3 | 96,7 | 97,0 | 97,3 | 97,7 | 98,0 | 98,3 | 98,7 | 99,6 | 100,6 | 101,5 | 101,6 | 101,7 | 101,8 | 101,8 | 101,9 | 102,0 | 102,1 |
| – Техническое водоснабжение | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Бюджетные потребители, в т. ч.: | 123,4 | 123,5 | 123,5 | 149,9 | 150,0 | 150,0 | 150,1 | 153,0 | 154,1 | 154,2 | 154,2 | 157,1 | 157,3 | 157,5 | 157,5 | 157,6 | 157,6 | 157,6 | 157,6 | 157,6 | 157,6 |
| – Холодная питьевая вода | 102,3 | 102,3 | 102,3 | 128,6 | 128,6 | 128,6 | 128,6 | 131,4 | 132,4 | 132,4 | 132,4 | 135,1 | 135,1 | 135,1 | 135,1 | 135,1 | 135,1 | 135,1 | 135,1 | 135,1 | 135,1 |
| – Горячее водоснабжение | 21,1 | 21,2 | 21,2 | 21,3 | 21,4 | 21,4 | 21,5 | 21,6 | 21,7 | 21,7 | 21,8 | 22,0 | 22,2 | 22,4 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,5 | 22,6 |
| – Техническое водоснабжение | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Прочие потребители, в т. ч.: | 482,7 | 488,1 | 489,9 | 506,1 | 515,2 | 517,1 | 518,9 | 520,7 | 522,5 | 524,3 | 526,2 | 530,5 | 534,9 | 539,3 | 540,1 | 540,9 | 541,7 | 542,5 | 543,3 | 544,1 | 544,9 |
| – Холодная питьевая вода | 123,3 | 128,7 | 130,5 | 146,7 | 155,8 | 157,5 | 159,3 | 161,1 | 162,9 | 164,7 | 166,5 | 170,8 | 175,1 | 179,4 | 180,1 | 180,9 | 181,7 | 182,5 | 183,3 | 184,1 | 184,9 |
| – Горячее водоснабжение | 9,2 | 9,3 | 9,3 | 9,3 | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,6 | 9,7 | 9,7 | 9,8 | 9,8 | 9,9 | 9,9 | 9,9 | 9,9 | 9,9 | 9,9 |
| – Техническое водоснабжение | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 |
| ИТОГО, в т. ч.: | 1533 | 1541 | 1543 | 1658 | 1669 | 1674 | 1680 | 1688 | 1703 | 1706 | 1725 | 1743 | 1759 | 1775 | 1776 | 1776 | 1777 | 1778 | 1779 | 1780 | 1781 |
| Холодная питьевая вода | 1057 | 1064 | 1066 | 1181 | 1191 | 1196 | 1201 | 1209 | 1224 | 1227 | 1245 | 1262 | 1276 | 1291 | 1291 | 1292 | 1293 | 1294 | 1295 | 1295 | 1296 |
| Горячее водоснабжение | 125,7 | 126,1 | 126,6 | 127,0 | 127,4 | 127,9 | 128,3 | 128,7 | 129,2 | 129,6 | 130,0 | 131,3 | 132,6 | 133,8 | 133,9 | 134,0 | 134,1 | 134,2 | 134,3 | 134,4 | 134,5 |
| Техническое водоснабжение | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 |

3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке

Фактические потери воды при ее транспортировке в системе водоснабжения города Приозерска за 2022 год составляют 31% от отпуска поднятой воды в сеть. Настоящей схемой водоснабжения планируется сохранение существующего уровня потерь исходной воды при отпуске в сеть на весь срок действия схемы водоснабжения.

Среднее значение потери холодной воды питьевого качества за последние 5 лет составили 26 % от отпущенной потребителям. К концу расчетного срока планируется сократить число потерь до 21% от отпущенной воды потребителям, за счет выполнения мероприятий по реконструкции водопроводных сетей.

В количественном выражении объем потерь воды представлен в таблице 25.

Таблица 25. Прогноз потерь воды при ее транспортировке на 2022-2042 гг. (в тыс. м³)

| Наименование/год | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 |
|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|
| Общий подъем воды | 3253 | 2998 | 3002 | 3199 | 3217 | 3221 | 3225 | 3235 | 3255 | 3255 | 3281 | 3306 | 3327 | 3348 | 3344 | 3340 | 3336 | 3332 | 3329 | 3325 | 3326 |
| Потери воды при отпуске в сеть | 1007,0 | 693,7 | 694,5 | 740,0 | 744,2 | 745,2 | 746,1 | 748,3 | 752,9 | 753,1 | 759,1 | 764,9 | 769,7 | 774,5 | 773,6 | 772,7 | 771,8 | 770,9 | 770,0 | 769,2 | 769,5 |
| Реализация исходной воды | 2246 | 2305 | 2308 | 2459 | 2473 | 2476 | 2479 | 2486 | 2502 | 2502 | 2522 | 2542 | 2558 | 2573 | 2570 | 2567 | 2565 | 2562 | 2559 | 2556 | 2557 |
| Подано питьевой воды в сеть: | 1341 | 1399 | 1402 | 1552 | 1566 | 1569 | 1572 | 1578 | 1593 | 1594 | 1613 | 1631 | 1646 | 1660 | 1657 | 1654 | 1651 | 1648 | 1645 | 1642 | 1643 |
| Потери питьевой воды | 284,1 | 335,0 | 335,6 | 371,7 | 374,9 | 372,8 | 370,5 | 369,2 | 369,7 | 366,8 | 368,2 | 369,3 | 369,5 | 369,7 | 365,8 | 362,0 | 358,1 | 354,3 | 350,4 | 346,6 | 346,8 |
| Реализовано питьевой воды | 1056,8 | 1064,5 | 1066,3 | 1180,8 | 1191,1 | 1196,3 | 1201,1 | 1209,3 | 1223,6 | 1226,7 | 1244,6 | 1261,8 | 1276,2 | 1290,7 | 1291,5 | 1292,3 | 1293,1 | 1293,8 | 1295 | 1295 | 1296 |

3.13. Перспективные расходы в системах водоснабжения и водоотведения

3.13.1 Общий расход горячей, питьевой и технической воды при проектировании систем водоснабжения

Общий объем подачи и расхода воды включает в себя все составляющие централизованного водоснабжения: оценочный объем добычи воды, расход воды на собственные нужды вододобывающих предприятий, потери воды в трубопроводах при ее транспортировке, а также расход воды конечными и промежуточными абонентами.

Общий баланс подачи воды составлен на основе расчетов, выполненных в предыдущих пунктах, и представлен в таблице 26.

Таблица 26. Общий баланс подачи и расхода горячей, питьевой, технической воды (при проектировании СВ) на 2022-2042 гг. (в тыс. м³)

| Статья расхода воды, тыс. м ³ | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2041 |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|--------|
| Общий подъем воды | 3253,0 | 2998,5 | 3002,1 | 3198,6 | 3216,8 | 3221,3 | 3225,2 | 3234,7 | 3254,6 | 3255,4 | 3281,1 | 3306,5 | 3327,2 | 3347,9 | 3344,0 | 3340,2 | 3336,3 | 3332 | 3329 | 3325 | 3326 |
| Потери воды при отпуске в сеть | 1007,0 | 693,7 | 694,5 | 740,0 | 744,2 | 745,2 | 746,1 | 748,3 | 752,9 | 753,1 | 759,1 | 764,9 | 769,7 | 774,5 | 773,6 | 772,7 | 771,8 | 770,9 | 770,0 | 769,2 | 769,5 |
| Реализация исходной воды, всего в т.ч. | 2245,9 | 2304,8 | 2307,6 | 2458,7 | 2472,6 | 2476,1 | 2479,1 | 2486,4 | 2501,7 | 2502,3 | 2522,1 | 2541,6 | 2557,5 | 2573,4 | 2570,4 | 2567,5 | 2564,5 | 2562 | 2559 | 2556 | 2556,7 |
| Техническая вода в т.ч. | 475,8 | 476,2 | 476,6 | 477,1 | 477,5 | 477,9 | 478,4 | 478,8 | 479,2 | 479,7 | 480,1 | 481,4 | 482,6 | 483,9 | 484,0 | 484,1 | 484,2 | 484,3 | 484,4 | 484,5 | 484,6 |
| – на приготовление горячей воды | 125,7 | 126,1 | 126,5 | 127,0 | 127,4 | 127,8 | 128,3 | 128,7 | 129,1 | 129,6 | 130,0 | 131,3 | 132,5 | 133,8 | 133,9 | 134,0 | 134,1 | 134,2 | 134,3 | 134,4 | 134,5 |
| – прочим потребителям | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 |
| ВОС г. Приозерск в т.ч. | 1770,2 | 1828,6 | 1830,9 | 1981,6 | 1995,1 | 1998,1 | 2000,7 | 2007,6 | 2022,5 | 2022,6 | 2041,9 | 2060,2 | 2074,9 | 2089,5 | 2086,4 | 2083,4 | 2080,3 | 2077 | 2074 | 2071 | 2072 |
| Расход на собственные нужды | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 | 429,1 |
| Подано питьевой воды в сеть: | 1341,0 | 1399,5 | 1401,8 | 1552,5 | 1566,0 | 1569,0 | 1571,6 | 1578,5 | 1593,4 | 1593,5 | 1612,8 | 1631,1 | 1645,8 | 1660,4 | 1657,3 | 1654,3 | 1651,2 | 1648 | 1645 | 1642 | 1643 |
| Потери питьевой воды | 284,1 | 335,0 | 335,6 | 371,7 | 374,9 | 372,8 | 370,5 | 369,2 | 369,7 | 366,8 | 368,2 | 369,3 | 369,5 | 369,7 | 365,8 | 362,0 | 358,1 | 354,3 | 350,4 | 346,6 | 346,8 |
| Реализовано питьевой воды в т.ч. | 1056,8 | 1064,5 | 1066,3 | 1180,8 | 1191,1 | 1196,3 | 1201,1 | 1209,3 | 1223,6 | 1226,7 | 1244,6 | 1261,8 | 1276,2 | 1290,7 | 1291,5 | 1292,3 | 1293,1 | 1294 | 1295 | 1295 | 1296 |
| – населению | 831,2 | 833,4 | 833,4 | 905,6 | 906,8 | 910,2 | 913,2 | 916,8 | 928,3 | 929,6 | 945,7 | 955,9 | 966,1 | 976,3 | 976,3 | 976,3 | 976,3 | 976,3 | 976,3 | 976,3 | 976,3 |
| – бюджетным потребителям | 102,3 | 102,3 | 102,3 | 128,6 | 128,6 | 128,6 | 128,6 | 131,4 | 132,4 | 132,4 | 132,4 | 135,1 | 135,1 | 135,1 | 135,1 | 135,1 | 135,1 | 135,1 | 135,1 | 135,1 | 135,1 |
| – прочим потребителям, включая расход воды на нужды промышленности, неучтенные расходы и на поливку территории | 123,3 | 128,7 | 130,5 | 146,7 | 155,8 | 157,5 | 159,3 | 161,1 | 162,9 | 164,7 | 166,5 | 170,8 | 175,1 | 179,4 | 180,1 | 180,9 | 181,7 | 182,5 | 183,3 | 184,1 | 184,9 |

3.13.2. Территориальный расход горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения при проектировании систем водоснабжения

Территориальный баланс подачи воды включает в себя баланс подачи питьевой, горячей и технической воды отдельно для каждой единицы принятого территориального деления города и для всего городского округа в целом, с указанием действующей в данной территориальной единице системы водоснабжения и эксплуатирующей организации.

Территориальный баланс представлен отдельно для каждого вида водопотребления в г. Приозерск (питьевое водопотребление, горячее и техническое) на весь период действия схемы водоснабжения.

Город Приозерск территориально разделен на 2 жилых района: Центральный и Заречный. Поскольку фактического водопотребления отдельно по каждому району городского округа не ведется, разбиение потребления воды за 2022 год по структурным единицам города выполнен расчетным методом с использованием сведений о расчетном максимальном суточном потреблении воды, опираясь на фактический расход питьевой, горячей и технической воды в городском округе в целом.

Баланс объема расхода холодной, технической и горячей воды представлен в таблице 27.

Таблица 27. Территориальный баланс объема расхода воды (при проектировании СВ) по технологическим зонам водоснабжения (в тыс. м³)

| Тип водоснабжения | Период | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 |
| Холодная питьевая вода | 1057 | 1064 | 1066 | 1181 | 1191 | 1196 | 1201 | 1209 | 1224 | 1227 | 1245 | 1262 | 1276 | 1291 | 1291 | 1292 | 1293 | 1294 | 1295 | 1295 | 1296 |
| Горячее водоснабжение | 125,7 | 126,1 | 126,6 | 127,0 | 127,4 | 127,9 | 128,3 | 128,7 | 129,2 | 129,6 | 130,0 | 131,3 | 132,6 | 133,8 | 133,9 | 134,0 | 134,1 | 134,2 | 134,3 | 134,4 | 134,5 |
| Техническое водоснабжение | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 | 350,1 |

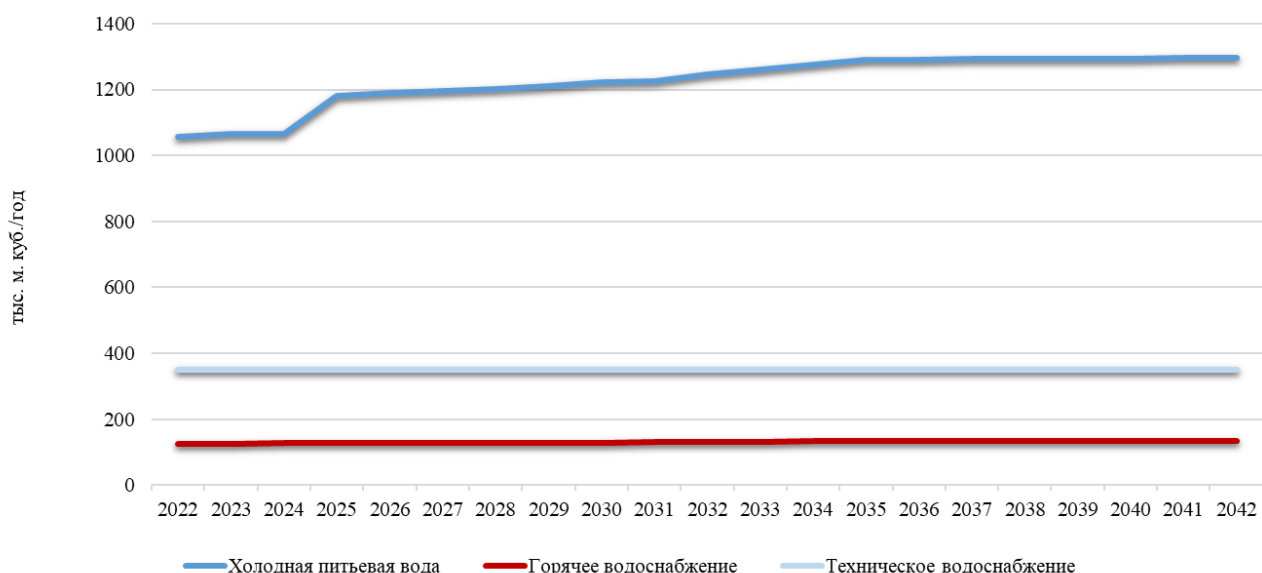


Рисунок 41. Динамика объема расхода холодной, горячей и технической воды за 2022-2042 гг

Наибольший прирост расхода холодной воды в натуральных единицах согласно предполагаемого сценария развития составит 239,4 тыс. м³, горячей воды 8,9 тыс. м³.

3.13.3. Расход горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов при проектировании систем водоснабжения

Баланс расхода горячей, питьевой и технической воды (при проектировании СВ) по группам абонентов (население, бюджетные потребители, прочие потребители), с указанием вида потребляемого ресурса: горячая вода, питьевая вода, вода технического качества, представлен ранее в п. 3.11. таблица 24.

Прирост расхода воды при проектировании системы водоснабжения до 2042 года ожидается на уровне 248,3 тыс. м³/год (или 14%) по отношению к 2022 году. Наглядно указанные сведения представлены на рисунке 42 в виде диаграммы.

