

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 25.07.2024

№ 3470

«Об утверждении «Схемы водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» на период с 2024 по 2034 год».

Руководствуясь Федеральным законом РФ от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», ст. ст. 6 и 38 Федерального закона РФ от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения»), Постановлением Правительства РФ от 31.05.2019 №691 «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013г. №782», Областным законом Ленинградской области от 02.05.2024 №50-ОЗ «Об объединении поселений, входящих в состав Гатчинского муниципального района Ленинградской области, наделении вновь образованного муниципального образования статусом муниципального округа и о внесении изменений в Областной закон «Об административно-территориальном устройстве Ленинградской области и порядке его изменения», Уставом Гатчинского муниципального района, в соответствии документами территориального планирования и на основании результата выполненных ООО «Невская энергетика» работ по 2 этапу по «Актуализации схем водоснабжения и водоотведения части территорий Гатчинского муниципального округа на период 2024-2034гг.» по муниципальному контракту №110/23 от 07.07.2023г.

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить разработанные и согласованные с ресурсоснабжающей организацией АО «Коммунальные системы Гатчинского района» «Схемы водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» на период с 2024 по 2034 год», согласно приложению 1, размещенному на официальном сайте Гатчинского муниципального района в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

2. Отнести централизованную систему водоотведения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» к зонам централизованного водоотведения системы водоотведения в пос. Тайцы (в том числе д. Б. Тайцы) и дер. Нижняя КП «Золотые ключи», в соответствии критериями установленными

постановлением Правительства РФ от 31 мая 2019 года №691 «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. №782» (с изменениями на 22 мая 2020 года).

3. Внести в постановление администрации Гатчинского муниципального района от 19.03.2015 №1173 «Об утверждении схем водоснабжения и водоотведения на территории Гатчинского муниципального района на период 2014-2024г.г.» (редакции от 05.12.2018 № 5281) следующие изменения:

- приложение 4 считать утратившим силу.

4. Комитету жилищно-коммунального хозяйства администрации Гатчинского муниципального района передать один экземпляр настоящего постановления и «Схемы водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» на период с 2024 по 2034 год», в АО «Коммунальные системы Гатчинского района», (на электронном и бумажном носителях).

5. Отделу информационного обеспечения администрации Гатчинского муниципального района разместить настоящее постановление и актуализированные «Схемы водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» на период с 2024 по 2034 год», на официальном сайте Гатчинского муниципального района в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в срок, не превышающий 15 (пятнадцать) календарных дней с даты их утверждения.

6. Настоящее постановление подлежит официальному опубликованию в газете «Гатчинская правда» с указанием сведений о размещении «Схемы водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» на период с 2024 по 2034 год», на официальном сайте Гатчинского муниципального района в сети Интернет.

7. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации Гатчинского муниципального района по жилищно-коммунальному и городскому хозяйству – председатель комитета по жилищно-коммунальному хозяйству А.А. Супренка.

Глава
администрации Гатчинского
муниципального района



Нецадим Л.Н.

Супренко А.А.



**Схемы водоснабжения и водоотведения
Части территории Гатчинского
муниципального округа в границах бывшего
Муниципального образования
«Таицкое городское поселение»
на период с 2024 по 2034 год**

г. Санкт-Петербург
2024 год

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель главы администрации
Гатчинского муниципального района по
жилищно-коммунальному и городскому
хозяйству – председатель комитета по
жилищно – коммунальному хозяйству

_____ А.А. Супренок

«_____» _____ 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор
ООО «Невская Энергетика»

_____ Е.А. Кикоть

«_____» _____ 2024 г.



**Схемы водоснабжения и водоотведения
Части территории Гатчинского
муниципального округа в границах бывшего
Муниципального образования
«Таицкое городское поселение»
на период с 2024 по 2034 год**

г. Санкт-Петербург
2024 год



ОГЛАВЛЕНИЕ

Список сокращений.....	13
Определения.....	15
Глава 1. Схема водоснабжения	21
1.1 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА	21
1.1.1 Описание системы и структуры водоснабжения поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны.....	21
1.1.2 Описание территорий городского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения.....	25
1.1.3 Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения	25
1.1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения	27
1.1.5 Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов	31
1.1.6 Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения.....	34
1.1.7 Описание границ зон санитарной охраны (ЗСО) источников питьевого водоснабжения с указанием координат (включая ЗСО источников водоснабжения РСО) если имеется проект зон санитарной охраны	35
1.1.8 Сведения о проектной и фактической производительности сооружений водоснабжения.....	35
1.1.9 Сведения о протяжённости водопроводных сетей, степени их износа находящихся в ведении ресурсоснабжающих организаций	35

1.2 НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	36
1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.....	36
1.2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения.....	38
1.3 БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ	42
1.3.1 Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке	42
1.3.2 Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	47
1.3.3 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	49
1.3.4 Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг.....	53
1.3.5 Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета	55
1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, городского округа.....	56
1.3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на 10 лет при проектировании систем водоснабжения с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов.....	56

1.3.8 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.....	61
1.3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды	61
1.3.10 Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам.....	63
1.3.11 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.....	64
1.3.12 Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке	67
1.3.13 Перспективные балансы водоснабжения	69
1.3.14 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 потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам.....	72
1.3.15 Гидравлический расчет сетей водоснабжения	72
1.3.16 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	75
1.4 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	76
1.4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.....	76

1.4.2 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	77
1.4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения	77
1.4.4 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение.....	78
1.4.5 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду	79
1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование	79
1.4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	80
1.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	80
1.4.9 Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	80
1.5 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	81
1.5.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод.....	81

1.5.2 Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке.....	81
1.6 ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	82
1.6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения.....	82
1.6.2 Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения.....	82
1.7 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	88
1.7.1. Показатели качества воды.....	89
1.7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.....	91
1.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды.....	93
1.7.4. Соотношение стоимости реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшения качество воды.....	94
1.7.5. Другие показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.....	94
1.8 ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	96
Глава 2. Схема водоотведения.....	97
2.1 СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА.....	97

2.1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны	97
2.1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений	103
2.1.3 Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения....	104
2.1.4 Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.....	107
2.1.5 Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения	107
2.1.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости	107
2.1.7 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду	108
2.1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения	109
2.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа	110
2.1.10 Описание границ санитарно-защитной зоны (СЗЗ) канализационных очистных сооружений (КОС) с указанием координат (при их наличии), границ СЗЗ канализационных насосных станций	110
2.1.11 Сведения о проектной и фактической производительностью КОС, КНС	111

2.1.12 Сведения о протяженности канализационных сетей, степени их износа, находящихся в ведении РСО	111
2.1.13 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод	111
2.2 БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	114
2.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.	114
2.2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения	116
2.2.3 Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов.....	117
2.2.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей	117
2.2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений...	119
2.2.6 Гидравлический расчёт магистральных сетей водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» поселения с перспективой его развития	122

2.3 ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД.....	125
2.3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения.....	125
2.3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения ...	127
2.3.3 Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам.....	128
2.3.4 Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения	130
2.3.5 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.....	130
2.4 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	131
2.4.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения.....	131
2.4.2 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий.....	132
2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.....	133
2.4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения .	134
2.4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	134
2.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование	134

2.4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения	135
2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения	135
2.5 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	136
2.5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади	136
2.5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод	136
2.6 ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	137
2.7 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	143
2.7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения	143
2.7.2. Показатели очистки сточных вод	143
2.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод.....	144
2.7.4. Показатели качества обслуживания абонентов	144
2.7.5. Соотношение стоимости реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности-улучшения качества очистки сточных вод	145
2.7.6. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства	145

2.8 ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ	147
Приложение 1 – Характеристика сетей водоснабжения	148
Приложение 2 – Характеристика сетей водоотведения	179

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

№ п/п	Сокращение	Расшифровка
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>

ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1.1 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

1.1.1 Описание системы и структуры водоснабжения поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны

Границы Гатчинского муниципального округа Ленинградской области представлены на рисунке 1.