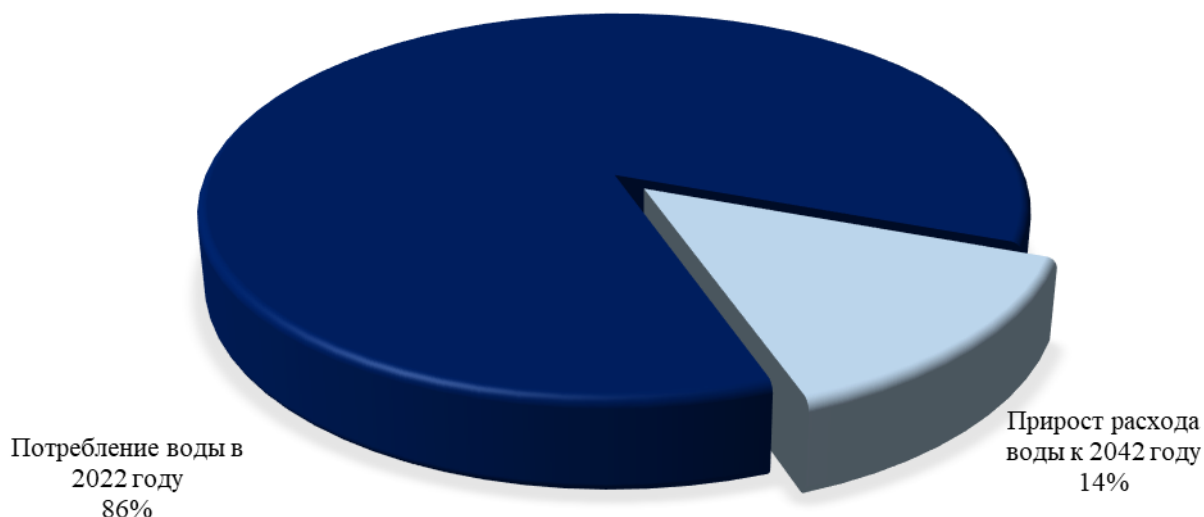


Рисунок 42. Увеличение расхода воды к 2042 году

Долевое распределение потребления питьевой воды за 2022 год по типам абонентов в городском округе составляет для нужд населения – 78%, для нужд прочих потребителей – 11%, для нужд бюджетных организаций городского округа – 11%. Указанные сведения представлены водоснабжающими организациями, осуществляющими свою деятельность на территории городского округа г. Приозерск за 2022 год.

Данные по долевному распределению расхода воды (ХВС и ГВС), приведены на рисунке 43 в виде диаграммы.

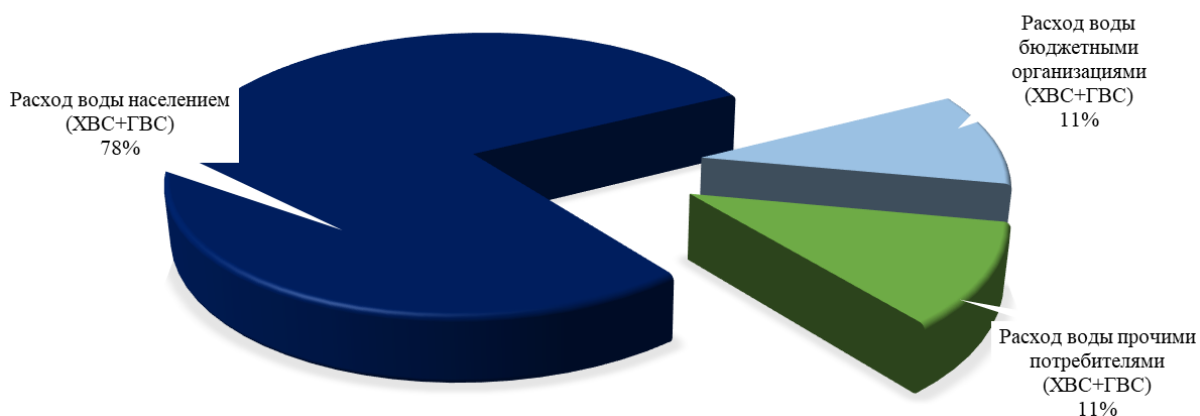


Рисунок 43. Долевое распределение потребления воды в 2022 году

По результатам выполненных в настоящем разделе на основе действующей нормативной документации расчетов, был сформирован расход воды при проектировании системы водоснабжения по состоянию на 2042 год.

Деление общего расхода воды по видам потребителей на 2042 год, представлено на рисунке 44 в виде диаграммы.

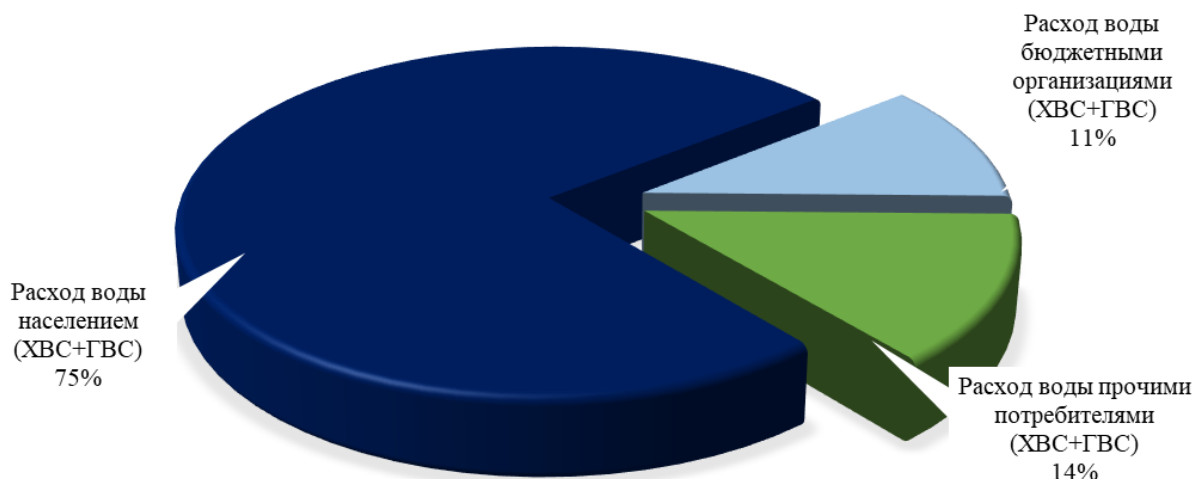


Рисунок 44. Ожидаемое доленое распределение расхода воды в 2042 году

Анализ данных рисунков 43 и 44 позволяет сделать вывод о росте потребления воды прочими потребителями в 2042 года.

Прирост расхода воды на полив территории учтены в категории «прочих потребителей» и принимался в соответствии с требованиями СП 31.13330.2021 «Водопровод. Наружные сети и сооружения» в количестве 70 л/сут на 1 человека. Продолжительность полива в год – в течение вегетативного периода принимается равным 150 суток, при однократном поливе в течение одних суток.

3.14 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и расхода горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам

Требуемая мощность водозаборных и очистных сооружений определена на основании расчетного перспективного водного баланса с учетом требований СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84» и представлена в таблице 28.

Таблица 28. Требуемая мощность водозаборных сооружений

| Показатель | Среднечасовой расход воды в максимальные сутки, м3/час | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 |
| Фактическая максимальная производительность водозабора | 583,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Расчетная (требуемая) производительность водозабора | 410,7 | 411,2 | 438,2 | 440,7 | 441,3 | 441,8 | 443,1 | 445,8 | 445,9 | 449,5 | 452,9 | 455,8 | 458,6 | 458,1 | 457,6 | 457,0 | 456,5 | 456,0 | 455,4 | 455,6 |
| Резерв/дефицит производительности водозабора | 172,6 | 172,1 | 145,2 | 142,7 | 142,1 | 141,5 | 140,2 | 137,5 | 137,4 | 133,9 | 130,4 | 127,5 | 124,7 | 125,2 | 125,8 | 126,3 | 126,8 | 127,4 | 127,9 | 127,7 |
| Резерв/дефицит производительности водозабора % | 29,6% | 29,5% | 24,9% | 24,5% | 24,4% | 24,3% | 24,0% | 23,6% | 23,6% | 22,9% | 22,4% | 21,9% | 21,4% | 21,5% | 21,6% | 21,7% | 21,7% | 21,8% | 21,9% | 21,9% |
| Фактическая максимальная производительность ВОС | 458,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Резерв/дефицит производительности ВОС | 207,8 | 207,5 | 186,9 | 185,0 | 184,6 | 184,3 | 183,3 | 181,3 | 181,3 | 178,6 | 176,1 | 174,1 | 172,1 | 172,5 | 172,9 | 173,4 | 173,8 | 174,2 | 174,6 | 174,5 |
| Резерв/дефицит производительности ВОС, % | 45,3% | 45,3% | 40,8% | 40,4% | 40,3% | 40,2% | 40,0% | 39,6% | 39,5% | 39,0% | 38,4% | 38,0% | 37,6% | 37,6% | 37,7% | 37,8% | 37,9% | 38,0% | 38,1% | 38,1% |

Динамика изменения резерва производительности ВЗС и ВОС наглядно представлена на рисунке 45.

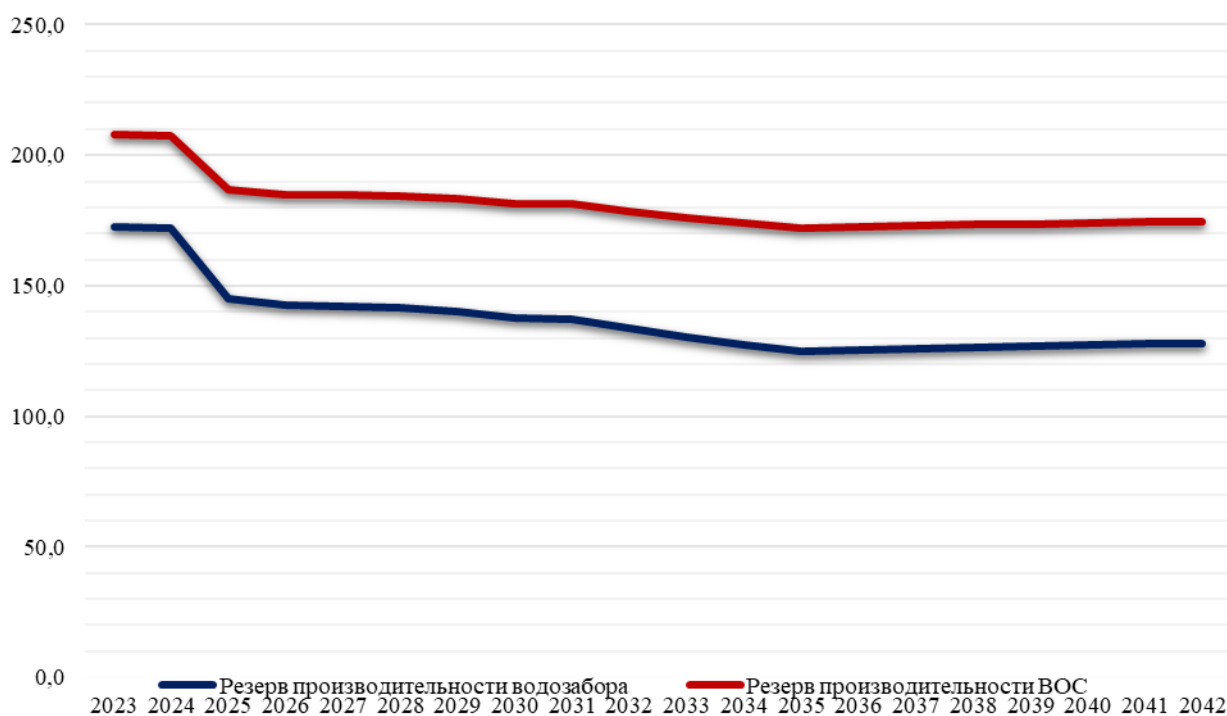


Рисунок 45. Динамика изменения резерва производительности ВЗС и ВОС

Из представленной выше таблицы и рисунка следует, что на расчетный срок дефицитов на сооружениях не возникает.

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

В соответствии со статьей 8 Федерального закона от 07.12.2011 N 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» Правительство Российской Федерации сформировало новые Правила организации водоснабжения, предписывающие организацию гарантирующих организаций (ГО).

Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение и эксплуатирующая водопроводные и (или) канализационные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным и (или) канализационным сетям этой организации присоединено наибольшее количество

абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

Органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности.

По состоянию на 2023 год на территории городского округа определена одна гарантирующая организация - ГУП «Леноблводоканал» как правопреемник, в соответствии с ч.2 ст.58 ГК РФ, реорганизованное ранее путем присоединения ГУП ЛО «Приозерские коммунальные сети», которое в свою очередь реорганизовано из МП «Приозерские коммунальные сети» в соответствии с Распоряжением Правительства Ленинградской области.

В 2016 году МП «Приозерские коммунальные сети» определено в качестве гарантирующей организации, осуществляющей холодное водоснабжение и водоотведение на территории Приозерского городского поселения, постановлением Администрации муниципального образования Приозерский муниципальный район Ленинградской области № 657 от 25 марта 2016 года.

4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

Перечень основных мероприятий составлен на основании анализа существующей системы водоснабжения и выявленных проблем в структуре водоснабжения.

Перечень основных мероприятий схемы водоснабжения представлен в таблицах 29-30.

Таблица 29. План реализации мероприятий (объекты водоснабжения)

| № п/п | Наименование мероприятия | Год реализации* |
|---|---|-----------------|
| 1 | Реконструкция ВОС, в т. ч | 2025-2034 |
| 1.1 | Реконструкция системы водоподготовки ВОС с установкой сорбционных угольных фильтров для приведения качества воды в соответствие с требованиями СанПиН | |
| 1.2 | Реконструкция внутриплощадочных сетей водоснабжения с РЧВ | |
| 2 | Строительство ВЛ-10 кВ или КЛ-10 кВ к насосной и I-го подъема. Для II категории надежности по энергоснабжению | 2025-2034 |
| 3 | Тампонирующее скважины по ул. Заозерная и переключение существующих абонентов к поверхностному источнику. Консервация объекта. | 2032 |
| *Сроки реализации мероприятий могут быть смещены при изменении темпов застройки отдельных районов города. | | |

Таблица 30. План реализации мероприятий (сети водоснабжения)

| № п/п | Наименование мероприятия | Год реализации* |
|---|--|-----------------|
| 1 | Строительство новых сетей водоснабжения, с расширением зоны централизованного водоснабжения. Технические характеристики представлены в таблице 33, стоимость в таблице 36. | 2024-2035 |
| 2 | Капитальный ремонт водопроводных сетей, характеристика и стоимость представлены в таблице 37. | 2023-2034 |
| 3 | Строительство линии водопровода ДУ 200-100 с переподключением МКД (вынос из охранной зоны федеральной трассы А-121 Санкт-Петербург-Сортавала) | 2024-2034 |
| *Сроки реализации мероприятий могут быть смещены при изменении темпов застройки отдельных районов города. | | |

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения

Мероприятия разработаны на основании анализа существующей системы водоснабжения и выявленных проблем в структуре водоснабжения городского округа (пункт 1.4.5). При разработке мероприятий учтены перспективные балансы водоснабжения, прогнозируемые резервы/дефициты водозаборных сооружений.

Технические характеристики объектов указаны предварительно и будут уточнены (могут измениться) на этапе разработки проектной документации.

Техническое обоснование мероприятий представлено в таблицах 31-32.

Таблица 31. Техническое обоснование мероприятий (объекты водоснабжения)

| № п/п | Наименование мероприятия | Обоснование, ожидаемый эффект | Изменение технических характеристик |
|--------------|---|--|--|
| 1 | Реконструкция ВОС, в т. ч. Реконструкция системы водоподготовки ВОС с установкой сорбционных угольных фильтров для приведения в соответствие с требованиями СанПиН, реконструкция внутриплощадочных сетей водоснабжения с РЧВ | Качество воды, поставляемой потребителям, по некоторым показателям не соответствует требованиям законодательства РФ, в связи с этим необходима реконструкция станций водоподготовки источника водоснабжения. Результаты химических анализов представлены в п 1.4. | Довести до соответствия СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» по следующим показателям: окисляемость перманганатная; цветность, БПК ХПК. |
| 2 | Строительство ВЛ-10кВ или КЛ-10 кВ к насосной и I-го подъема. Для II категории надежности по энергоснабжению | Для надежного обеспечения централизованным водоснабжением перспективных потребителей водой питьевого качества, с расширением существующей зоны централизованного водоснабжения | Характеристики будут определены проектом |
| 3 | Тампонирувание скважины по ул. Заозерная и переключение существующих абонентов к поверхностному источнику. Консервация объекта. | Качество воды, поставляемой потребителям, по некоторым показателям не соответствует требованиям законодательства РФ, в связи с этим необходимо тампонирувание скважины № 6 и переключение абонентов к поверхностному источнику. Результаты химических анализов представлены в п 1.4 | Характеристики будут определены проектом |

Таблица 32. Техническое обоснование мероприятий (сети водоснабжения)

| № п/п | Наименование мероприятия | Обоснование, ожидаемый эффект | Изменение технических характеристик |
|-------|---|---|---|
| 1 | Строительство новых сетей водоснабжения | Строительство водоводов для обеспечения централизованным водоснабжением перспективных потребителей водой питьевого качества, с расширением существующей зоны централизованного водоснабжения. | Технические характеристики представлены в таблице 33 |
| 2 | Капитальный ремонт водопроводных сетей | Износ существующих сетей водоснабжения -33,8 км (92% от общего количества) стальных трубопроводов выработали свой ресурс (30 лет). Такой износ водопроводных сетей обуславливает высокие потери воды питьевого качества. Данные трубопроводы требуют замены или ремонтно-восстановительных работ. Из-за неудовлетворительного состояния сетей возможно ухудшение качества водопроводной воды по химическим показателям. Мероприятие направлено на улучшение надежности и бесперебойности централизованных систем водоснабжения. | Изменение технических характеристик не предполагается |
| 3 | Строительство линии водопровода ДУ 200-100 с переподключением МКД (вынос из охранной зоны федеральной трассы А-121 Санкт-Петербург-Сортавала) | Строительство водоводов для обеспечения централизованным водоснабжением перспективных потребителей водой питьевого качества, с расширением существующей зоны централизованного водоснабжения. | Технические характеристики будут установлены при проектировании |

4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения

На момент составления данного отчета, в городе Приозерск были осуществлены следующие мероприятия по выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения:

- вывод из эксплуатации насосной станции 2-го подъема;
- вывод из эксплуатации ВОС Заречной части города.

На дату базового года, вновь строящиеся объекты системы водоснабжения отсутствуют.

4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение

Проведенный анализ ситуации в городе Приозерск показал необходимость внедрения новых высокоэффективных энергосберегающих технологий, а именно создание современной автоматизированной системы оперативного диспетчерского управления водоснабжением города.

В городе Приозерск необходимо установить частотные преобразователи, шкафы автоматизации, датчики давления и приборы учета на водозаборных сооружениях, а также на очистных станциях.

Установленные частотные преобразователи снижают потребление электроэнергии до 30%, обеспечивают плавный режим работы электродвигателей насосных агрегатов и исключают гидроудары, одновременно достигается эффект круглосуточного бесперебойного водоснабжения всех потребителей населенных пунктов.

Основными результатами внедрения АСОДУ является:

- поддержание заданного технологического режима и нормальные условия работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций; контроля состава подземных вод согласно план-графика;
- сигнализация отклонений и нарушений от заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, оборудования и коммуникаций;
- сигнализация возникновения аварийных ситуаций на контролируемых объектах;
- возможность оперативного устранения отклонений и нарушений от заданных условий;
- снижение аварийности ветхих сетей за счет снижения избыточного давления в сетях водоснабжения.

4.5. Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду

ГУП «Леноблводоканал» осуществляет централизованное водоснабжение большей части городского округа. На балансе организации находятся 1 водозаборный узел со станцией водоочистки. На всех объектах предприятия установлены технические и коммерческие приборы учета воды.

В ходе проведенного анализа были сделаны следующие выводы:

1) учёт воды на насосной станции 1-го подъёма осуществляется прибором Параграф-PL20-OLED-И420-PPPP-220 (2 шт.), ПРЭМ Метран-300 ПР-250 (2 шт.), вычислитель Логика СПТ 961(1 шт.).

2) на водоочистных сооружениях (ВОС) установлены два расходомера электромагнитных HydrINS 2, заводские №№ 30006 и 30202.

3) коммерческие приборы учета вовремя проходят поверку, а также находятся в исправном техническом состоянии.

Количество приборов учета у различных групп потребителей составляет:

- бюджетные организации – 55 приборов учета (89 %),
- население – 236 (частный сектор) приборов учета (62%),
- коммерческие и прочие абоненты – 148 приборов учета (96%).

Население, у которого отсутствуют индивидуальные (квартирные) счетчики питьевой и горячей воды (ветхое и аварийное жилье, не подлежащее оборудованию ПУ в соответствии с требованиями законодательства), осуществляют оплату потребленной воды по нормативам, утвержденным Приказом Правительства Ленинградской области от 11 февраля 2013 г (с изменениями на 11 июня 2019 года) № 25 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению гражданами, проживающими в многоквартирных домах или жилых домах на территории Ленинградской области, при отсутствии приборов учета».

4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории Приозерского городского поселения и их обоснование

В состав мероприятий по сетям водоснабжения, входит капитальный ремонт, и реконструкция сетей с увеличением диаметра. При реализации данных мероприятий, маршрут прохождения трубопроводов не меняется.

Маршруты сетей водоснабжения, предлагаемые к строительству для подключения перспективных потребителей, изображены на рисунке 46, и подробно представлены в электронной модели, а их характеристика отображена в таблице 33.

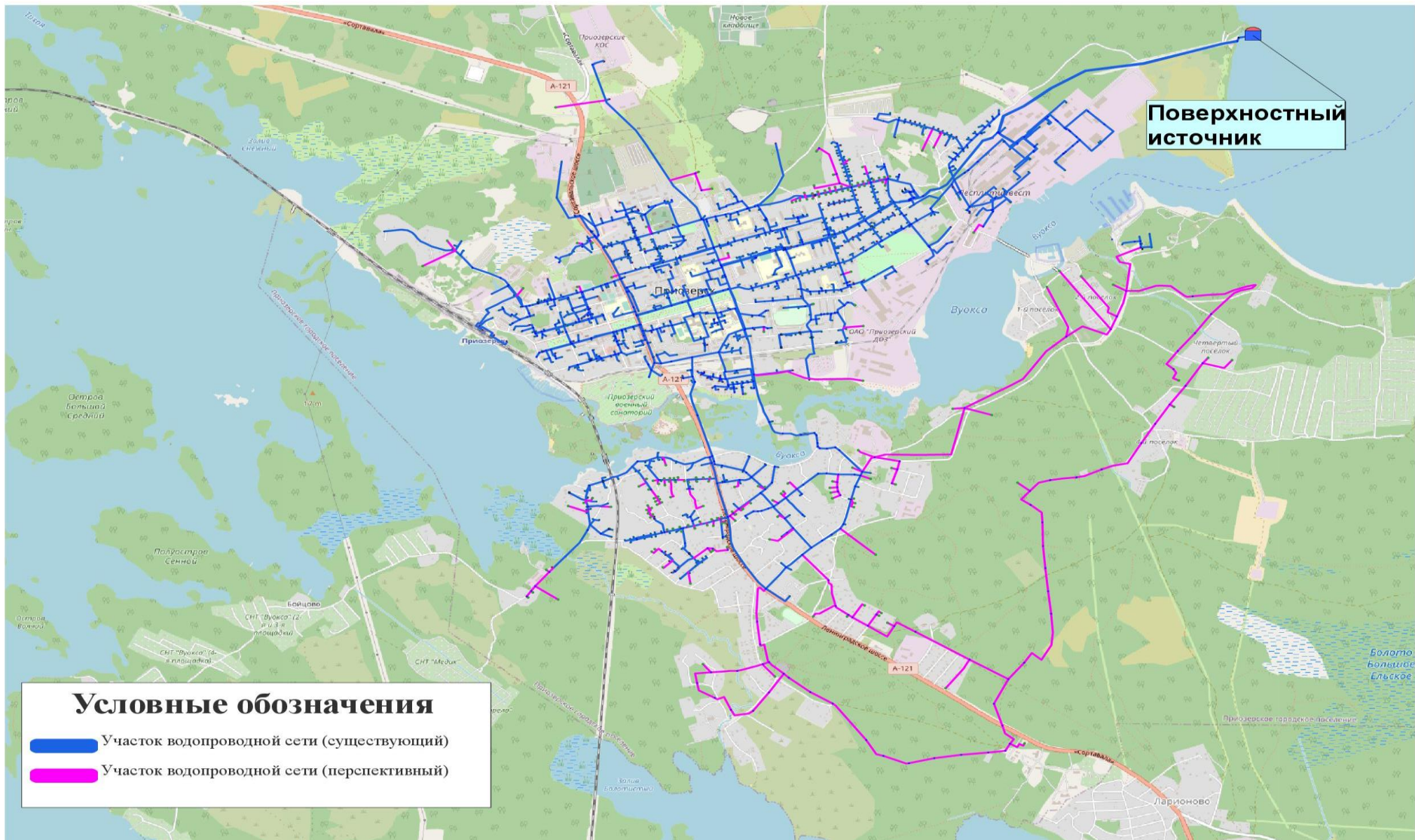


Рисунок 46. Сети водоснабжения, перспективное положение

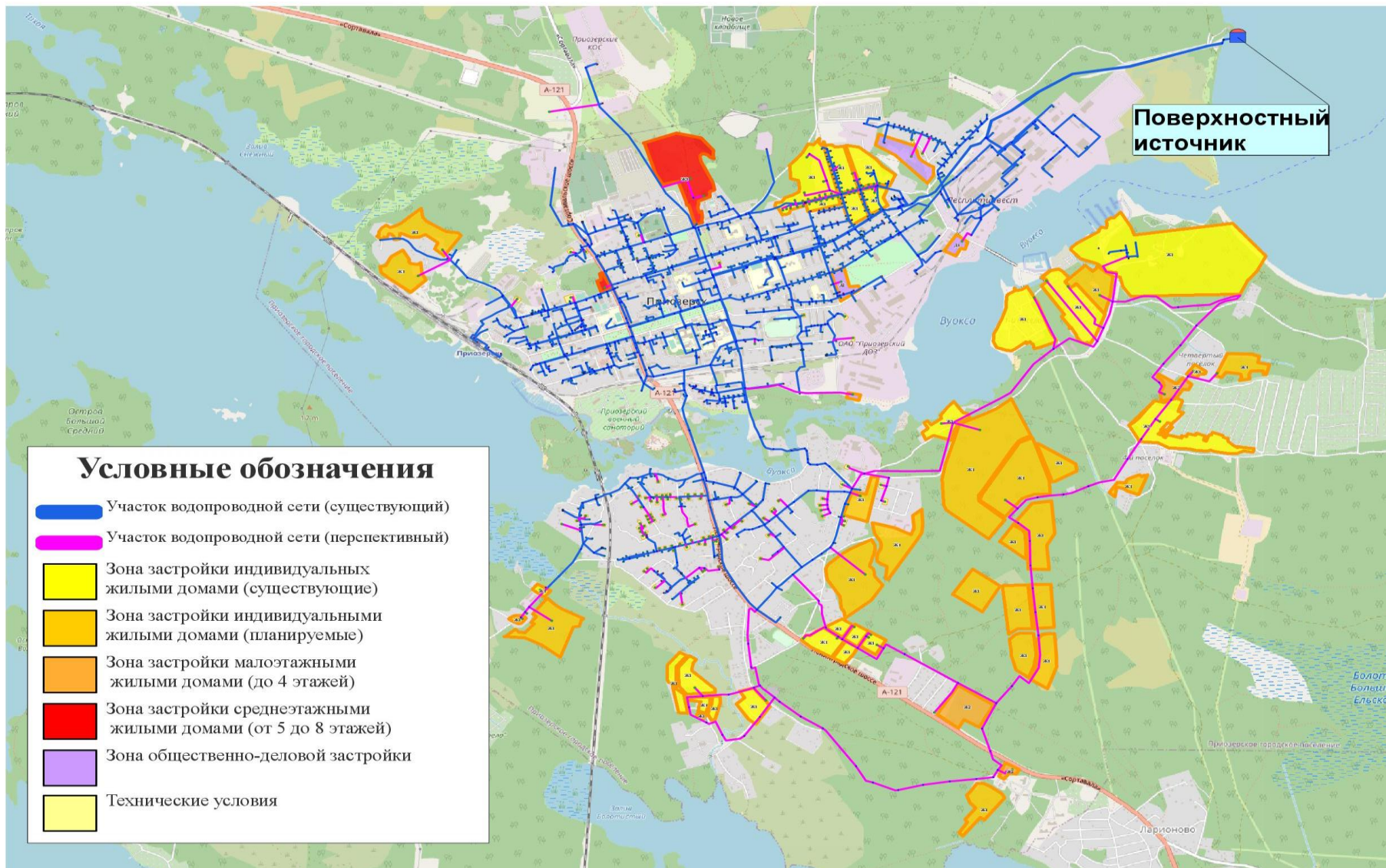


Рисунок 47. Перспективные зоны застройки, охваченные централизованным водоснабжением

Таблица 33. Характеристика перспективных сетей водоснабжения

| № п/п | Начало участка | Конец участка | Длина участка, м | Внутренний диаметр трубы, м | Год реализации |
|-------|----------------|---|------------------|-----------------------------|----------------|
| 1 | ВК-450 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.11 | 7,49 | 0,03 | 2029 |
| 2 | ЗБ-7 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.10 | 8,85 | 0,03 | 2029 |
| 3 | ВК-990 | ВК-1/П | 131,08 | 0,15 | 2023 |
| 4 | ВК-3/П | ВК-102/П | 380,51 | 0,10 | 2030 |
| 5 | ВК-3/П | ВК-4/П | 317,56 | 0,15 | 2030 |
| 6 | ВК-4/П | ВК-101/П | 513,66 | 0,10 | 2030 |
| 7 | ВК-4/П | ВК-5/П | 97,53 | 0,15 | 2030 |
| 8 | ВК-5/П | ВК-100/П | 370,60 | 0,10 | 2030 |
| 9 | ВК-5/П | ВК-6/П | 191,81 | 0,15 | 2032 |
| 10 | ВК-6/П | ВК-6А/П | 394,90 | 0,10 | 2032 |
| 11 | ВК-6/П | ВК-6/П | 425,00 | 0,15 | 2032 |
| 12 | ВК-7/П | ВК-8/П | 165,00 | 0,15 | 2032 |
| 13 | ВК-8/П | ВК-9/П | 161,33 | 0,15 | 2032 |
| 14 | ВК-9/П | ВК-10/П | 167,03 | 0,15 | 2032 |
| 15 | ВК-10/П | ВК-11/П | 107,75 | 0,15 | 2032 |
| 16 | ВК-19/П | ВК-19/П | 162,41 | 0,15 | 2032 |
| 17 | ВК-19/П | ВК-20/П | 159,99 | 0,15 | 2032 |
| 18 | ВК-20/П | ВК-21/П | 159,44 | 0,15 | 2032 |
| 19 | ВК-21/П | ВК-22/П | 326,30 | 0,15 | 2032 |
| 20 | ВК-22/П | ВК-23/П | 159,53 | 0,15 | 2032 |
| 21 | ВК-23/П | ВК-24/П | 157,57 | 0,15 | 2032 |
| 22 | ВК-24/П | ВК-25/П | 148,25 | 0,15 | 2032 |
| 23 | ВК-25/П | ВК-26/П | 155,50 | 0,15 | 2032 |
| 24 | ВК-26/П | ВК-27/П | 165,55 | 0,15 | 2032 |
| 25 | ВК-27/П | ВК-28/П | 156,75 | 0,15 | 2032 |
| 26 | ВК-28/П | ВК-29/П | 165,26 | 0,15 | 2032 |
| 27 | ВК-29/П | ВК-30/П | 158,37 | 0,15 | 2032 |
| 28 | ВК-30/П | ВК-31/П | 499,61 | 0,15 | 2032 |
| 29 | ВК-31/П | ВК-32/П | 149,89 | 0,15 | 2032 |
| 30 | ВК-32/П | ВК-94/П | 269,18 | 0,15 | 2025 |
| 31 | ВК-32/П | ВК-33/П | 193,49 | 0,15 | 2025 |
| 32 | ВК-33/П | ВК-34/П | 161,81 | 0,15 | 2025 |
| 33 | ВК-34/П | ВК-35/П | 161,65 | 0,15 | 2025 |
| 34 | ВК-35/П | ВК-36/П | 57,59 | 0,15 | 2025 |
| 35 | ВК-93/П | ВК-92/П | 158,31 | 0,15 | 2025 |
| 36 | ВК-92/П | ВК-90/П | 220,99 | 0,15 | 2025 |
| 37 | ВК-89/П | ВК-88/П | 29,63 | 0,15 | 2025 |
| 38 | ВК-86/П | ВК-978 | 237,47 | 0,15 | 2025 |
| 39 | ВК-36/П | ВК-37/П | 101,53 | 0,15 | 2025 |
| 40 | ВК-37/П | ВК-38/П | 161,73 | 0,15 | 2025 |
| 41 | ВК-38/П | ВК-39/П | 161,61 | 0,15 | 2025 |
| 42 | ВК-39/П | ВК-40/П | 154,46 | 0,15 | 2025 |
| 43 | ВК-40/П | ВК-41/П | 162,55 | 0,15 | 2025 |
| 44 | ВК-41/П | ВК-42/П | 161,44 | 0,15 | 2025 |
| 45 | ВК-42/П | ВК-43/П | 327,39 | 0,15 | 2025 |
| 46 | ВК-43/П | ВК-44/П | 153,66 | 0,15 | 2025 |
| 47 | ВК-44/П | ВК-45/П | 164,70 | 0,15 | 2025 |
| 48 | ВК-45/П | ВК-46/П | 41,81 | 0,15 | 2025 |
| 49 | ВК-46/П | ВК-47/П | 159,57 | 0,10 | 2025 |
| 50 | ВК-47/П | ВК-48/П | 159,07 | 0,10 | 2025 |
| 51 | ВК-48/П | ВК-49/П | 162,93 | 0,10 | 2025 |
| 52 | ВК-49/П | ВК-50/П | 161,74 | 0,10 | 2025 |
| 53 | ВК-50/П | ВК-51/П | 161,46 | 0,10 | 2025 |
| 54 | ВК-51/П | ВК-52/П | 163,53 | 0,10 | 2025 |