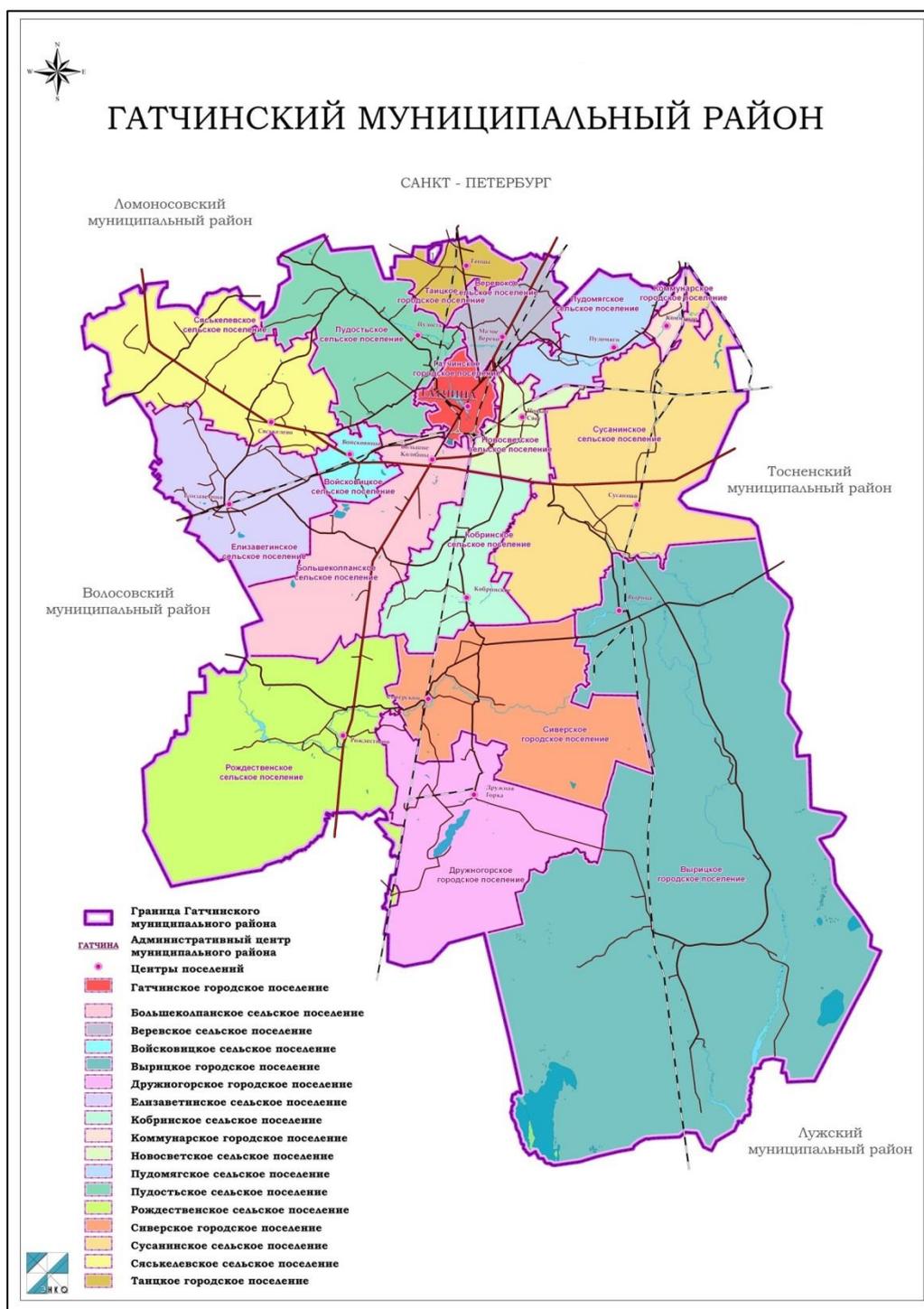


Рисунок 1 — Границы Гатчинского муниципального округа Ленинградской области

Расположение части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» на карте Гатчинского района представлено на рисунке 2.



Рисунок 2 — Расположение на карте части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение».

В состав часть территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» входят следующие населенные пункты:

- поселок городского типа Тайцы;
- деревня Александровка;
- деревня Большая Ивановка;
- деревня Большие Тайцы;
- деревня Гяргино;
- деревня Истинка;
- деревня Малая Ивановка;
- деревня Малые Тайцы;
- деревня Нижняя;
- деревня Новая;
- поселок Санаторий имени Свердлова;
- деревня Старицы;
- деревня Тихвинка.

На части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» ресурсоснабжающими организациями являются:

- АО «Коммунальные системы Гатчинского района» (далее АО «КСГР»);
- ООО «Звезда».
- АО «ЛОКС»

При этом ООО «Звезда» и АО «Коммунальные системы Гатчинского района» также выступают абонентами АО «ЛОКС» на части данной территории.

АО «Коммунальные системы Гатчинского района» предоставляют коммунальные услуги водоснабжения в населенном пункте — п. Тайцы, дер. Большие Тайцы и дер. Александровка.

ООО «Звезда» предоставляют коммунальные услуги водоснабжения в населенном пункте — дер. Нижняя, коттеджный поселок «Золотые Ключи».

Структурный состав потребителей от сети водоснабжения составляет:

- население, в том числе и частный сектор;
- социальные и коммунально-бытовые организации.

1.1.2 Описание территорий городского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На момент актуализации Схемы водоснабжения и водоотведения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» территориями, не охваченными централизованным водоснабжением, являются девять населенных пунктов:

- деревня Большая Ивановка;
- деревня Гяргино;
- деревня Истинка;
- деревня Малая Ивановка;
- деревня Малые Тайцы;
- деревня Новая;
- поселок Санаторий имени Свердлова (частично есть водоснабжение);
- деревня Старицы;
- деревня Тихвинка.

Водоснабжение всех неохваченных централизованным водоснабжением населенных пунктов осуществляется за счет колодцев и индивидуальных скважин.

1.1.3 Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения

Данную часть территории Гатчинского муниципального округа можно разделить на две технологические зоны централизованного водоснабжения:

- система водоснабжения пос. Тайцы, дер. Александровка, дер. Большие Тайцы;
- система водоснабжения дер. Нижняя, коттеджный поселок «Золотые Ключи».

Системы централизованного водоснабжения пос. Тайцы, дер. Александровка, дер. Большие Тайцы находятся в эксплуатационной ответственности АО «КСГР».

Система водоснабжения дер. Нижняя, коттеджный поселок «Золотые Ключи» находится в эксплуатационной ответственности ООО «Звезда».

Технологические зоны водоснабжения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» представлены на рисунках ниже.