| № п/п | Начало участка | Конец участка | Длина участка, м | Внутренний диаметр трубы, м | Год реализации |
|-------|---|---|------------------|-----------------------------|----------------|
| 55 | ВК-52/П | ВК-53/П | 156,64 | 0,10 | 2025 |
| 56 | ВК-53/П | ВК-54/П | 160,36 | 0,10 | 2025 |
| 57 | ВК-54/П | ВК-55/П | 38,48 | 0,10 | 2025 |
| 58 | ВК-46/П | ВК-55/П | 119,98 | 0,15 | 2025 |
| 59 | ВК-55/П | ВК-56/П | 162,38 | 0,15 | 2025 |
| 60 | ВК-56/П | ВК-57/П | 160,60 | 0,15 | 2025 |
| 61 | ВК-57/П | ВК-58/П | 299,34 | 0,15 | 2025 |
| 62 | Пушкина ул., 20 | ВК-88/П | 13,27 | 0,03 | 2025 |
| 63 | ВК-88/П | ВК-702 | 57,43 | 0,05 | 2025 |
| 64 | Горького ул., 14 | ВК-629 | 17,99 | 0,03 | 2025 |
| 65 | ООО "Эффект" | 2Г-66 | 44,87 | 0,08 | 2025 |
| 66 | ВК-807 | Светлая ул., 2 | 32,47 | 0,03 | 2025 |
| 67 | ВК-805 | Суворова ул., 12 | 22,37 | 0,03 | 2025 |
| 68 | Сокращенная ул., 47:03:0301001:15 | ВК-842 | 61,40 | 0,05 | 2025 |
| 69 | ВК-607 | Чапаева ул., д.31 | 94,84 | 0,05 | 2025 |
| 70 | ВК-271 | Поперечная ул., 37 | 45,44 | 0,03 | 2025 |
| 71 | ВК-1/П | ВК-2/П | 793,86 | 0,15 | 2025 |
| 72 | ВК-1/П | Выборгская ул., 29а | 111,70 | 0,03 | 2023 |
| 73 | ВК-52/П | Скалистая ул., 17 | 75,19 | 0,03 | 2025 |
| 74 | ВК-1/П | ВК-1А/П | 151,34 | 0,05 | 2025 |
| 75 | г. Приозерск, 47:03:0302003:724 | ВК-1Б/П | 35,49 | 0,05 | 2025 |
| 76 | Выборгская ул., 33 | ВК-1В/П | 23,47 | 0,05 | 2025 |
| 77 | ВК-1Б/П | ВК-1А/П | 60,90 | 0,05 | 2025 |
| 78 | ВК-1В/П | ВК-1Б/П | 102,10 | 0,05 | 2025 |
| 79 | г. Приозерск, 47:03:0302002:73 | ВК-990 | 65,22 | 0,03 | 2025 |
| 80 | Финский пер., 15 | ВК-62/П | 28,36 | 0,05 | 2025 |
| 81 | ВК-62/П | ВК-987 | 53,37 | 0,05 | 2025 |
| 82 | ВК-63/П | Выборгская ул., уч. 70, 47:03:0302002:0275 | 44,64 | 0,03 | 2025 |
| 83 | ВК-63/П | ВК-62/П | 37,05 | 0,05 | 2025 |
| 84 | ВК-64/П | Выборгская ул., уч. 69, 47:03:0302002:523 | 43,57 | 0,03 | 2025 |
| 85 | ВК-64/П | ВК-63/П | 28,56 | 0,05 | 2025 |
| 86 | ВК-64/П | Выборгская ул., 47:03:0302002:82 | 52,05 | 0,03 | 2025 |
| 87 | ВК-64/П | ВК-64/П | 30,28 | 0,05 | 2025 |
| 88 | ВК-984А | ООО "Фирма "Северная Пирамида" | 17,68 | 0,05 | 2025 |
| 89 | ВК-65/П | Выборгская ул., 19 | 43,61 | 0,03 | 2025 |
| 90 | ВК-65/П | Выборгская ул., 21 | 10,77 | 0,05 | 2025 |
| 91 | ВК-984А | ВК-65/П | 24,58 | 0,05 | 2025 |
| 92 | ВК-975 | Ленинградская ул., 46 | 182,45 | 0,03 | 2025 |
| 93 | Нагорный пер., уч. № 14, 47:03:0302002:1748 | ВК-970 | 51,53 | 0,03 | 2025 |
| 94 | ВК-972 | Выборгская ул., уч. 47, 47:03:0302002:21 | 78,37 | 0,05 | 2023 |
| 95 | ВК-1006 | ВК-66/П | 23,52 | 0,05 | 2025 |
| 96 | ВК-66/П | Загородная ул., 26, 47:03:0302002:1601 | 17,63 | 0,03 | 2025 |
| 97 | ВК-66/П | Загородная ул., уч. № 24, 47:03:0302002:432 | 37,08 | 0,05 | 2025 |
| 98 | Нагорный пер., 7 | ВК-969 | 40,58 | 0,03 | 2025 |
| 99 | ВК-959 | Строителей, 23 | 45,47 | 0,05 | 2025 |
| 100 | ВК-959 | Цветкова ул., д.11 | 15,99 | 0,05 | 2023 |

| № п/п | Начало участка | Конец участка | Длина участка, м | Внутренний диаметр трубы, м | Год реализации |
|-------|---|---|------------------|-----------------------------|----------------|
| 101 | ВК-472А | Репина ул., 19 | 71,31 | 0,03 | 2025 |
| 102 | Молодежная ул., 4 | ВК-71/П | 45,05 | 0,03 | 2025 |
| 103 | Заречная дор., уч. №6, 47:03:0302001:2143 | ВК-71/П | 17,66 | 0,03 | 2025 |
| 104 | ВК-71/П | ВК-493 | 42,59 | 0,05 | 2025 |
| 105 | Заречная дор., 7, 47:03:0302001:1658 | ВК-490 | 81,64 | 0,05 | 2025 |
| 106 | ул. Заречная , 1 | ВК-61/П | 32,17 | 0,03 | 2025 |
| 107 | Заречная ул., 1а | ВК-60/П | 14,00 | 0,03 | 2025 |
| 108 | ВК-61/П | ВК-60/П | 30,11 | 0,05 | 2025 |
| 109 | ВК-60/П | ВК-59/П | 96,40 | 0,05 | 2023 |
| 110 | ВК-59/П | Леншоссе ул., 33а, 47:03:0302001:514 | 20,77 | 0,03 | 2023 |
| 111 | ВК-494 | Заречная ул., уч. № 11, 47:03:0302001:1659 | 82,65 | 0,03 | 2025 |
| 112 | ВК-61/П | ВК-487 | 108,39 | 0,05 | 2025 |
| 113 | ВК-88/П | ВК-87/П | 99,14 | 0,15 | 2025 |
| 114 | ВК-88/П | Боровая ул., д.6 | 11,13 | 0,03 | 2025 |
| 115 | ВК-89/П | Куйбышева ул., 15а | 127,14 | 0,05 | 2025 |
| 116 | ВК-90/П | ВК-89/П | 111,12 | 0,15 | 2025 |
| 117 | ВК-90/П | ВК-91/П | 96,03 | 0,05 | 2025 |
| 118 | ВК-91/П | Моховая ул., 11 | 18,95 | 0,03 | 2025 |
| 119 | ВК-91/П | Моховая ул., д.13 | 44,14 | 0,03 | 2025 |
| 120 | ВК-92/П | Боровая ул., 15, 47:03:0302003:597 | 46,63 | 0,05 | 2025 |
| 121 | ВК-75/П | Цветкова ул., д.80 | 11,45 | 0,03 | 2025 |
| 122 | ВК-75/П | ВК-74/П | 44,47 | 0,05 | 2025 |
| 123 | Цветкова ул., 76, 47:03:0302001:456 | ВК-74/П | 14,31 | 0,03 | 2025 |
| 124 | ВК-74/П | ВК-73/П | 42,72 | 0,05 | 2025 |
| 125 | Зона ИЖС | ВК-73/П | 164,22 | 0,05 | 2032 |
| 126 | ВК-73/П | ВК-72/П | 130,37 | 0,05 | 2025 |
| 127 | ВК-72/П | Цветкова ул., уч. 71в, 47:03:0302001:2106 | 24,05 | 0,03 | 2025 |
| 128 | ВК-72А/П | ВК-72/П | 36,80 | 0,05 | 2025 |
| 129 | ВК-459 | Дачный поселок ул., уч. 22в, 47:03:0302001:2228 | 57,17 | 0,05 | 2025 |
| 130 | ВК-463 | Дачный поселок ул. | 28,93 | 0,03 | 2025 |
| 131 | ВК-463 | Дачный поселок ул., 6 | 50,18 | 0,03 | 2025 |
| 132 | ВК-1032А | пер. Загородный , 20, 47:03:0302001:193 | 50,62 | 0,05 | 2025 |
| 133 | Оборонная ул., 14 | ВК-450 | 138,36 | 0,03 | 2025 |
| 134 | МКР-2 ул., 47:03:0302001:351 | ВК-468 | 192,14 | 0,03 | 2023 |
| 135 | Пионерская ул., 3 | ВК-445 | 60,80 | 0,05 | 2025 |
| 136 | ВК-378 | Речная ул., 47:03:0301009:1282 | 35,03 | 0,08 | 2025 |
| 137 | ВК-329 | Речная ул., 35, 47:03:0301009:53 | 123,34 | 0,03 | 2025 |
| 138 | ВК-212 | Детская художественная школа | 47,64 | 0,05 | 2029 |
| 139 | ВК-6/П | ВК-7/П | 731,83 | 0,15 | 2032 |
| 140 | ВК-6/П | Зона застройки ИЖС | 29,26 | 0,10 | 2032 |
| 141 | ВК-939 | Сортавальское ш., уч. № 67, 47:03:0301001:218 | 302,02 | 0,05 | 2025 |
| 142 | Суворова ул., 47:03:0301002:407 | ВК-82/П | 63,06 | 0,07 | 2025 |

| № п/п | Начало участка | Конец участка | Длина участка, м | Внутренний диаметр трубы, м | Год реализации |
|-------|-------------------------------------|--|------------------|-----------------------------|----------------|
| 143 | ВК-82/П | ВК-83/П | 126,94 | 0,07 | 2025 |
| 144 | ВК-83/П | Зона застройки МКД | 20,74 | 0,15 | 2032 |
| 145 | ВК-84/П | ВК-83/П | 159,02 | 0,15 | 2032 |
| 146 | ВК-137 | Усадебная ул., 8 | 68,02 | 0,03 | 2025 |
| 147 | ВК-130 | Зеленая ул., уч. № 12, 47:0360301006:1364 | 41,53 | 0,05 | 2025 |
| 148 | г. Приозерск, 47:03:0301006:1330 | ВК-77/П | 173,18 | 0,03 | 2025 |
| 149 | ВК-79/П | ВК-78/П | 218,00 | 0,05 | 2025 |
| 150 | ВК-78/П | Новая ул., уч. №21, 47:03:0301006:1353 | 22,19 | 0,03 | 2025 |
| 151 | ВК-78/П | ВК-77/П | 68,16 | 0,05 | 2025 |
| 152 | ВК-77/П | ВК-260 | 75,99 | 0,05 | 2025 |
| 153 | ВК-88 | Ларионова ул. , 47:03:0301006:1362 | 117,67 | 0,05 | 2025 |
| 154 | ВК-71 | Заводская ул., д. 2 | 92,44 | 0,08 | 2025 |
| 155 | ВК-2/П | ВК-3/П | 801,67 | 0,15 | 2030 |
| 156 | ВК-2/П | Массив «Новая Корела» | 68,77 | 0,07 | 2025 |
| 157 | ВК-2/П | ДОУ на 140 мест | 170,31 | 0,05 | 2029 |
| 158 | ВК-25/П | ВК-25/П | 149,16 | 0,15 | 2032 |
| 159 | ВК-25/П | Зона ИЖС | 93,87 | 0,15 | 2032 |
| 160 | ВК-469А | ВК-70/П | 15,84 | 0,10 | 2023 |
| 161 | ВК-70/П | Леншоссе ул., 32, 47:03:0302002:101 | 46,56 | 0,05 | 2025 |
| 162 | ВК-70/П | ВК-69/П | 26,87 | 0,10 | 2023 |
| 163 | ВК-69/П | ул. Цветкова, д. 36 | 23,90 | 0,05 | 2023 |
| 164 | ВК-69/П | Цветкова ул., д.35 | 12,62 | 0,03 | 2025 |
| 165 | ВК-968 | ВК-69/П | 44,63 | 0,10 | 2023 |
| 166 | ВК-68/П | Цветкова ул., 32 | 9,83 | 0,03 | 2025 |
| 167 | ВК-67/П | Цветкова ул., д.32 | 22,23 | 0,05 | 2023 |
| 168 | Цветкова ул., 26а | ВК-68/П | 71,93 | 0,05 | 2023 |
| 169 | Литейная ул., 47:03:0301008:85 | ВК-423 | 13,48 | 0,03 | 2025 |
| 170 | ВК-68/П | ВК-67/П | 18,72 | 0,05 | 2023 |
| 171 | ВК-67/П | ВК-968 | 6,86 | 0,05 | 2023 |
| 172 | ВК-876 | Спортивный комплекс с бассейном | 661,78 | 0,15 | 2033 |
| 173 | ВК-847 | Зоны застройки ИЖС | 53,54 | 0,05 | 2025 |
| 174 | ВК-737 | Художественная школа | 51,66 | 0,05 | 2025 |
| 175 | ВК-914 | Новая 27 | 12,91 | 0,03 | 2028 |
| 176 | ВК-676 | Новая 29 | 25,42 | 0,03 | 2028 |
| 177 | ВК-677 | Новая 24 | 22,26 | 0,03 | 2028 |
| 178 | ВК-678 | Новая 26 | 17,67 | 0,03 | 2028 |
| 179 | ВК-678 | Новая 28 | 36,77 | 0,03 | 2028 |
| 180 | ВК-261 | Новая 15 | 3,52 | 0,02 | 2027 |
| 181 | ВК-671 | Новая 10 | 9,68 | 0,03 | 2027 |
| 182 | ВК-671 | Новая 17 | 14,45 | 0,03 | 2027 |
| 183 | ВК-672 | Новая 19 | 16,90 | 0,03 | 2027 |
| 184 | ВК-672 | Новая 12 | 7,99 | 0,03 | 2027 |
| 185 | ВК-673 | Новая 14 | 5,58 | 0,03 | 2027 |
| 186 | ВК-673 | Новая 21 | 17,60 | 0,03 | 2028 |
| 187 | ВК-674 | Новая 16 | 6,70 | 0,03 | 2027 |
| 188 | ВК-674 | Новая 23 | 17,28 | 0,03 | 2028 |
| 189 | ВК-675 | Новая 18 | 11,65 | 0,03 | 2027 |
| 190 | ВК-675 | Новая 25 | 15,68 | 0,03 | 2028 |
| 191 | ВК-286 | Новая 5 | 4,58 | 0,02 | 2027 |
| 192 | ВК-130 | Новая 3 | 9,40 | 0,02 | 2027 |
| 193 | ВК-131 | Новая 1 | 11,40 | 0,02 | 2027 |

| № п/п | Начало участка | Конец участка | Длина участка, м | Внутренний диаметр трубы, м | Год реализации |
|-------|----------------|---|------------------|-----------------------------|----------------|
| 194 | ВК-134 | Новая 2 | 12,73 | 0,02 | 2027 |
| 195 | ВК-281 | Новая 13 | 10,80 | 0,02 | 2027 |
| 196 | ВК-282 | Новая 6 | 10,36 | 0,02 | 2027 |
| 197 | ВК-283 | Новая 11 | 12,15 | 0,02 | 2027 |
| 198 | ВК-283 | Новая 4 | 12,52 | 0,02 | 2027 |
| 199 | ВК-284 | Новая 9 | 9,69 | 0,02 | 2027 |
| 200 | ВК-285 | Новая 7 | 6,28 | 0,02 | 2027 |
| 201 | ВК-676 | Новая 22 | 18,71 | 0,03 | 2028 |
| 202 | ВК-914 | Новая 20 | 23,62 | 0,03 | 2027 |
| 203 | ВК-01/П | Новая 8 | 13,62 | 0,03 | 2027 |
| 204 | ВК-467 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.5 | 7,08 | 0,03 | 2028 |
| 205 | ВК-467 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.4 | 18,87 | 0,03 | 2028 |
| 206 | ВК-1009 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.1 | 13,05 | 0,03 | 2028 |
| 207 | ВК-1009 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.2 | 17,07 | 0,03 | 2028 |
| 208 | ВК-1012 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.3 | 11,29 | 0,03 | 2028 |
| 209 | ВК-1010 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.6 | 15,74 | 0,03 | 2028 |
| 210 | ВК-1011 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.7 | 13,29 | 0,03 | 2028 |
| 211 | ВК-1011 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.8 | 12,65 | 0,03 | 2028 |
| 212 | ВК-1013 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.9 | 12,51 | 0,03 | 2029 |
| 213 | ВК-450 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.12 | 9,76 | 0,03 | 2029 |
| 214 | ВК-449 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.13 | 10,68 | 0,03 | 2029 |
| 215 | ВК-449 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.14 | 6,83 | 0,03 | 2029 |
| 216 | ВК-1014 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.16 | 36,70 | 0,03 | 2028 |
| 217 | ВК-1014 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.15 | 28,65 | 0,03 | 2029 |
| 218 | ВК-1032 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.17 | 15,57 | 0,03 | 2029 |
| 219 | ВК-483 | Цветкова 47 | 8,80 | 0,03 | 2029 |
| 220 | 54/13 | Цветкова 51 | 11,40 | 0,03 | 2029 |
| 221 | ВК-477 | СОШ "Школа Русской Культуры | 18,87 | 0,05 | 2029 |
| 222 | 44/11 | Цветкова 41 | 10,04 | 0,03 | 2029 |
| 223 | ВК-476 | Цветкова 43 | 10,43 | 0,03 | 2029 |
| 224 | ВК-473 | Цветкова 39 | 16,39 | 0,03 | 2029 |
| 225 | ВК-95/П | Цветкова 40 | 25,02 | 0,03 | 2029 |
| 226 | ВК-95/П | Цветкова 42 | 9,42 | 0,03 | 2029 |
| 227 | 44/11 | Цветкова 44 | 34,37 | 0,03 | 2029 |
| 228 | ВК1016 | Цветкова 46 | 15,10 | 0,03 | 2029 |
| 229 | 42/10 | Цветкова 37 | 14,87 | 0,03 | 2030 |
| 230 | 43Б-12 | Цветкова 45 | 11,25 | 0,03 | 2029 |
| 231 | ВК-482А | Цветкова 50 | 11,66 | 0,03 | 2029 |
| 232 | ВК-882А | Цветкова 49 | 10,10 | 0,03 | 2029 |
| 233 | ВК-456 | ВК-1025 | 64,13 | 0,05 | 2030 |
| 234 | ВК-1025 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 188 | 10,52 | 0,03 | 2030 |

| № п/п | Начало участка | Конец участка | Длина участка, м | Внутренний диаметр трубы, м | Год реализации |
|-------|----------------|---|------------------|-----------------------------|----------------|
| 235 | ВК-1025 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 324 | 17,85 | 0,03 | 2030 |
| 236 | ВК-1025 | ВК-1026 | 21,36 | 0,05 | 2030 |
| 237 | ВК-1026 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 185 | 9,97 | 0,03 | 2030 |
| 238 | ВК-1026 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 350 | 19,31 | 0,03 | 2030 |
| 239 | ВК-1027 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 645 | 22,82 | 0,03 | 2030 |
| 240 | ВК-1022 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 638 | 6,72 | 0,03 | 2030 |
| 241 | ВК-1022 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 118 | 6,61 | 0,03 | 2030 |
| 242 | ВК-1022 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 292 | 22,53 | 0,03 | 2030 |
| 243 | ВК-1021 | ВК-1028 | 31,65 | 0,05 | 2030 |
| 244 | ВК-1028 | ВК-1022 | 39,23 | 0,05 | 2030 |
| 245 | ВК-1028 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 620 | 10,12 | 0,03 | 2030 |
| 246 | ВК-1026 | ВК-1027 | 25,51 | 0,03 | 2030 |
| 247 | ВК-1027 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 483 | 10,23 | 0,03 | 2030 |
| 248 | ВК-1020 | ВК-1021 | 18,75 | 0,05 | 2030 |
| 249 | ВК-1021 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 289 | 4,81 | 0,03 | 2030 |
| 250 | ВК-1021 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 572 | 6,14 | 0,03 | 2030 |
| 251 | ВК-456 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 | 14,83 | 0,03 | 2030 |
| 252 | ВК-35/П | Улица Выборгская - улица Спортивная - улица Полевая, улица Садовая, улица Леншоссе до дома 63 | 117,87 | 0,05 | 2025 |
| 253 | ВК-54/П | ул. Выборгская - ул. Спортивная - ул. Полевая, ул. Садовая, ул. Леншоссе до д. 63 | 114,48 | 0,05 | 2025 |
| 254 | ВК-94/П | ВК-93/П | 377,37 | 0,15 | 2025 |
| 255 | ВК-94/П | Улица Выборгская - улица Спортивная - улица Полевая, улица Садовая, улица Леншоссе до дома 63 | 248,34 | 0,05 | 2025 |
| 256 | ВК-87/П | ВК-86/П | 194,16 | 0,15 | 2025 |
| 257 | ВК-87/П | Улица Выборгская - улица Спортивная - улица Полевая, улица Садовая, улица Леншоссе до дома 63 | 159,23 | 0,05 | 2025 |
| 258 | ВК-80/П | пер. Большой, 1, 47:03:0301006:1289 | 24,76 | 0,05 | 2025 |
| 259 | ВК-88 | Ларионова ул. , 47:03:0301006:1362 | 165,66 | 0,05 | 2030 |
| 260 | ВК-88 | Ларионова ул. , 47:03:0301006:1362 | 131,60 | 0,05 | 2032 |
| 261 | ВК-847 | Зоны застройки ИЖС | 84,32 | 0,05 | 2025 |
| 262 | ВК-19/П | ВК-19/П | 30,00 | 0,15 | 2032 |
| 263 | ВК-21/П | ВК-22/П | 189,88 | 0,15 | 2032 |

| № п/п | Начало участка | Конец участка | Длина участка, м | Внутренний диаметр трубы, м | Год реализации |
|-------|----------------|---------------|------------------|-----------------------------|----------------|
| 264 | ВК-21/П | ВК-22/П | 48,24 | 0,05 | 2032 |
| 265 | ВК-21/П | ВК-22/П | 202,63 | 0,05 | 2032 |
| 266 | ВК-981 | ВК-982 | 278,05 | 0,05 | 2031 |
| 267 | ВК-989 | Зона Ж1 | 63,16 | 0,05 | 2031 |

Уточненная, фактическая очередность строительства определяется в соответствии с положениями НПА.

Точная трассировка сетей будет проводиться на стадии разработки проектов планировки участков застройки с учетом вертикальной планировки территории и гидравлических режимов сети.

4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

В городе Приозерск строительство резервуаров чистой воды, водонапорных башен и строительство насосных станций при существующей централизованной зоне водоснабжения не планируется. В случае расширения централизованной зоны водоснабжения и строительством новых сетей, предполагается, при более точном определении количества новых абонентов и нагрузок, предусмотреть проектными решениями повысительные станции для обеспечения нормативных гидродинамических параметров удаленных абонентов.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Границы существующих зон размещения объектов (водозаборов) систем горячего и холодного водоснабжения на перспективу не изменятся. Границы планируемых зон размещения перспективных сетей поменяются за счет подключения новых потребителей. Существующие и планируемые зоны размещения объектов холодного водоснабжения подробно представлены в электронной модели.

4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Существующая и перспективная схемы размещения объектов централизованного холодного водоснабжения выполнены в программно-расчетном комплексе Zulu и отражены в электронной модели систем холодного водоснабжения.

Границы существующих зон размещения объектов (водозаборов) систем горячего и холодного водоснабжения на перспективу не изменятся. Границы планируемых зон размещения перспективных сетей поменяются за счет подключения новых потребителей и строительства новых водозаборов.

Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоснабжения совпадают с границами Приозерского городского поселения.

5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

5.1. Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

Одним из постоянных источников концентрированного загрязнения поверхностных водоемов являются сбрасываемые без обработки воды, образующиеся в результате промывки фильтровальных сооружений станций водоочистки. Находящиеся в их составе взвешенные вещества и компоненты технологических материалов, а также бактериальные загрязнения, попадая в водоем, увеличивают мутность воды, сокращают доступ света в глубину, и, как следствие, снижают интенсивность фотосинтеза, что в свою очередь приводит к уменьшению сообщества, способствующего процессам самоочищения. ВОС исключает сброс промывных вод в водоем.

Для предотвращения неблагоприятного воздействия в процессе водоподготовки будет использоваться ресурсосберегающая, природоохранная технология повторного использования промывных вод. Промывные воды после фильтров должны поступать в централизованную систему водоотведения для дальнейшей очистки на КОС.

5.2. Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке

При реконструкции станции водоподготовки в перспективе предполагается использовать технологии без применения хлора. Вместо жидкого хлора предполагается использовать новые эффективные технологии для обеззараживания. Это позволяет не только улучшить качество питьевой воды, исключив содержание высокотоксичных хлорорганических соединений в питьевой воде, но и повышает безопасность производства до уровня, отвечающего современным требованиям, за счет исключения из обращения опасного вещества – жидкого хлора.

6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

В настоящем разделе представлена оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов систем водоснабжения. Раздел содержит:

- оценку стоимости мероприятий по реализации схем водоснабжения в соответствии со сведениями, представленными в разделе 4;
- оценку величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основе укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам – аналогам по видам капитального строительства и видам работ.

Мероприятия по объектам водоснабжения

Оценка стоимости капитальных затрат по объектам (сооружениям) и прочим мероприятиям водоснабжения выполнена:

- на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-14-2022 Сборник № 19 «Здания и сооружения городской инфраструктуры» с учетом территориального, временного коэффициентов пересчета;
- на основании сравнения с проектами-аналогами с учетом территориального, временного коэффициентов пересчета, а также коэффициента перерасчета объемов работ относительно объекта-аналога;
- на основании Производственной программы ГУП «Леноблводоканал» Приозерского района на 2023 г.;

Стоимость работ по проектам-аналогам взята с сайта <http://www.zakupki.gov.ru>.

Оценка стоимости мероприятий по объектам системы водоснабжения в ценах текущего года, в таблице 34.

Таблица 34. Стоимость мероприятий по объектам водоснабжения в текущих ценах

| № п/п | Наименование мероприятия | Год реализации | Общая стоимость в ценах 2023 года, тыс. руб. |
|--|---|-----------------------|---|
| 1 | Реконструкция ВОС, в т. ч 1.1 Реконструкция системы водоподготовки ВОС с установкой сорбционных угольных фильтров для приведения в соответствие с требованиями СанПиН; 1.2 Реконструкция внутриплощадочных сетей водоснабжения с РЧВ. | 2025-2034 | 11713,93 |
| 2 | Строительство ВЛ-10кВ или КЛ-10 кВ к насосной и I-го подъема. Для II категории надежности по энергоснабжению* | 2025-2034 | |
| 3 | Гампонирувание скважины по ул. Заозерная и переключение существующих абонентов к поверхностному источнику. Консервация объекта* | 2032 | |
| Итого в текущих ценах | | | 11713,93 |
| <i>* Стоимость по данным мероприятиям будет определена на стадии проектирования и формировании инвестиционных программ РСО</i> | | | |

Оценка стоимости мероприятий по объектам системы водоснабжения с разбивкой по годам, в таблице ниже.

Таблица 35. Стоимость мероприятий по объектам водоснабжения с разбивкой по годам

| № п/п | Наименование мероприятия | Год реализации | Общие затраты, тыс. руб. | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035-2042 |
|--|--|----------------|--------------------------|------------|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|
| 1 | Реконструкция ВОС, в т. ч 1.1 Реконструкция системы водоподготовки ВОС с установкой сорбционных угольных фильтров для приведения в соответствие с требованиями СанПиН, 1.2 Реконструкция внутриплощадочных сетей водоснабжения с РЧВ | 2025-2034 | 15244,7 | | | 1269,75 | 1320,54 | 1373,36 | 1428,29 | 1485,42 | 1544,84 | 1606,63 | 1670,90 | 1737,73 | 1807,24 | |
| 2 | Строительство ВЛ-10кВ или КЛ-10 кВ к насосной и I-го подъема. Для II категории надежности по энергоснабжению* | 2025-2034 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Тампонирувание скважины по ул. Заозерная и переключение существующих абонентов к поверхностному источнику. Консервация объекта* | 2032 | | | | | | | | | | | | | | |
| Итого | | | 15244,7 | 0,0 | 0,0 | 1269,75 | 1320,54 | 1373,36 | 1428,29 | 1485,42 | 1544,84 | 1606,63 | 1670,90 | 1737,73 | 1807,24 | 0,0 |
| <i>* Стоимость по данным мероприятиям будет определена на стадии проектирования и формировании инвестиционных программ PCO</i> | | | | | | | | | | | | | | | | |

Итого, на реализацию мероприятий по развитию, модернизации и реконструкции системы водоснабжения Призерского городского поселения предполагаемый объем инвестиций составит **15 244,70 тыс. рублей.**

Мероприятия по сетям водоснабжения

Оценка стоимости строительства и реконструкции сетей водоснабжения осуществлена на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-14-2023 Сборник № 14 «Сети водоснабжения и канализации».

Показатели НЦС разработаны на основе ресурсно-технологических моделей, в основу которых положена проектная документация по объектам-представителям, имеющая положительное заключение экспертизы и разработанная в соответствии с действующими на момент разработки НЦС строительными и противопожарными нормами, санитарно-эпидемиологическими правилами и иными обязательными требованиями, установленными законодательством Российской Федерации.

В показателях НЦС учтена вся номенклатура затрат, которые предусматриваются действующими нормативными документами в сфере ценообразования для выполнения основных, вспомогательных и сопутствующих этапов работ для прокладки наружных сетей водоснабжения и канализации при строительстве в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами.

Оплата труда рабочих-строителей и рабочих, управляющих строительными машинами, включает в себя все виды выплат и вознаграждений, входящих в фонд оплаты труда.

Показатели НЦС предусматривают стоимость строительных ресурсов, затраты на оплату труда рабочих и эксплуатацию строительных машин (механизмов), накладные расходы и сметную прибыль, а также затраты на строительство временных титульных зданий и сооружений, дополнительные затраты на производство работ в зимнее время, затраты на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта, затраты на проведение строительного контроля, резерв средств на непредвиденные работы и затраты.

Показателями НЦС не учтены и при необходимости, могут учитываться дополнительно: прочие затраты подрядных организаций, не относящиеся к строительно-монтажным работам (командировочные расходы, перевозка рабочих, затраты по содержанию вахтовых поселков), плата за землю и земельный налог в период строительства, проектные работы (проект организации дорожного движения, проект дендрологии, благоустройства и озеленения), санитарно-экологическое обследование грунтов, составление программы мониторинга деформационных процессов, переустройство сетей уличного освещения, контактной сети наземного транспорта и т.п.