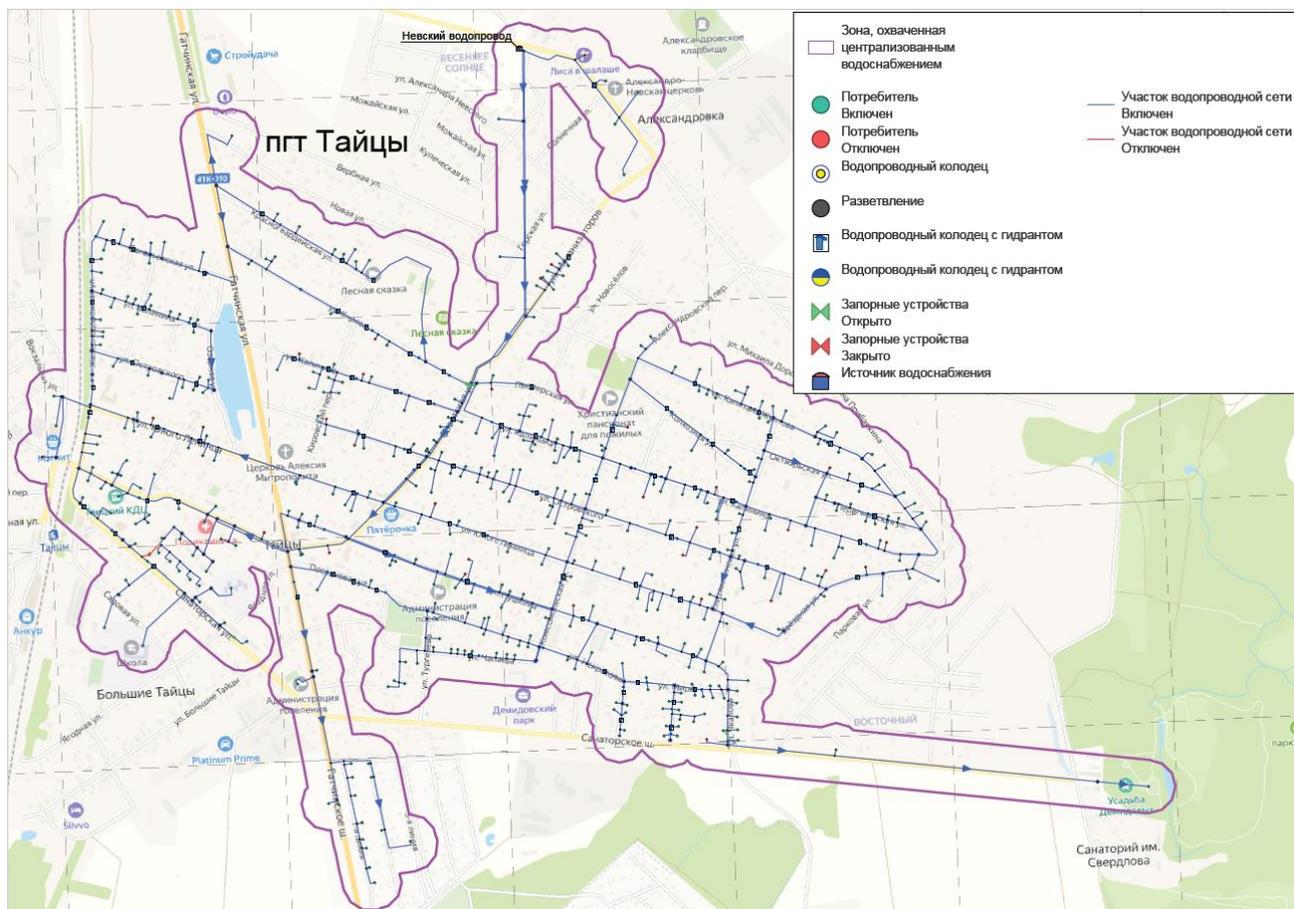


Рисунок 3 — Технологическая зона водоснабжения пос. Таицы, дер. Александровка, дер. Большие Таицы

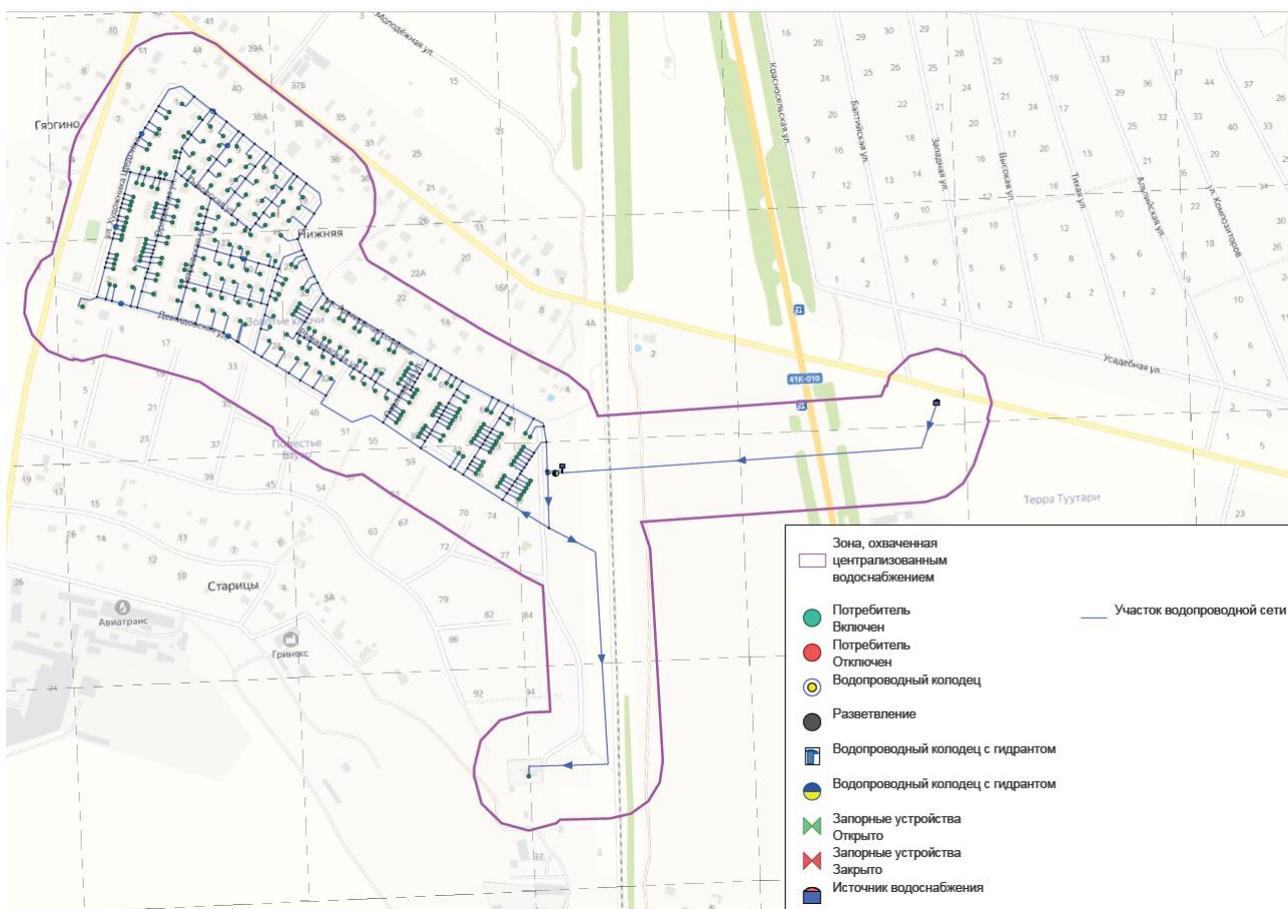


Рисунок 4 — Технологическая зона водоснабжения дер. Нижняя, коттеджный поселок «Золотые Ключи»

1.1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

В 2023 году технических обследований систем централизованного водоснабжения не проводилось. Последнее техническое обследование было проведено в 2012 году, организацией ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

Водоснабжение поселка Тайцы осуществляется от межрайонной системы водоснабжения «Невский водопровод» АО «ЛОКС» с использованием комплекса сооружений водопроводной насосной станции «Орловские ключи» и системы транзитных водоводов. Вода покупная от АО «ЛОКС».