Компенсационные выплаты, связанные с подготовкой территории строительства (снос ранее существующих зданий, перенос и демонтаж инженерных сетей, демонтаж гаражей, заборов, детских площадок, колодцев, камер, вынос трассы в натуру и т.д.), а также дополнительные затраты, возникающие в особых условиях строительства (в удаленных от существующей инфраструктуры населенных пунктах, в охранных зонах сетей, сооружений и коммуникаций, а также стесненных условиях производства работ), следует учитывать дополнительно.

Изначально стоимости в НЦС 81-02-14-2023 указаны в ценах для базового района за 1 км. Для перехода к ценам Ленинградской области применён территориальный коэффициент 0,86.

Стоимость реализации мероприятий определена с учетом стоимости разработки ПСД.

Рассчитанные стоимости являются предварительными и будут уточнены (могут измениться) на этапе разработки ПСД.

Расчет капитальных вложений в текущих ценах в строительство новых участков сетей водоснабжения для присоединения перспективных абонентов представлен в таблице 36.

Таблица 36. Капитальные вложения в строительство новых участков сетей водоснабжения

| Начало участка | Конец участка | Длина участка, м | Внутренний диаметр трубы, м | Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов РФ | Расценка по НЦС 02-14-2023, тыс. руб./км | Затраты на демонтажные работы, тыс. руб. | Общая стоимость работ, тыс. рублей | Год реализации |
|----------------|---|------------------|-----------------------------|---|--|--|------------------------------------|----------------|
| ВК-450 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.11 | 7,49 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 14,16 | 61,34 | 2029 |
| ЗБ-7 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.10 | 8,85 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 16,73 | 72,48 | 2029 |
| ВК-990 | ВК-1/П | 131,08 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 282,23 | 1223,00 | 2023 |
| ВК-3/П | ВК-102/П | 380,51 | 0,100 | 0,86 | 6299,66 | 719,13 | 3116,21 | 2030 |
| ВК-3/П | ВК-4/П | 317,56 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 683,75 | 2962,90 | 2030 |
| ВК-4/П | ВК-101/П | 513,66 | 0,100 | 0,86 | 6299,66 | 970,77 | 4206,65 | 2030 |
| ВК-4/П | ВК-5/П | 97,53 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 209,99 | 909,98 | 2030 |
| ВК-5/П | ВК-100/П | 370,60 | 0,100 | 0,86 | 6299,66 | 700,40 | 3035,05 | 2030 |
| ВК-5/П | ВК-6/П | 191,81 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 412,99 | 1789,63 | 2032 |
| ВК-6/П | ВК-6А/П | 394,90 | 0,100 | 0,86 | 6299,66 | 746,32 | 3234,06 | 2032 |
| ВК-6/П | ВК-6/П | 425,00 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 915,08 | 3965,34 | 2032 |
| ВК-7/П | ВК-8/П | 165,00 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 355,27 | 1539,49 | 2032 |
| ВК-8/П | ВК-9/П | 161,33 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 347,36 | 1505,24 | 2032 |
| ВК-9/П | ВК-10/П | 167,03 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 359,64 | 1558,43 | 2032 |
| ВК-10/П | ВК-11/П | 107,75 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 232,00 | 1005,33 | 2032 |
| ВК-19/П | ВК-19/П | 162,41 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 349,69 | 1515,32 | 2032 |
| ВК-19/П | ВК-20/П | 159,99 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 344,48 | 1492,74 | 2032 |
| ВК-20/П | ВК-21/П | 159,44 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 343,29 | 1487,61 | 2032 |
| ВК-21/П | ВК-22/П | 326,30 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 702,57 | 3044,45 | 2032 |
| ВК-22/П | ВК-23/П | 159,53 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 343,49 | 1488,45 | 2032 |
| ВК-23/П | ВК-24/П | 157,57 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 339,27 | 1470,16 | 2032 |
| ВК-24/П | ВК-25/П | 148,25 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 319,20 | 1383,20 | 2032 |
| ВК-25/П | ВК-26/П | 155,50 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 334,81 | 1450,85 | 2032 |
| ВК-26/П | ВК-27/П | 165,55 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 356,45 | 1544,62 | 2032 |
| ВК-27/П | ВК-28/П | 156,75 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 337,50 | 1462,51 | 2032 |
| ВК-28/П | ВК-29/П | 165,26 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 355,83 | 1541,91 | 2032 |
| ВК-29/П | ВК-30/П | 158,37 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 340,99 | 1477,63 | 2032 |
| ВК-30/П | ВК-31/П | 499,61 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 1075,72 | 4661,47 | 2032 |

| Начало участка | Конец участка | Длина участка, м | Внутренний диаметр трубы, м | Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов РФ | Расценка по НЦС 02-14-2023, тыс. руб./км | Затраты на демонтажные работы, тыс. руб. | Общая стоимость работ, тыс. рублей | Год реализации |
|----------------|---------------|------------------|-----------------------------|---|--|--|------------------------------------|----------------|
| ВК-31/П | ВК-32/П | 149,89 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 322,73 | 1398,51 | 2032 |
| ВК-32/П | ВК-94/П | 269,18 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 579,58 | 2511,51 | 2025 |
| ВК-32/П | ВК-33/П | 193,49 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 416,61 | 1805,30 | 2025 |
| ВК-33/П | ВК-34/П | 161,81 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 348,40 | 1509,72 | 2025 |
| ВК-34/П | ВК-35/П | 161,65 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 348,05 | 1508,23 | 2025 |
| ВК-35/П | ВК-36/П | 57,59 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 124,00 | 537,33 | 2025 |
| ВК-93/П | ВК-92/П | 158,31 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 340,86 | 1477,07 | 2025 |
| ВК-92/П | ВК-90/П | 220,99 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 475,82 | 2061,88 | 2025 |
| ВК-89/П | ВК-88/П | 29,63 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 63,80 | 276,45 | 2025 |
| ВК-86/П | ВК-978 | 237,47 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 511,30 | 2215,65 | 2025 |
| ВК-36/П | ВК-37/П | 101,53 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 218,61 | 947,30 | 2025 |
| ВК-37/П | ВК-38/П | 161,73 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 348,23 | 1508,98 | 2025 |
| ВК-38/П | ВК-39/П | 161,61 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 347,97 | 1507,86 | 2025 |
| ВК-39/П | ВК-40/П | 154,46 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 332,57 | 1441,15 | 2025 |
| ВК-40/П | ВК-41/П | 162,55 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 349,99 | 1516,63 | 2025 |
| ВК-41/П | ВК-42/П | 161,44 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 347,60 | 1506,27 | 2025 |
| ВК-42/П | ВК-43/П | 327,39 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 704,91 | 3054,62 | 2025 |
| ВК-43/П | ВК-44/П | 153,66 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 330,85 | 1433,68 | 2025 |
| ВК-44/П | ВК-45/П | 164,70 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 354,62 | 1536,69 | 2025 |
| ВК-45/П | ВК-46/П | 41,81 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 90,02 | 390,10 | 2025 |
| ВК-46/П | ВК-47/П | 159,57 | 0,100 | 0,86 | 6299,66 | 301,57 | 1306,81 | 2025 |
| ВК-47/П | ВК-48/П | 159,07 | 0,100 | 0,86 | 6299,66 | 300,63 | 1302,71 | 2025 |
| ВК-48/П | ВК-49/П | 162,93 | 0,100 | 0,86 | 6299,66 | 307,92 | 1334,32 | 2025 |
| ВК-49/П | ВК-50/П | 161,74 | 0,100 | 0,86 | 6299,66 | 305,67 | 1324,58 | 2025 |
| ВК-50/П | ВК-51/П | 161,46 | 0,100 | 0,86 | 6299,66 | 305,14 | 1322,29 | 2025 |
| ВК-51/П | ВК-52/П | 163,53 | 0,100 | 0,86 | 6299,66 | 309,06 | 1339,24 | 2025 |
| ВК-52/П | ВК-53/П | 156,64 | 0,100 | 0,86 | 6299,66 | 296,03 | 1282,81 | 2025 |
| ВК-53/П | ВК-54/П | 160,36 | 0,100 | 0,86 | 6299,66 | 303,06 | 1313,28 | 2025 |
| ВК-54/П | ВК-55/П | 38,48 | 0,100 | 0,86 | 6299,66 | 72,72 | 315,13 | 2025 |
| ВК-46/П | ВК-55/П | 119,98 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 258,33 | 1119,44 | 2025 |
| ВК-55/П | ВК-56/П | 162,38 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 349,62 | 1515,04 | 2025 |
| ВК-56/П | ВК-57/П | 160,60 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 345,79 | 1498,43 | 2025 |
| ВК-57/П | ВК-58/П | 299,34 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 644,52 | 2792,91 | 2025 |

| Начало участка | Конец участка | Длина участка, м | Внутренний диаметр трубы, м | Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов РФ | Расценка по НЦС 02-14-2023, тыс. руб./км | Затраты на демонтажные работы, тыс. руб. | Общая стоимость работ, тыс. рублей | Год реализации |
|-----------------------------------|--|------------------|-----------------------------|---|--|--|------------------------------------|----------------|
| Пушкина ул., 20 | ВК-88/П | 13,27 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 25,08 | 108,68 | 2025 |
| ВК-88/П | ВК-702 | 57,43 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 108,54 | 470,33 | 2025 |
| Горького ул., 14 | ВК-629 | 17,99 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 34,00 | 147,33 | 2025 |
| ООО "Эффект" | 2Г-66 | 44,87 | 0,080 | 0,86 | 6299,66 | 84,80 | 367,47 | 2025 |
| ВК-807 | Светлая ул., 2 | 32,47 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 61,36 | 265,91 | 2025 |
| ВК-805 | Суворова ул., 12 | 22,37 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 42,28 | 183,20 | 2025 |
| Сокращенная ул., 47:03:0301001:15 | ВК-842 | 61,40 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 116,04 | 502,84 | 2025 |
| ВК-607 | Чапаева ул., д.31 | 94,84 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 179,24 | 776,70 | 2025 |
| ВК-271 | Поперечная ул., 37 | 45,44 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 85,88 | 372,13 | 2025 |
| ВК-1/П | ВК-2/П | 793,86 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 1709,28 | 7406,89 | 2025 |
| ВК-1/П | Выборгская ул., 29а | 111,70 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 211,10 | 914,77 | 2023 |
| ВК-52/П | Скалистая ул., 17 | 75,19 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 142,10 | 615,77 | 2025 |
| ВК-1/П | ВК-1А/П | 151,34 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 286,02 | 1239,41 | 2025 |
| г. Приозерск, 47:03:0302003:724 | ВК-1Б/П | 35,49 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 67,07 | 290,65 | 2025 |
| Выборгская ул., 33 | ВК-1В/П | 23,47 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 44,36 | 192,21 | 2025 |
| ВК-1Б/П | ВК-1А/П | 60,90 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 115,09 | 498,74 | 2025 |
| ВК-1В/П | ВК-1Б/П | 102,10 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 192,96 | 836,15 | 2025 |
| г. Приозерск, 47:03:0302002:73 | ВК-990 | 65,22 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 123,26 | 534,12 | 2025 |
| Финский пер., 15 | ВК-62/П | 28,36 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 53,60 | 232,26 | 2025 |
| ВК-62/П | ВК-987 | 53,37 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 100,86 | 437,08 | 2025 |
| ВК-63/П | Выборгская ул., уч. 70, 47:03:0302002:0275 | 44,64 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 84,37 | 365,58 | 2025 |
| ВК-63/П | ВК-62/П | 37,05 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 70,02 | 303,42 | 2025 |
| ВК-64/П | Выборгская ул., уч. 69, 47:03:0302002:523 | 43,57 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 82,34 | 356,82 | 2025 |
| ВК-64/П | ВК-63/П | 28,56 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 53,98 | 233,89 | 2025 |
| ВК-64/П | Выборгская ул., 47:03:0302002:82 | 52,05 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 98,37 | 426,27 | 2025 |
| ВК-64/П | ВК-64/П | 30,28 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 57,23 | 247,98 | 2025 |

| Начало участка | Конец участка | Длина участка, м | Внутренний диаметр трубы, м | Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов РФ | Расценка по НЦС 02-14-2023, тыс. руб./км | Затраты на демонтажные работы, тыс. руб. | Общая стоимость работ, тыс. рублей | Год реализации |
|---|---|------------------|-----------------------------|---|--|--|------------------------------------|----------------|
| ВК-984А | ООО "Фирма "Северная Пирамида" | 17,68 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 33,41 | 144,79 | 2025 |
| ВК-65/П | Выборгская ул., 19 | 43,61 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 82,42 | 357,15 | 2025 |
| ВК-65/П | Выборгская ул., 21 | 10,77 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 20,35 | 88,20 | 2025 |
| ВК-984А | ВК-65/П | 24,58 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 46,45 | 201,30 | 2025 |
| ВК-975 | Ленинградская ул., 46 | 182,45 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 344,81 | 1494,18 | 2025 |
| Нагорный пер., уч. № 14, 47:03:0302002:1748 | ВК-970 | 51,53 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 97,39 | 422,01 | 2025 |
| ВК-972 | Выборгская ул., уч. 47, 47:03:0302002:21 | 78,37 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 148,11 | 641,82 | 2023 |
| ВК-1006 | ВК-66/П | 23,52 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 44,45 | 192,62 | 2025 |
| ВК-66/П | Загородная ул., 26, 47:03:0302002:1601 | 17,63 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 33,32 | 144,38 | 2025 |
| ВК-66/П | Загородная ул., уч. № 24, 47:03:0302002:432 | 37,08 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 70,08 | 303,67 | 2025 |
| Нагорный пер., 7 | ВК-969 | 40,58 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 76,69 | 332,33 | 2025 |
| ВК-959 | Строителей , 23 | 45,47 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 85,93 | 372,38 | 2025 |
| ВК-959 | Цветкова ул., д.11 | 15,99 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 30,22 | 130,95 | 2023 |
| ВК-472А | Репина ул., 19 | 71,31 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 134,77 | 584,00 | 2025 |
| Молодежная ул., 4 | ВК-71/П | 45,05 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 85,14 | 368,94 | 2025 |
| Заречная дор., уч. №6, 47:03:0302001:2143 | ВК-71/П | 17,66 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 33,38 | 144,63 | 2025 |
| ВК-71/П | ВК-493 | 42,59 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 80,49 | 348,79 | 2025 |
| Заречная дор., 7, 47:03:0302001:1658 | ВК-490 | 81,64 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 154,29 | 668,60 | 2025 |
| ул. Заречная , 1 | ВК-61/П | 32,17 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 60,80 | 263,46 | 2025 |
| Заречная ул., 1а | ВК-60/П | 14,00 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 26,46 | 114,65 | 2025 |
| ВК-61/П | ВК-60/П | 30,11 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 56,90 | 246,59 | 2025 |
| ВК-60/П | ВК-59/П | 96,40 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 182,19 | 789,47 | 2023 |
| ВК-59/П | Леншоссе ул., 33а, 47:03:0302001:514 | 20,77 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 39,25 | 170,10 | 2023 |
| ВК-494 | Заречная ул., уч. № 11, 47:03:0302001:1659 | 82,65 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 156,20 | 676,87 | 2025 |