Основные потребители: коттеджный поселок «Золотые Ключи», 2 котельные, дет/сад, поликлиника, полиция, школа, жилой фонд и частный сектор.

В п.г.т. Тайцы сооружения на водопроводных сетях - отсутствуют.

В д. Большие Ивановка по ул. Крайняя д.22а расположена скважина и водонапорная башня, обеспечивающие водоснабжение ближайших частных домов, по концессионному соглашению эти сооружения обслуживает АО «КСГР», а также по адресу пер. Совхозный д.9 во дворе дома есть скважина и водонапорная башня, данные сооружения находятся в муниципальной собственности.

На территории КП «Золотые Ключи» для хранения холодной питьевой воды предусмотрены три резервуара «FloTenk-EV», емкостью 150 м³, каждый. Для перекачки воды, а также повышения давления в системе водоснабжения предусмотрена повысительная насосная станция — «Hydro MPC».

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

На рисунках ниже приведены анализы воды.

Результат испытаний:					
№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Результат измерения	Норматив	Шифр МВИ
1	Цветность	градусы	1,4	не более 20	ГОСТ 31868-2012,метод Б
2	Мутность	мг/дм ³	0,062	не более 1,5	ГОСТ Р 57164-2016
3	Общее железо	мг/дм ³	< 0,1	не более 0,3	ГОСТ 4011-72,п.2
4	pH	ед. pH	7,6	в пределах 6-9	ПНД Ф14,1:2:3:4.121-97
5	Хлориды	мг/дм ³	13,7	Не более 350	ГОСТ 4245-72
6	Сульфат-ион	мг/дм ³	27	Не более 500	ГОСТ 31940-2012,метод 3
7	Медь	мг/дм ³	< 0,002	Не более 1,0	ПНД Ф 14.1:2:4.48-96

Рисунок 5 — Результаты анализов воды в п. Тайцы

Исследования:

Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты	Погрешность (неопределенность)	НД на метод исследования
номер пробы/наименование пробы 759-2/Б -ПК /вода питьевая				
Общее микробное число (ОМЧ) (37±1.0)°С	КОЕ /см ³	3	-	МУК 4.2.1018-01 п.8.1
Обобщенные колиформные бактерии	определение в 100см ³	не обнаружены в 100 см ³	-	МУК 4.2.1018-01 п.8.3 МУК 4.2.3690-21
Escherichia coli (E.coli)	определение в 100см ³	не обнаружены в 100 см ³	-	МУК 4.2.1884-04 МУК 4.2.3721-21
Энтерококки	определение в 100см ³	не обнаружены в 100 см ³	-	СТБ ISO 7899-2-2015
Колифаги	число БОЕ /100см ³	не обнаружены в 100 см ³	-	МУК 4.2.1018-01 п.8.5

Исследования проводил: <i>врач бактериолог</i>	 подпись	<u>Федорова Л.М.</u> ФИО
Заведующий лабораторией <i>врач бактериолог</i>	 подпись	<u>Алексеев Л.И.</u> ФИО

-----конец протокола-----

Рисунок 6 — Результаты анализов воды в п. Тайцы

Качество воды отвечает требованиям, установленным нормативам, предъявляемым к качеству питьевой воды.

1.1.4.3 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)

На территории п.г.т. Тайцы насосные станции отсутствуют.

В КП «Золотые Ключи» подача воды из РЧВ в сеть осуществляется повысительной насосной станцией «Hydro MPC». Давление в системе водоснабжения составляет 4 бар.

Состав и технические характеристики насосного оборудования задействованного в системе водоснабжения КП «Золотые Ключи» представлены в таблице 1.

Таблица 1 — Сведения о насосном оборудовании, задействованного в системе водоснабжения КП «Золотые Ключи»

№ п/п	Марка	Кол-во, шт:	Номин. производительность, м3/час:	Номин. напор, м.вод.ст:	Мощность э/д, кВт:	Год ввода в эксплуатацию
1	Grundfos CR 64-2-2-ES	2	64	29,2	7,5	2012

Управление насосами осуществляется в автоматическом режиме. Совместную работу группы насосов обеспечивает щит управления насосами. Автоматическое регулирование станции обеспечивается шкафом управления с необходимым количеством частотных преобразователей для каждого типа управления НС. Стандартный режим работы — поддержание постоянного давления на выходе из насосной станции в условиях переменных расходов, что обеспечивает требуемое качество водоснабжения.

1.1.4.4 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

Водопроводные сети пос. Тайцы имеют протяженность 25,47 км все сети находятся в удовлетворительном состоянии и не нуждаются в замене.

В период 1999-2010 гг на территории п.Тайцы выполнялись работы по реконструкции всех сетей водоснабжения.

Водопроводные сети КП «Золотые Ключи» имеют протяженность 9,2 км. Процент износа составляет порядка 25%.

Материал труб — пластик. Диаметр трубопроводов — 50-225 мм.

1.1.4.5 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

Основной проблемой в сфере водоснабжения является отсутствие резервного источника водоснабжения.

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

За последнее время технического обследования систем централизованного горячего водоснабжения не проводилось.

1.1.5 Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномёрзлых 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, М — безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за год в данном районе, принимаемых по СНиП 23-01 «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, k — коэффициент, принимаемый равным, м:

- 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 2 приведены среднемесячные температуры для части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение».

Таблица 2 — Среднемесячные температуры на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» за 2023 год

Месяц	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Температура	-7,5	-2,5	0,6	5	11,9	14,5	17,4	15,8	11,4	3,3	-0,7	-1,1

Таким образом, расчетная глубина промерзания почв на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» составляет, м:

- для суглинков и глин – 0,75;
- для супесей, песков мелких и пылеватых – 0,92;
- для песков гравелистых, крупных и средней крупности – 0,98;
- для крупнообломочных грунтов – 1,11.

Сети централизованного водоснабжения городского поселения выполнены в подземном исполнении, ниже глубины промерзания, перемерзание водопровода не происходит (данные о жалобах потребителей на перемерзание, при сборе данных не выявлены).

Случаев аварий на участках сетей водоснабжения, вызванных перемерзанием, на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» также не выявлено.

1.1.6 Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения

Объекты централизованных систем водоснабжения населения на территории пос. Тайцы, дер. Александровка, дер. Большие Тайцы находятся в муниципальной собственности Гатчинского муниципального района. Водоснабжение абонентов осуществляет АО «Коммунальные системы Гатчинского района» по концессионному соглашению.

Объекты централизованной системы водоснабжения дер. Нижняя, коттеджный поселок «Золотые Ключи» находятся на балансе ООО «Звезда».

Объекты межрайонной системы водоснабжения «Невский водопровод» являющейся источником холодного водоснабжения ряда населенных пунктов в границах в части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение», находиться в собственности АО «ЛОКС».

1.1.7 Описание границ зон санитарной охраны (ЗСО) источников питьевого водоснабжения с указанием координат (включая ЗСО источников водоснабжения РСО) если имеется проект зон санитарной охраны

На части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» не предусмотрены проекты зон санитарной охраны.

1.1.8 Сведения о проектной и фактической производительности сооружений водоснабжения

Поскольку отдельные сооружения водоснабжения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» отсутствуют, а водоснабжение данной территории осуществляется от межрайонной системы водоснабжения “Невский водопровод”, то проектная и фактическая производительность сооружений не оценивается.

1.1.9 Сведения о протяжённости водопроводных сетей, степени их износа находящихся в ведении ресурсоснабжающих организаций

Сведения о протяжённости водопроводных сетей, степени их износа находящихся в ведении ресурсоснабжающих организаций представлены в разделе 1.1.4.4.

1.2 НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Основными направлениями развития централизованных систем водоснабжения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Гаицкое городское поселение» являются:

- повышение показателя обеспеченности населения централизованным ХВС;
- повышение качества поставляемой хоз. питьевой воды.

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

- охрана здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения;
- повышение энергетической эффективности путем экономного потребления воды и снижение энергоемкости процесса транспортировки воды;
- 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 горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение.
- приоритетность обеспечения населения питьевой водой, горячей 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;
- установление тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, необходимых для осуществления водоснабжения и (или) водоотведения;
- 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;
- обеспечение водоснабжением максимального водопотребления в сутки объектов нового строительства и реконструируемых объектов, для которых производительности существующих сооружений недостаточно.

К целевым показателям функционирования системы водоснабжения, в соответствии с ФЗ РФ от 7 декабря 2011 г. N 416-ФЗ и Проектом «Правил формирования и расчета целевых показателей деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжения и (или) водоотведение» относятся следующие величины:

1. показатели качества воды;

2. показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения;
3. показатели качества обслуживания абонентов;
4. показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке;
5. соотношение цены и эффективности (улучшения качества воды или качества очистки сточных вод) реализации мероприятий инвестиционной программы.

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).

1.2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения

Сценарии развития централизованных систем водоснабжения должны определяться, в первую очередь, на основании утвержденных сценариев развития поселений, проработанных в Генеральном плане муниципального образования, так как Генеральный план является документом первого уровня в сфере развития муниципального образования, 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.

В таблице ниже представлена динамика изменения численности населения городского поселения на период актуализации Схемы водоснабжения.

Таблица 3 — Динамика изменения численности населения городского поселения, чел.

Год	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Численность постоянного населения	9328	9418	9508	9598	9688	9778	9868	9958	10048	10138	10228	10318

Графическое изображение таблицы 3 представлено на рисунке 7.

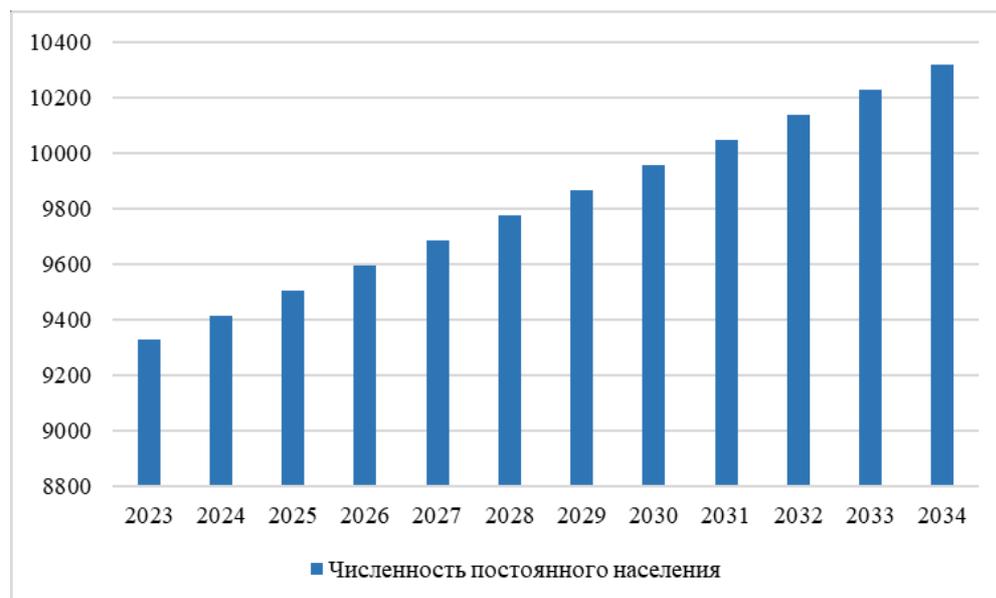


Рисунок 7 — Динамика изменения численности населения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» городского поселения на период 2023 — 2034 гг.

На период актуализации Схемы водоснабжения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» численность населения, ориентировочно увеличиться на 990 человека.

1.3 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 на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» в разрезе водоснабжающих организацией, а также произведен расчет перспективного расхода воды в городском поселении при проектировании системы водоснабжения на перспективу до 2034 года.

Балансы водоснабжения представлены по гарантирующим поставщикам, осуществляющей централизованное водоснабжение на территории городского поселения за 2023 год — АО «КСГР» и ООО «Звезда».

1.3.1 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 водоснабжающими организациями.

В таблице 4 приведен общий баланс подъема, отпуска и реализации питьевой, технической и горячей воды в городском поселении.

Таблица 4 — Общий баланс подъема, отпуска и реализации питьевой, технической и горячей воды за 2021-2023 гг. (в тыс. м³)

Статья водопотребления	Годовой расход, тыс. м ³		
	2021	2022	2023
АО "КСГР"			
Получено воды со стороны	191,47	196,64	201,85
Расход на собственные нужды	0,46	0,46	0,46
Подано воды в водопроводную сеть, всего в т.ч.:	191,01	196,17	201,40
Потери воды при отпуске в сеть	37,83	38,86	39,91
Отпущено воды из водопроводной сети, всего в т.ч.:	153,18	157,31	161,48
На приготовление горячей воды	35,20	35,45	34,55
Технической воды	-	-	-
Питьевой воды	117,98	121,86	126,93
ООО "Звезда"			
Получено воды со стороны	-	-	40,544
Расход на собственные нужды	-	-	0,000
Подано воды в водопроводную сеть, всего в т.ч.:	-	-	40,544
Потери воды при отпуске в сеть	-	-	8,920
Отпущено воды из водопроводной сети, всего в т.ч.:	-	-	31,624
На приготовление горячей воды	-	-	0,000
Технической воды	-	-	-
Питьевой воды	-	-	31,624

Для наглядности, баланс подачи и отпуска холодной воды отдельно по каждой организации за 2023 год, представлен на рисунках ниже в виде диаграмм.