| Начало участка | Конец участка | Длина участка, м | Внутренний диаметр трубы, м | Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов РФ | Расценка по НЦС 02-14-2023, тыс. руб./км | Затраты на демонтажные работы, тыс. руб. | Общая стоимость работ, тыс. рублей | Год реализации |
|--|--|------------------|-----------------------------|---|--|--|------------------------------------|----------------|
| ВК-61/П | ВК-487 | 108,39 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 204,85 | 887,67 | 2025 |
| ВК-88/П | ВК-87/П | 99,14 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 213,46 | 925,00 | 2025 |
| ВК-88/П | Боровая ул., д.6 | 11,13 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 21,03 | 91,15 | 2025 |
| ВК-89/П | Куйбышева ул., 15а | 127,14 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 240,28 | 1041,22 | 2025 |
| ВК-90/П | ВК-89/П | 111,12 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 239,26 | 1036,77 | 2025 |
| ВК-90/П | ВК-91/П | 96,03 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 181,49 | 786,44 | 2025 |
| ВК-91/П | Моховая ул., 11 | 18,95 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 35,81 | 155,19 | 2025 |
| ВК-91/П | Моховая ул., д.13 | 44,14 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 83,42 | 361,49 | 2025 |
| ВК-92/П | Боровая ул., 15, 47:03:0302003:597 | 46,63 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 88,13 | 381,88 | 2025 |
| ВК-75/П | Цветкова ул., д.80 | 11,45 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 21,64 | 93,77 | 2025 |
| ВК-75/П | ВК-74/П | 44,47 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 84,04 | 364,19 | 2025 |
| Цветкова ул., 76, 47:03:0302001:456 | ВК-74/П | 14,31 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 27,04 | 117,19 | 2025 |
| ВК-74/П | ВК-73/П | 42,72 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 80,74 | 349,86 | 2025 |
| Зона ИЖС | ВК-73/П | 164,22 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 310,36 | 1344,89 | 2032 |
| ВК-73/П | ВК-72/П | 130,37 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 246,39 | 1067,67 | 2025 |
| ВК-72/П | Цветкова ул., уч. 71в, 47:03:0302001:2106 | 24,05 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 45,45 | 196,96 | 2025 |
| ВК-72А/П | ВК-72/П | 36,80 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 69,55 | 301,38 | 2025 |
| ВК-459 | Дачный поселок ул., уч. 22в, 47:03:0302001:2228 | 57,17 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 108,05 | 468,20 | 2025 |
| ВК-463 | Дачный поселок ул. | 28,93 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 54,67 | 236,92 | 2025 |
| ВК-463 | Дачный поселок ул., 6 | 50,18 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 94,84 | 410,95 | 2025 |
| ВК-1032А | пер. Загородный, 20, 47:03:0302001:193 | 50,62 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 95,67 | 414,56 | 2025 |
| Оборонная ул., 14 | ВК-450 | 138,36 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 261,49 | 1133,11 | 2025 |
| МКР-2 ул., 47:03:0302001:351 | ВК-468 | 192,14 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 363,13 | 1573,54 | 2023 |
| Пионерская ул., 3 | ВК-445 | 60,80 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 114,91 | 497,93 | 2025 |
| ВК-378 | Речная ул., 47:03:0301009:1282 | 35,03 | 0,080 | 0,86 | 6299,66 | 66,20 | 286,88 | 2025 |

| Начало участка | Конец участка | Длина участка, м | Внутренний диаметр трубы, м | Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов РФ | Расценка по НЦС 02-14-2023, тыс. руб./км | Затраты на демонтажные работы, тыс. руб. | Общая стоимость работ, тыс. рублей | Год реализации |
|-------------------------------------|--|------------------|-----------------------------|---|--|--|------------------------------------|----------------|
| ВК-329 | Речная ул., 35, 47:03:0301009:53 | 123,34 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 233,10 | 1010,10 | 2025 |
| ВК-212 | Детская художественная школа | 47,64 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 90,03 | 390,15 | 2029 |
| ВК-6/П | ВК-7/П | 731,83 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 1575,72 | 6828,13 | 2032 |
| ВК-6/П | Зона застройки ИЖС | 29,26 | 0,100 | 0,86 | 6299,66 | 55,30 | 239,63 | 2032 |
| ВК-939 | Сортавальское ш., уч. № 67, 47:03:0301001:218 | 302,02 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 570,79 | 2473,41 | 2025 |
| Суворова ул., 47:03:0301002:407 | ВК-82/П | 63,06 | 0,065 | 0,86 | 6299,66 | 119,18 | 516,43 | 2025 |
| ВК-82/П | ВК-83/П | 126,94 | 0,065 | 0,86 | 6299,66 | 239,90 | 1039,58 | 2025 |
| ВК-83/П | Зона застройки МКД | 20,74 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 44,66 | 193,51 | 2032 |
| ВК-84/П | ВК-83/П | 159,02 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 342,39 | 1483,69 | 2032 |
| ВК-137 | Усадебная ул., 8 | 68,02 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 128,55 | 557,05 | 2025 |
| ВК-130 | Зеленая ул., уч. № 12, 47:0360301006:1364 | 41,53 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 78,49 | 340,11 | 2025 |
| г. Приозерск, 47:03:0301006:1330 | ВК-77/П | 173,18 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 327,29 | 1418,27 | 2025 |
| ВК-79/П | ВК-78/П | 218,00 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 412,00 | 1785,32 | 2025 |
| ВК-78/П | Новая ул., уч. №21, 47:03:0301006:1353 | 22,19 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 41,94 | 181,73 | 2025 |
| ВК-78/П | ВК-77/П | 68,16 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 128,82 | 558,20 | 2025 |
| ВК-77/П | ВК-260 | 75,99 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 143,61 | 622,32 | 2025 |
| ВК-88 | Ларионова ул. , 47:03:0301006:1362 | 117,67 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 222,38 | 963,67 | 2025 |
| ВК-71 | Заводская ул., д. 2 | 92,44 | 0,080 | 0,86 | 6299,66 | 174,70 | 757,04 | 2025 |
| ВК-2/П | ВК-3/П | 801,67 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 1726,10 | 7479,76 | 2030 |
| ВК-2/П | Массив «Новая Корела» | 68,77 | 0,065 | 0,86 | 6299,66 | 129,97 | 563,20 | 2025 |
| ВК-2/П | ДОУ на 140 мест | 170,31 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 321,87 | 1394,76 | 2029 |
| ВК-25/П | ВК-25/П | 149,16 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 321,16 | 1391,70 | 2032 |
| ВК-25/П | Зона ИЖС | 93,87 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 202,11 | 875,83 | 2032 |
| ВК-469А | ВК-70/П | 15,84 | 0,100 | 0,86 | 6299,66 | 29,94 | 129,72 | 2023 |

| Начало участка | Конец участка | Длина участка, м | Внутренний диаметр трубы, м | Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов РФ | Расценка по НЦС 02-14-2023, тыс. руб./км | Затраты на демонтажные работы, тыс. руб. | Общая стоимость работ, тыс. рублей | Год реализации |
|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|-----------------------------|---|--|--|------------------------------------|----------------|
| ВК-70/П | Леншоссе ул., 32, 47:03:0302002:101 | 46,56 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 87,99 | 381,31 | 2025 |
| ВК-70/П | ВК-69/П | 26,87 | 0,100 | 0,86 | 6299,66 | 50,78 | 220,05 | 2023 |
| ВК-69/П | ул. Цветкова, д. 36 | 23,90 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 45,17 | 195,73 | 2023 |
| ВК-69/П | Цветкова ул., д.35 | 12,62 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 23,85 | 103,35 | 2025 |
| ВК-968 | ВК-69/П | 44,63 | 0,100 | 0,86 | 6299,66 | 84,35 | 365,50 | 2023 |
| ВК-68/П | Цветкова ул., 32 | 9,83 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 18,58 | 80,50 | 2025 |
| ВК-67/П | Цветкова ул., д.32 | 22,23 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 42,01 | 182,05 | 2023 |
| Цветкова ул., 26а | ВК-68/П | 71,93 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 135,94 | 589,07 | 2023 |
| Литейная ул., 47:03:0301008:85 | ВК-423 | 13,48 | 0,032 | 0,86 | 6299,66 | 25,48 | 110,40 | 2025 |
| ВК-68/П | ВК-67/П | 18,72 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 35,38 | 153,31 | 2023 |
| ВК-67/П | ВК-968 | 6,86 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 12,96 | 56,18 | 2023 |
| ВК-876 | Спортивный комплекс с бассейном | 661,78 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 1424,90 | 6174,55 | 2033 |
| ВК-847 | Зоны застройки ИЖС | 53,54 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 101,19 | 438,47 | 2025 |
| ВК-737 | Художественная школа | 51,66 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 97,63 | 423,07 | 2025 |
| ВК-914 | Новая 27 | 12,91 | 0,030 | 0,86 | 6299,66 | 24,40 | 105,73 | 2028 |
| ВК-676 | Новая 29 | 25,42 | 0,030 | 0,86 | 6299,66 | 48,04 | 208,18 | 2028 |
| ВК-677 | Новая 24 | 22,26 | 0,030 | 0,86 | 6299,66 | 42,07 | 182,30 | 2028 |
| ВК-678 | Новая 26 | 17,67 | 0,030 | 0,86 | 6299,66 | 33,39 | 144,71 | 2028 |
| ВК-678 | Новая 28 | 36,77 | 0,030 | 0,86 | 6299,66 | 69,49 | 301,13 | 2028 |
| ВК-261 | Новая 15 | 3,52 | 0,020 | 0,86 | 6299,66 | 6,65 | 28,83 | 2027 |
| ВК-671 | Новая 10 | 9,68 | 0,030 | 0,86 | 6299,66 | 18,29 | 79,27 | 2027 |
| ВК-671 | Новая 17 | 14,45 | 0,030 | 0,86 | 6299,66 | 27,31 | 118,34 | 2027 |
| ВК-672 | Новая 19 | 16,90 | 0,030 | 0,86 | 6299,66 | 31,94 | 138,40 | 2027 |
| ВК-672 | Новая 12 | 7,99 | 0,030 | 0,86 | 6299,66 | 15,10 | 65,43 | 2027 |
| ВК-673 | Новая 14 | 5,58 | 0,030 | 0,86 | 6299,66 | 10,55 | 45,70 | 2027 |
| ВК-673 | Новая 21 | 17,60 | 0,030 | 0,86 | 6299,66 | 33,26 | 144,14 | 2028 |
| ВК-674 | Новая 16 | 6,70 | 0,030 | 0,86 | 6299,66 | 12,66 | 54,87 | 2027 |
| ВК-674 | Новая 23 | 17,28 | 0,030 | 0,86 | 6299,66 | 32,66 | 141,52 | 2028 |
| ВК-675 | Новая 18 | 11,65 | 0,030 | 0,86 | 6299,66 | 22,02 | 95,41 | 2027 |
| ВК-675 | Новая 25 | 15,68 | 0,030 | 0,86 | 6299,66 | 29,63 | 128,41 | 2028 |

| Начало участка | Конец участка | Длина участка, м | Внутренний диаметр трубы, м | Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов РФ | Расценка по НЦС 02-14-2023, тыс. руб./км | Затраты на демонтажные работы, тыс. руб. | Общая стоимость работ, тыс. рублей | Год реализации |
|----------------|---|------------------|-----------------------------|---|--|--|------------------------------------|----------------|
| ВК-286 | Новая 5 | 4,58 | 0,020 | 0,86 | 6299,66 | 8,66 | 37,51 | 2027 |
| ВК-130 | Новая 3 | 9,40 | 0,020 | 0,86 | 6299,66 | 17,77 | 76,98 | 2027 |
| ВК-131 | Новая 1 | 11,40 | 0,020 | 0,86 | 6299,66 | 21,54 | 93,36 | 2027 |
| ВК-134 | Новая 2 | 12,73 | 0,020 | 0,86 | 6299,66 | 24,06 | 104,25 | 2027 |
| ВК-281 | Новая 13 | 10,80 | 0,020 | 0,86 | 6299,66 | 20,41 | 88,45 | 2027 |
| ВК-282 | Новая 6 | 10,36 | 0,020 | 0,86 | 6299,66 | 19,58 | 84,84 | 2027 |
| ВК-283 | Новая 11 | 12,15 | 0,020 | 0,86 | 6299,66 | 22,96 | 99,50 | 2027 |
| ВК-283 | Новая 4 | 12,52 | 0,020 | 0,86 | 6299,66 | 23,66 | 102,53 | 2027 |
| ВК-284 | Новая 9 | 9,69 | 0,020 | 0,86 | 6299,66 | 18,31 | 79,36 | 2027 |
| ВК-285 | Новая 7 | 6,28 | 0,020 | 0,86 | 6299,66 | 11,87 | 51,43 | 2027 |
| ВК-676 | Новая 22 | 18,71 | 0,030 | 0,86 | 6299,66 | 35,36 | 153,23 | 2028 |
| ВК-914 | Новая 20 | 23,62 | 0,030 | 0,86 | 6299,66 | 44,64 | 193,44 | 2027 |
| ВК-01/П | Новая 8 | 13,62 | 0,030 | 0,86 | 6299,66 | 25,74 | 111,54 | 2027 |
| ВК-467 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.5 | 7,08 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 13,38 | 57,98 | 2028 |
| ВК-467 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.4 | 18,87 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 35,66 | 154,54 | 2028 |
| ВК-1009 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.1 | 13,05 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 24,66 | 106,87 | 2028 |
| ВК-1009 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.2 | 17,07 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 32,26 | 139,80 | 2028 |
| ВК-1012 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.3 | 11,29 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 21,34 | 92,46 | 2028 |
| ВК-1010 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.6 | 15,74 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 29,75 | 128,90 | 2028 |
| ВК-1011 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.7 | 13,29 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 25,12 | 108,84 | 2028 |
| ВК-1011 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.8 | 12,65 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 23,91 | 103,60 | 2028 |
| ВК-1013 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.9 | 12,51 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 23,64 | 102,45 | 2029 |
| ВК-450 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.12 | 9,76 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 18,45 | 79,93 | 2029 |

| Начало участка | Конец участка | Длина участка, м | Внутренний диаметр трубы, м | Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов РФ | Расценка по НЦС 02-14-2023, тыс. руб./км | Затраты на демонтажные работы, тыс. руб. | Общая стоимость работ, тыс. рублей | Год реализации |
|----------------|---|------------------|-----------------------------|---|--|--|------------------------------------|----------------|
| ВК-449 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.13 | 10,68 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 20,18 | 87,46 | 2029 |
| ВК-449 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.14 | 6,83 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 12,91 | 55,93 | 2029 |
| ВК-1014 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.16 | 36,70 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 69,36 | 300,56 | 2028 |
| ВК-1014 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.15 | 28,65 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 54,15 | 234,63 | 2029 |
| ВК-1032 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 уч.17 | 15,57 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 29,43 | 127,51 | 2029 |
| ВК-483 | Цветкова 47 | 8,80 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 16,63 | 72,07 | 2029 |
| 54/13 | Цветкова 51 | 11,40 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 21,54 | 93,36 | 2029 |
| ВК-477 | СОШ "Школа Русской Культуры | 18,87 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 35,66 | 154,54 | 2029 |
| 44/11 | Цветкова 41 | 10,04 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 18,97 | 82,22 | 2029 |
| ВК-476 | Цветкова 43 | 10,43 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 19,71 | 85,42 | 2029 |
| ВК-473 | Цветкова 39 | 16,39 | 0,032 | 0,86 | 6299,66 | 30,98 | 134,23 | 2029 |
| ВК-95/П | Цветкова 40 | 25,02 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 47,29 | 204,90 | 2029 |
| ВК-95/П | Цветкова 42 | 9,42 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 17,80 | 77,15 | 2029 |
| 44/11 | Цветкова 44 | 34,37 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 64,96 | 281,48 | 2029 |
| ВК1016 | Цветкова 46 | 15,10 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 28,54 | 123,66 | 2029 |
| 42/10 | Цветкова 37 | 14,87 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 28,10 | 121,78 | 2030 |
| 43Б-12 | Цветкова 45 | 11,25 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 21,26 | 92,13 | 2029 |
| ВК-482А | Цветкова 50 | 11,66 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 22,04 | 95,49 | 2029 |
| ВК-882А | Цветкова 49 | 10,10 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 19,09 | 82,71 | 2029 |
| ВК-456 | ВК-1025 | 64,13 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 121,20 | 525,20 | 2030 |
| ВК-1025 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 188 | 10,52 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 19,88 | 86,15 | 2030 |
| ВК-1025 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 324 | 17,85 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 33,73 | 146,18 | 2030 |
| ВК-1025 | ВК-1026 | 21,36 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 40,37 | 174,93 | 2030 |
| ВК-1026 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 185 | 9,97 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 18,84 | 81,65 | 2030 |

| Начало участка | Конец участка | Длина участка, м | Внутренний диаметр трубы, м | Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов РФ | Расценка по НЦС 02-14-2023, тыс. руб./км | Затраты на демонтажные работы, тыс. руб. | Общая стоимость работ, тыс. рублей | Год реализации |
|----------------|---|------------------|-----------------------------|---|--|--|------------------------------------|----------------|
| ВК-1026 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 350 | 19,31 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 36,49 | 158,14 | 2030 |
| ВК-1027 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 645 | 22,82 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 43,13 | 186,89 | 2030 |
| ВК-1022 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 638 | 6,72 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 12,70 | 55,03 | 2030 |
| ВК-1022 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 118 | 6,61 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 12,49 | 54,13 | 2030 |
| ВК-1022 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 292 | 22,53 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 42,58 | 184,51 | 2030 |
| ВК-1021 | ВК-1028 | 31,65 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 59,82 | 259,20 | 2030 |
| ВК-1028 | ВК-1022 | 39,23 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 74,14 | 321,28 | 2030 |
| ВК-1028 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 620 | 10,12 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 19,13 | 82,88 | 2030 |
| ВК-1026 | ВК-1027 | 25,51 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 48,21 | 208,92 | 2030 |
| ВК-1027 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 483 | 10,23 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 19,33 | 83,78 | 2030 |
| ВК-1020 | ВК-1021 | 18,75 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 35,44 | 153,55 | 2030 |
| ВК-1021 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 289 | 4,81 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 9,09 | 39,39 | 2030 |
| ВК-1021 | ул. Цветкова-Матросова, МКР-2, уч. № 572 | 6,14 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 11,60 | 50,28 | 2030 |
| ВК-456 | ул. Цветкова - ул. Матросова, мкр 2 | 14,83 | 0,025 | 0,86 | 6299,66 | 28,03 | 121,45 | 2030 |
| ВК-35/П | Улица Выборгская - улица Спортивная - улица Полевая, улица Садовая, улица Леншоссе до дома 63 | 117,87 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 222,76 | 965,30 | 2025 |
| ВК-54/П | ул. Выборгская - ул. Спортивная - ул. Полевая, ул. Садовая, ул. Леншоссе до д. 63 | 114,48 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 216,36 | 937,54 | 2025 |