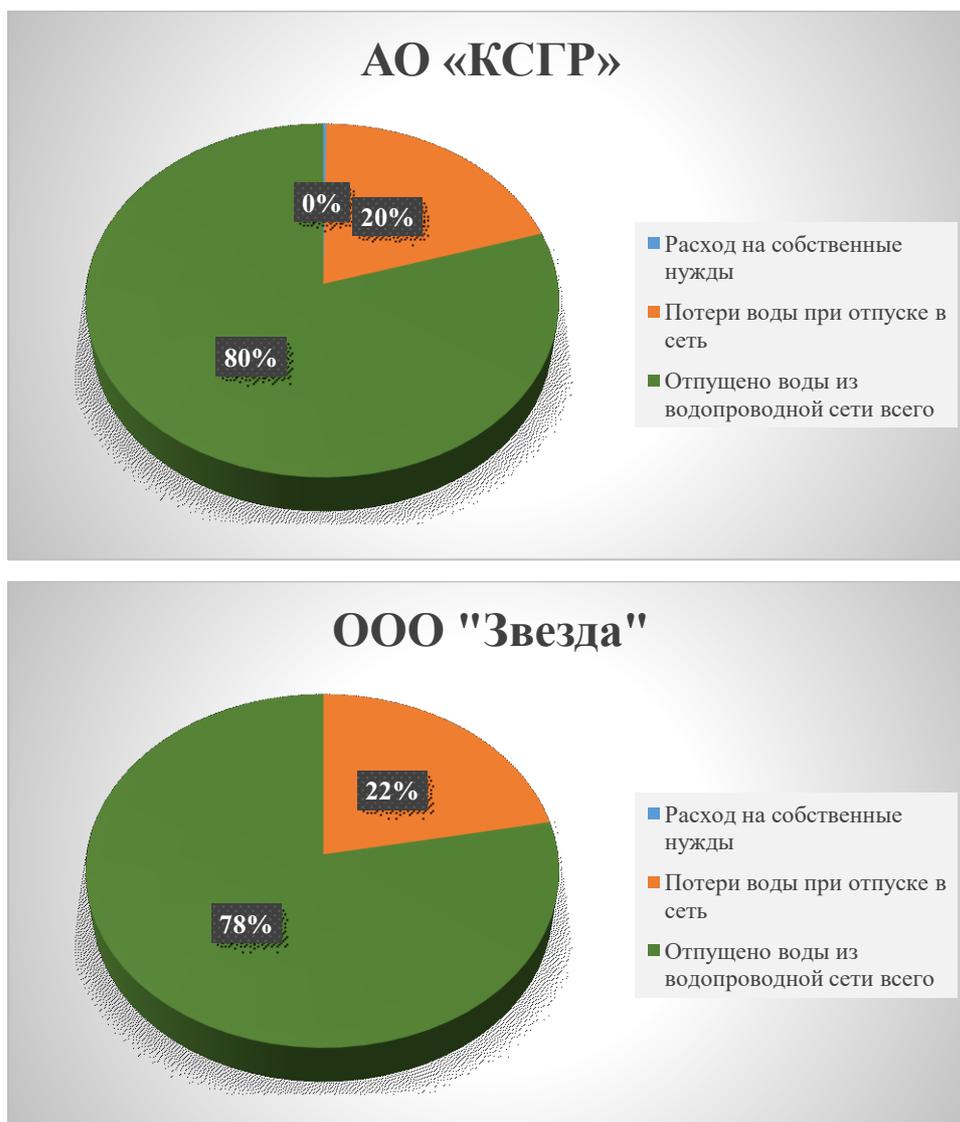


Рисунок 8 — Структурный баланс подачи и отпуска холодной воды за 2023 год

Из рисунка видно, что за 2023 год компанией АО «КСГР» было подано 201,85 тыс. м³ воды, потери при отпуске воды в водопроводных сетях составили – 39,91 тыс. м³.

Доли организаций в суммарной добыче питьевой воды среди водоснабжающих организаций на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» представлены на рисунке ниже

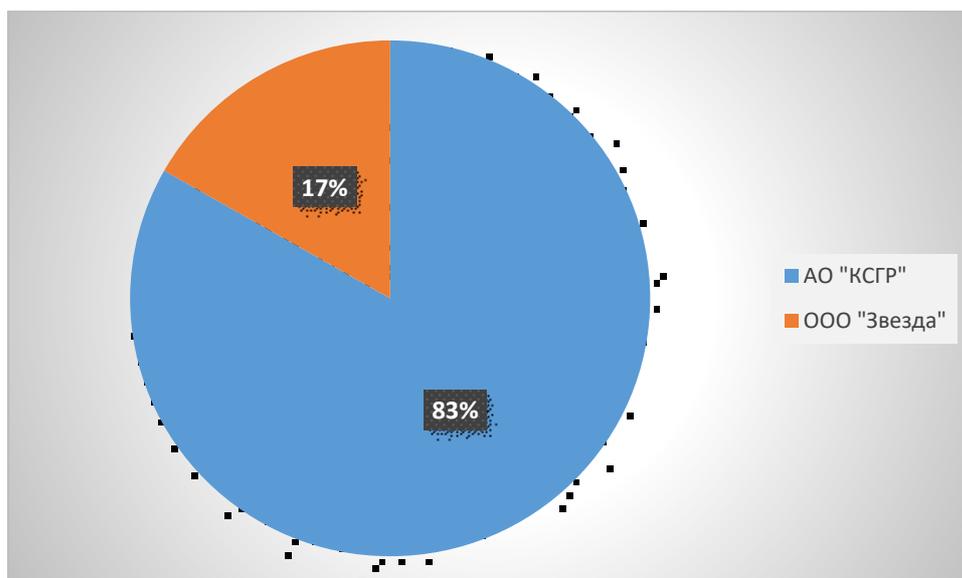


Рисунок 9 — Долевой баланс подачи питьевой воды за 2023 год

Как видно из рисунка, 83% всей передаваемой питьевой воды на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» осуществляет АО «КСГР». На долю ООО «Звезда» приходится 17%.

Динамика подъема, передачи и потребления воды с 2021 по 2023 годы АО «КСГР» представлена на рисунке 10 .

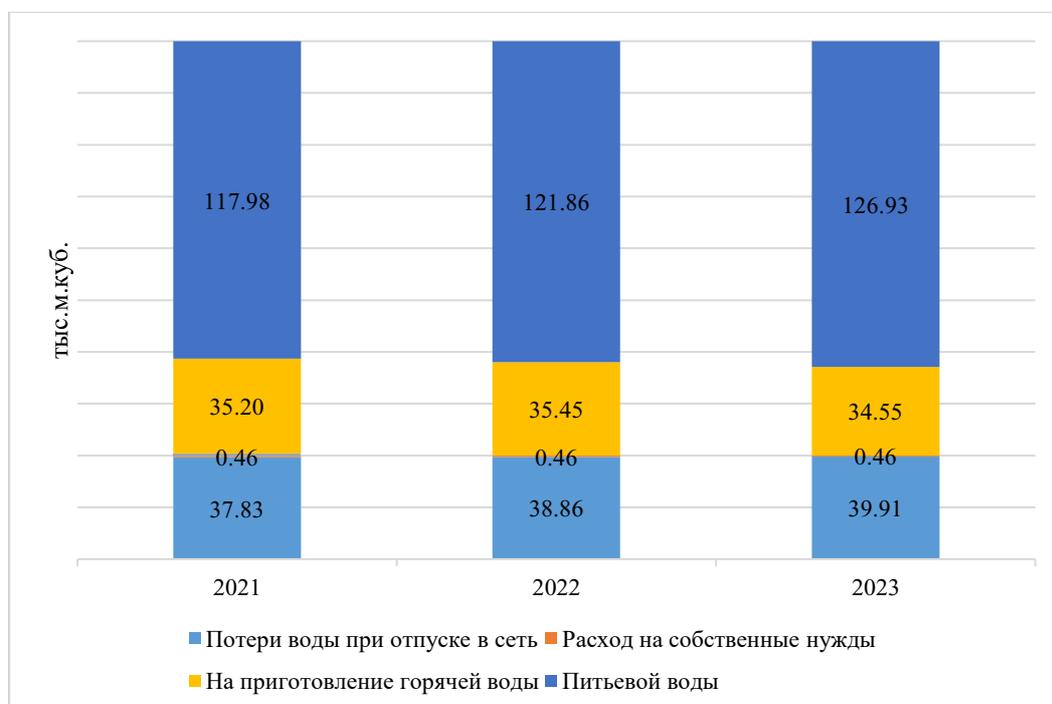


Рисунок 10 — Динамика подъема, передачи и потребления воды с 2021 по 2023 годы АО «КСГР»

Как видно из графика, представленного на рисунке выше, за период с 2021 по 2023 годы у абонентов АО «КСГР» на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» наблюдается тенденция к увеличению потребления питьевой воды на 10,38 тыс. м³, связано это прежде всего с увеличением численности населения. Техническая вода не поставляется.

В результате проведенного анализа неучтенные и неустраняемые расходы и потери воды из водопроводных сетей можно разделить на:

Собственные нужды:

1. Расходы на технологические нужды водопроводных сетей, в том числе:
 - 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.

1.3.2 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 систем водоснабжения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение». Отчетные данные представлены за 2021-2023 годы согласно сведениям водоснабжающих организаций.

Согласно требованиям СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления (м³/сут) следует определять по формуле:

$$Q_{\text{сут.max}} = K_{\text{сут.max}} \cdot Q_{\text{сут.m}},$$

где:

- $K_{\text{сут.max}}$ – коэффициент суточной неравномерности водопотребления, учитывающий уклад жизни населения, режим работы предприятий, степень благоустройства зданий, изменения водопотребления по сезонам года и дням недели, принимается равным 1,2;
- $Q_{\text{сут.m}}$ – средний за год суточный расход воды (м³/сут), принимаемый на основе отчетных данных за рассматриваемый период.

Территориальный баланс подачи питьевой воды представлен в таблице 5.

Таблица 5 — Территориальный баланс питьевого водоснабжения за 2021 — 2023 гг.

Расход (добыча) питьевой воды			
Наименование	2021	2022	2023
пос. Тайцы			
Годовой, тыс. м ³ /год	113,28	116,13	121,64
В максимальные сутки, м ³ /сут	0,37	0,38	0,40
дер. Александровка			
Годовой, тыс. м ³ /год	4,70	5,73	5,29
В максимальные сутки, м ³ /сут	0,02	0,02	0,02
дер. Нижняя ЖК "Золотые ключи"			
Годовой, тыс. м ³ /год	-	-	31,62
В максимальные сутки, м ³ /сут	-	-	0,10

Динамика изменения подачи питьевой воды за период с 2021 по 2023 годы представлена на рисунке ниже в виде графика.

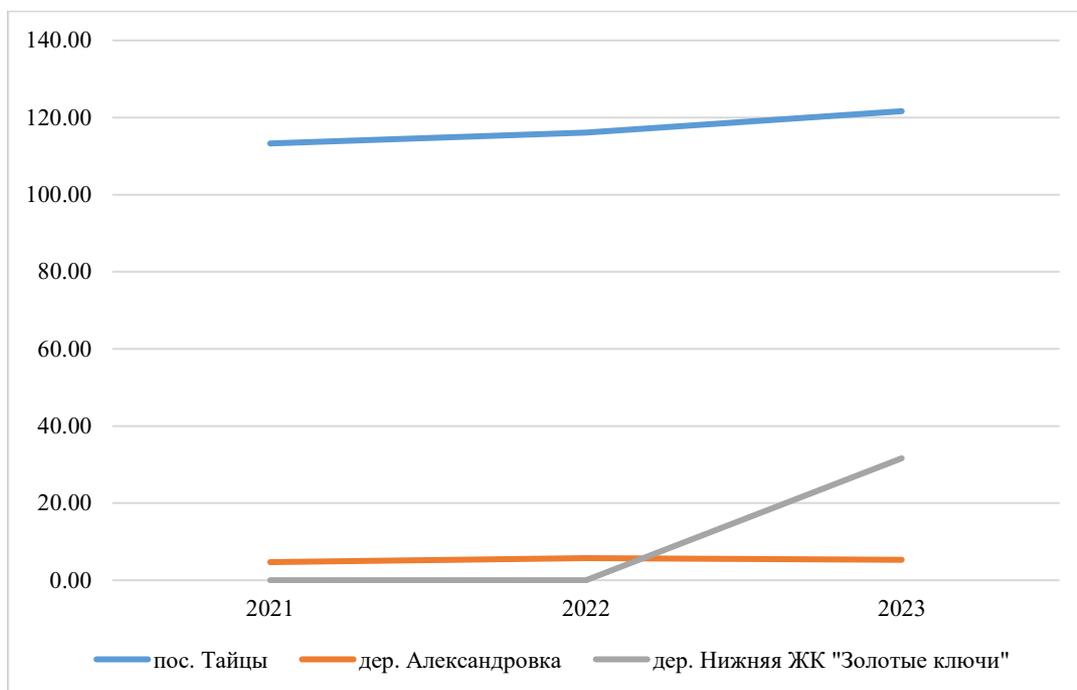


Рисунок 11 — Динамика подачи питьевой воды в части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Тайцкое городское поселение» за 2021 — 2023 годы

Как видно из графика, в среднем по поселению за рассматриваемый период наблюдается увеличение подачи холодной воды, связанное с постепенным увеличением численности населения.

Территориальный баланс горячего водоснабжения, представлен в таблице 6.

Таблица 6 — Территориальный баланс горячего водоснабжения за 2021-2023 гг

Расход (добыча) горячей воды			
Наименование	2021	2022	2023
пос. Тайцы			
Годовой, тыс. м³/год	34,74	35,45	34,10
В максимальные сутки, м³/сут	0,11	0,12	0,11
дер. Александровка			
Годовой, тыс. м³/год	—	—	—
В максимальные сутки, м³/сут	—	—	—
дер. Нижняя ЖК "Золотые ключи"			
Годовой, тыс. м³/год	—	—	—
В максимальные сутки, м³/сут	—	—	—

На рисунке ниже в виде графика представлена динамика изменения подачи горячей воды за период с 2021 по 2023 годы.

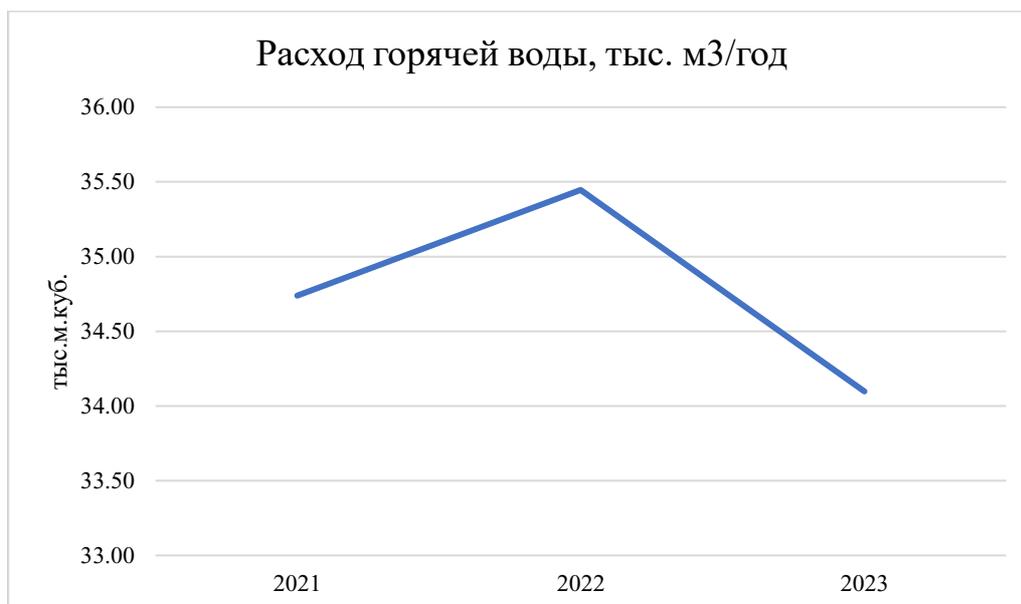


Рисунок 12 — Динамика подачи горячей воды за 2021-2023 годы

Как видно из графика, в пос. Тайцы за рассматриваемый период наблюдается снижение подачи горячей воды, связанное с постепенным увеличением числа абонентов, оплачивающих услуги водоснабжения по фактическим показаниям приборов учета, а не по нормативу, что стимулирует к бережному использованию энергоресурсов.

Централизованное горячее водоснабжение на территории дер. Александровка и дер. Нижняя КП «Золотые ключи» не осуществляется.

1.3.3 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 на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» представлено питьевым и горячим водоснабжением на территории пос. Тайцы и д. Большие Тайцы. На территории городского поселения расположены следующие группы абонентов:

- население;
- бюджетные потребители;

– прочие потребители.

Большая часть населения на территории на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» осуществляет оплату за потребленные ресурсы согласно показаниям коммерческих приборов учета, остальные – по нормативам, установленным на территории городского поселения (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 7.

Таблица 7 — Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов за 2021-2023 гг.

№ п/п	Группа потребителей			
		2021	2022	2023
1	пос. Тайцы (а также д. Большие Тайцы)			
1,1	Население	99,20	100,93	104,05
1,2	Бюджетные потребители	7,58	8,45	8,11
1,3	Прочие потребители	6,50	6,75	9,48
1,4	Внутренний оборот	35,20	35,45	34,55
1,5	Итого:	148,48	151,57	156,19
2	дер. Александровка			
2,1	Население	2,30	2,28	2,41
2,2	Бюджетные потребители	—	—	—
2,3	Прочие потребители	2,40	3,45	2,88
2,4	Внутренний оборот	—	—	—
2,5	Итого:	4,70	5,73	5,29
3	дер. Нижняя ЖК "Золотые ключи"			
3,1	Население	-	-	31,62
3,2	Бюджетные потребители	-	-	-
3,3	Прочие потребители	-	-	-
3,4	Внутренний оборот	-	-	-
3,5	Итого:	-	-	31,62
4	Всего в т.ч.:	153,18	157,30	193,11
4,1	Население	101,49	103,21	138,09
4,2	Бюджетные потребители	7,58	8,45	8,11
4,3	Прочие потребители	8,90	10,20	12,36
4,4	Внутренний оборот	35,20	35,45	34,55

Для наглядности, ниже проиллюстрированы данные таблицы 7 за 2023 год.

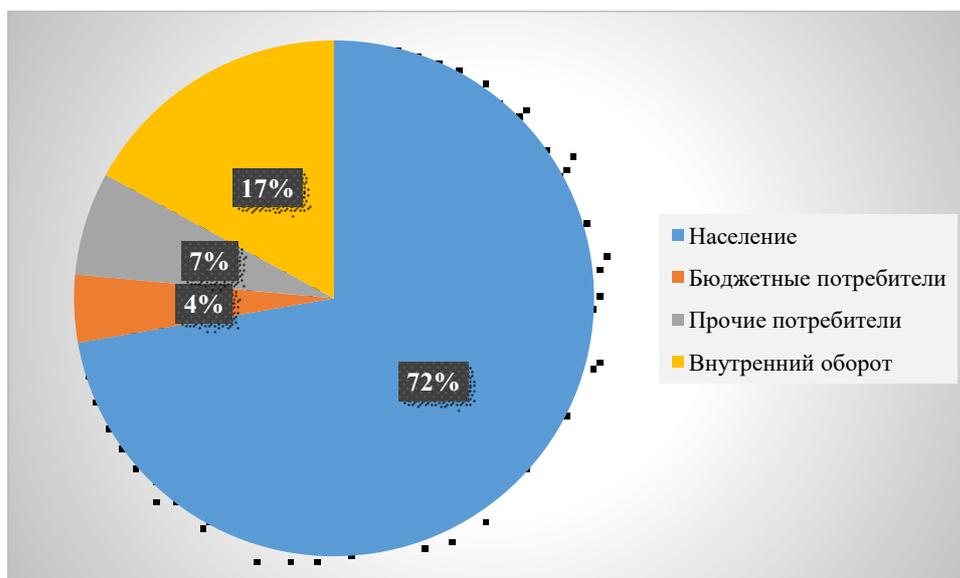


Рисунок 13 — Структура потребления питьевой воды за 2023 год

Анализ долевого распределения показывает, что наибольшее потребление холодной воды на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» осуществляет население – 72%, на долю бюджетных потребителей приходится 4%, прочих потребителей – 7%. Внутренний оборот составляет 17% от реализации.

Динамика потребления холодной воды по группам абонентов за период с 2021 по 2023 годы приведена на рисунке ниже.

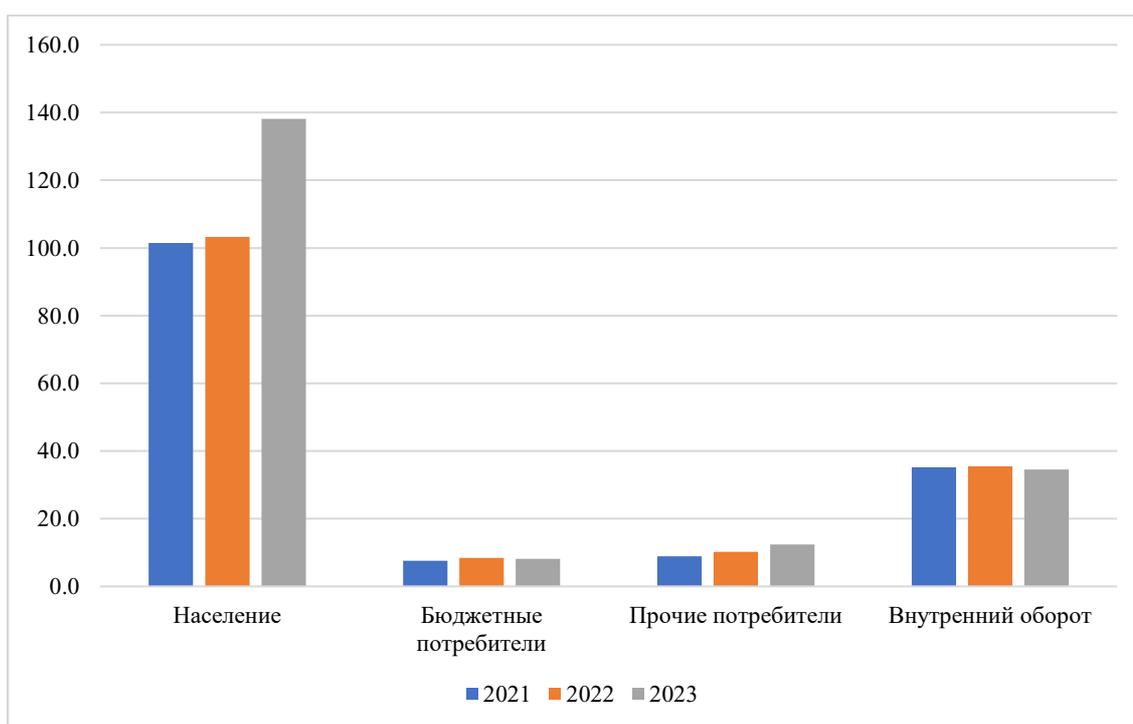


Рисунок 14 — Динамика потребления питьевой воды за 2021-2023 годы

Структурный баланс горячего водоснабжения по группам абонентов, представлен в таблице 8

Таблица 8 — Структурный баланс реализации горячей воды по группам абонентов за 2021-2023 гг

№ п/п	Группа потребителей	Реализация горячей воды		
		2021	2022	2023
1	пос. Тайцы (а также д. Большие Тайцы)			
1,1	Население	31,68	31,90	31,10
1,2	Бюджетные потребители	3,52	3,54	3,46
1,3	Прочие потребители	0	0	0
1,40	Итого:	35,20	35,45	34,55
2	дер. Александровка			
2,1	Население	—	—	—
2,2	Бюджетные потребители	—	—	—
2,3	Прочие потребители	—	—	—
2,4	Итого:	—	—	—
3	дер. Нижняя ЖК "Золотые ключи"			
3,1	Население	—	—	—
3,2	Бюджетные потребители	—	—	—
3,3	Прочие потребители	—	—	—
3,4	Итого:	—	—	—
4	Всего в т.ч.:	35,20	35,45	34,55
4,1	Население	31,68	31,90	31,10
4,2	Бюджетные потребители	3,52	3,54	3,