| Начало участка | Конец участка | Длина участка, м | Внутренний диаметр трубы, м | Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъектов РФ | Расценка по НЦС 02-14-2023, тыс. руб./км | Затраты на демонтажные работы, тыс. руб. | Общая стоимость работ, тыс. рублей | Год реализации |
|---|---|------------------|-----------------------------|---|--|--|------------------------------------|----------------|
| ВК-94/П | ВК-93/П | 377,37 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 812,53 | 3520,94 | 2025 |
| ВК-94/П | Улица Выборгская - улица Спортивная - улица Полевая, улица Садовая, улица Леншоссе до дома 63 | 248,34 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 469,34 | 2033,79 | 2025 |
| ВК-87/П | ВК-86/П | 194,16 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 418,05 | 1811,55 | 2025 |
| ВК-87/П | Улица Выборгская - улица Спортивная - улица Полевая, улица Садовая, улица Леншоссе до дома 63 | 159,23 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 300,93 | 1304,02 | 2025 |
| ВК-80/П | пер. Большой, 1, 47:03:0301006:1289 | 24,76 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 46,79 | 202,77 | 2025 |
| ВК-88 | Ларионова ул. , 47:03:0301006:1362 | 165,66 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 313,08 | 1356,68 | 2030 |
| ВК-88 | Ларионова ул. , 47:03:0301006:1362 | 131,60 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 248,71 | 1077,75 | 2032 |
| ВК-847 | Зоны застройки ИЖС | 84,32 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 159,36 | 690,54 | 2025 |
| ВК-19/П | ВК-19/П | 30,00 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 64,59 | 279,91 | 2032 |
| ВК-21/П | ВК-22/П | 189,88 | 0,150 | 0,86 | 7177,09 | 408,84 | 1771,62 | 2032 |
| ВК-21/П | ВК-22/П | 48,24 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 91,17 | 395,06 | 2032 |
| ВК-21/П | ВК-22/П | 202,63 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 382,95 | 1659,45 | 2032 |
| ВК-981 | ВК-982 | 278,05 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 525,49 | 2277,11 | 2031 |
| ВК-989 | Зона Ж1 | 63,16 | 0,050 | 0,86 | 6299,66 | 119,37 | 517,25 | 2031 |
| Итого в текущих ценах, тыс. руб. | | | | | | | 217 454,32 | |

Расчет вложений в капитальный ремонт и реконструкцию ветхих участков сетей водоснабжения представлен в таблице 37.

Таблица 37. Стоимость капитального ремонта и реконструкции сетей водоснабжения

| № п/п | Наименование участка | Длина участка, м | Диаметр трубопровода мм | Предварительная стоимость в текущих ценах, тыс. рублей | Планируемый год |
|-------|--|------------------|-------------------------|--|-----------------|
| 1 | Ремонт трубопровода по ул. Новая | 400 | 90 | 2600 | 2023 |
| 2 | Ремонт трубопровода по ул. Матросова | 150 | 80 | 975 | 2023 |
| 3 | Ремонт трубопровода по ул. Сокращенная | 200 | 110 | 1300 | 2023 |
| 4 | Ремонт трубопровода по ул. Цветкова, ул. Тихая | 100 | 100 | 650 | 2023 |
| 5 | Реконструкция сетей водоснабжения ДУ 200-100 по ул. Красноармейская до ул. Суворова с заменой вводов в здания (МКД и школа № 5) (1300-2350 п.м.) | 2350 | 200-100 | 21385,22 | 2024-2034 |
| 6 | Капитальный ремонт сетей водоснабжения ДУ 300 мм по ул. Ленинградской | 200 | 300 | 2505,69 | 2024-2034 |
| 7 | Реконструкция сетей водоснабжения ДУ 100 от ул. Зеленая по ул. Новая (600 – 650 п.м.) | 650 | 100 | 4577,96 | 2024-2034 |
| 8 | Реконструкция сетей водоснабжения ДУ 100 ул. Инженерная – ул. Ларионова (1935 год постройки) (1500-2000 п.м.) | 2000 | 100 | 14086,04 | 2024-2034 |
| 9 | Реконструкция внутриквартальных сетей водоснабжения ул. Ленина 21-23 – Цветочный пер. - ул. Калинина – ул. Гагарина – ул. Ленина ДУ 150-100 (650-900 м.п.) | 900 | 150-100 | 7221,59 | 2024-2034 |
| 10 | Реконструкция сетей водоснабжения ДУ 200-225 от ул. Суворова, 33 до ул. Красноармейская (1100 - 1150 п.м.) | 1150 | 200-225 | 10465,11 | 2024-2034 |
| 13 | Реконструкция квартальных сетей водоснабжения ул. Кокорина – ул. Цветкова – ул. Матросова (2300-2350 п.м.) | 2350 | 50 | 16551,10 | 2024-2034 |
| 14 | Реконструкция сетей водоснабжения ДУ 100 ул. Дачный поселок (1500-2000 п.м.) | 2000 | 100 | 14086,04 | 2024-2034 |

В таблице 38 представлена общая стоимость капитального ремонта сетей, исчерпавших нормативный срок службы и сетей, необходимых для обеспечения перспективных приростов нагрузки с разбивкой по годам реализации.

Таблица 38. Стоимость мероприятий по сетям водоснабжения

| № п/п | Наименование мероприятия | Год реализации | Общие затраты, тыс. руб. | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035-2042 |
|--------------|--|----------------|--------------------------|----------------|---------------|-----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|
| 1 | Строительство новых сетей водоснабжения | 2023-2033 | 265513,4 | 7335,3 | 0,0 | 117925,4 | 0,0 | 2051,1 | 3295,6 | 5308,2 | 34503,3 | 3832,6 | 82102,0 | 9159,8 | 0,0 | 0,0 |
| 2 | Капитальный ремонт и реконструкция водопроводных сетей | 2023-2034 | 121645,7 | 5525,0 | 8601,5 | 8955,4 | 9313,6 | 9686,1 | 10073,6 | 10476,5 | 10895,6 | 11331,4 | 11784,7 | 12256,0 | 12746,3 | 0,0 |
| Итого | | | 387159,1 | 12860,3 | 8601,5 | 126880,8 | 9313,6 | 11737,2 | 13369,2 | 15784,7 | 45398,9 | 15164,0 | 93886,7 | 21415,8 | 12746,3 | 0,0 |

7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Настоящий раздел выполнен в соответствии с требованиями приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 4.04.2014 №162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей».

В данном разделе применяются понятия, используемые в Федеральном законе от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (далее – Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении»), а также следующие термины и определения:

– «целевые показатели деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение и холодное водоснабжения (далее – целевые показатели деятельности)» - показатели деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение и холодное водоснабжения (далее – регулируемые организации), достижение значений которых запланировано по результатам реализации мероприятий инвестиционной программы;

– «фактические показатели деятельности» - значения показателей деятельности регулируемой организации, фактически имевшие место в истекшем периоде регулирования;

– «период регулирования» - период, на который установлены целевые показатели деятельности организации.

Перечень показателей надежности, качества, энергетической эффективности, включает в себя классификацию показателей, представляющих характеристики объектов централизованных систем водоснабжения, эксплуатируемых организациями, осуществляющими горячее водоснабжение, холодное водоснабжение.

К показателям надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения относятся:

- а) показатели качества воды (в отношении питьевой воды и горячей воды);
- б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- в) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды);
- г) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

7.1. Показатели качества воды

Показателями качества питьевой воды являются:

- а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;
- б) доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды.

Показателями качества горячей воды являются:

- а) доля проб горячей воды в тепловой сети или в сети горячего водоснабжения, не соответствующих установленным требованиям по температуре, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества горячей воды;
- б) доля проб горячей воды в тепловой сети или в сети горячего водоснабжения, не соответствующих установленным требованиям (за исключением температуры), в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества горячей воды.

Значения показателей качества питьевой воды определяются следующим образом:

а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (Д_{пс})

$$D_{пс} = \frac{K_{нп}}{K_{п}} \cdot 100\%$$

$K_{нп}$ - количество проб питьевой воды, отобранных по результатам производственного контроля, не соответствующих установленным требованиям;

$K_{п}$ - общее количество отобранных проб;

б) доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (Д_{прс})

$$D_{прс} = \frac{K_{прс}}{K_{п}} \cdot 100\%$$

$K_{прс}$ - количество проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, не соответствующих установленным требованиям;

$K_{п}$ - общее количество отобранных проб.

Значения показателей качества горячей воды определяются следующим образом:

а) доля проб горячей воды в тепловой сети или в сети горячего водоснабжения, не соответствующих установленным требованиям по температуре в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества горячей воды (К_{тгв})

$$K_{тгв} = \frac{K_{нпг}}{K_{п}} \cdot 100\%$$

$K_{нпг}$ - количество проб горячей воды в местах поставки горячей воды, отобранных по результатам производственного контроля качества горячей воды, не соответствующих установленным требованиям;

$K_{п}$ - общее количество отобранных проб.

б) доля проб горячей воды в тепловой сети или в сети горячего водоснабжения, не соответствующих установленным требованиям (за исключением температуры), в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества горячей воды (Дптс)

$$D_{\text{птс}} = \frac{K_{\text{пн}}}{K_{\text{п}}} \cdot 100\%$$

$K_{\text{пн}}$ - количество проб горячей воды в тепловой сети или в сети горячего водоснабжения, отобранных по результатам производственного контроля качества горячей воды, не соответствующих установленным требованиям;

$K_{\text{п}}$ - общее количество проб, отобранных в тепловой сети или в сети горячего водоснабжения.

Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства.

Качество питьевой воды должно соответствовать гигиеническим нормативам перед ее поступлением в распределительную сеть, а также в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети.

Безвредность питьевой воды по химическому составу определяется ее соответствием нормативам по нескольким параметрам, в том числе по обобщенным показателям и содержанию вредных химических веществ, наиболее часто встречающихся в природных водах на территории Российской Федерации, а также веществ антропогенного происхождения, получивших глобальное распространение.

Гигиенические требования и нормативы качества питьевой воды устанавливаются в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Стоит отметить, что данные показатели являются ориентировочными и зависят от многих внешних условий, таких как: доля реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения в указанные сроки, соответствие прогнозного расхода воды потребителям фактическому на каждый год, соответствие

прироста численности населения данным Генерального плана и др., и подлежат ежегодному перерасчету в целях актуализации.

Целевые показатели качества соответственно горячей и питьевой воды по состоянию на 2022 год, а также в перспективе на 2042 год, представлены в таблице 39.

Таблица 39. Целевые показатели качества воды (в отношении питьевой воды)

| №п/п | Наименование показателя | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 |
|----------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | Показатели качества воды ГУП «Леноблводоканал» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. | Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %* | 93,00 | 93,00 | 85,00 | 78,00 | 71,00 | 68,00 | 65,00 | 58,00 | 51,00 | 44,00 | 37,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 |
| 1.2. | Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %* | 97,00 | 97,00 | 89,00 | 81,00 | 73,00 | 70,20 | 65,00 | 60,00 | 55,00 | 50,00 | 45,00 | 40,00 | 35,00 | 35,00 | 35,00 | 35,00 | 35,00 | 35,00 | 35,00 | 35,00 | 35,00 |

7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, по подаче горячей воды, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, горячего водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км).

Также стоит отметить, что данные показатели являются ориентировочными и зависят от многих внешних условий, таких как: доля реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения в предусмотренные сроки, соответствие прогнозного расхода воды потребителям фактическому на каждый год, соответствие прироста численности населения и др., и подлежат ежегодному перерасчету в целях актуализации.

Прогнозные показатели надежности и бесперебойности централизованной системы холодного водоснабжения ГУП «Леноблводоканал» приняты равными отчетным данным водоснабжающей организации. По причине реализации предлагаемых мероприятий по своевременной замене сетей водоснабжения, предложенных в разделе 4 настоящей Схемы, данный показатель будет улучшаться.

Планируемые значения целевых показателей на период до 2042 года представлены в таблице 40.

Таблица 40. Целевые показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

| №п/п | Наименование показателя | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 |
|----------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 2 | Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1. | Удельное количество перерывов в подаче воды, произошедших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений в расчете на протяженность водопроводной сети, ед./км | 3,00 | 3,00 | 2,70 | 2,20 | 1,90 | 1,80 | 1,70 | 1,60 | 1,50 | 1,40 | 1,30 | 1,20 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |

7.3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды

Показателями энергетической эффективности являются:

а) доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (%);

б) удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть (кВт·ч/ м³);

в) удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды (кВт·ч/м³);

Фактические значения показателей энергетической эффективности определяются следующим образом:

а) доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (%)

$$D_{пв} = \frac{V_{пот}}{V_{общ}} \cdot 100\%$$

$V_{общ}$ - общий объем воды, поданной в водопроводную сеть;

$V_{пот}$ - объем потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке;

б) удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть (кВт*ч/куб.м)

$$y_{рп} = \frac{K_э}{V_{общ}}$$

$K_э$ - общее количество электрической энергии, потребляемой в соответствующем технологическом процессе;

$V_{общ}$ - общий объем питьевой воды, в отношении которой осуществляется водоподготовка;

в) удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой питьевой воды (кВт*ч/куб.м)

$$y_{\text{тр}} = \frac{K_{\text{э}}}{V_{\text{общ}}}$$

$V_{\text{общ}}$ - общий объем транспортируемой питьевой воды.

Целевой показатель потерь воды определяется исходя из данных регулируемой организации об отпуске (потреблении) воды по приборам учета и устанавливается в процентном соотношении к фактическим показателям деятельности регулируемой организации на начало периода регулирования.

Стоит отметить, что данные показатели являются ориентировочными и зависят от многих внешних условий, таких как: доля реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения в предусмотренные сроки, соответствие прогнозного расхода воды потребителям фактическому на каждый год, соответствие прироста численности населения данным Генерального плана и др., и подлежат ежегодному перерасчету в целях актуализации.

Показатели энергетической эффективности представлены в таблице 41.

Таблица 41. Целевые показатели энергетической эффективности объектов централизованной системы водоснабжения

| №п/п | Наименование показателя | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 | 2042 |
|----------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 3 | Показатели энергетической эффективности | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1. | Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть, % | 36,00 | 36,00 | 34,00 | 32,00 | 30,00 | 29,00 | 28,00 | 26,40 | 24,80 | 23,20 | 21,60 | 20,00 | 20,00 | 20,00 | 20,00 | 20,00 | 20,00 | 20,00 | 20,00 | 20,00 | 20,00 |
| 3.2. | Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, кВт·ч/м ³ | 0,67 | 0,67 | 0,66 | 0,65 | 0,64 | 0,63 | 0,63 | 0,60 | 0,59 | 0,57 | 0,56 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 |
| 3.3. | Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, кВт·ч/м ³ | 0,61 | 0,61 | 0,611 | 0,60 | 0,60 | 0,59 | 0,59 | 0,57 | 0,57 | 0,56 | 0,56 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 | 0,55 |

7.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Иные целевые показатели федеральным органом исполнительной власти в Приозерском ГП не установлены.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

В настоящее время, бесхозяйные объекты централизованных систем водоснабжения в Приозерском городском поселении отсутствуют.

В случае выявления бесхозяйных объектов, обязательное техническое обследование проводится гарантирующей организацией (ГУП «Леноблводоканал») п. 6. ст. 37 Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении», а их эксплуатация осуществляется гарантирующей организацией в соответствии с п. 5 ст. 8 Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении».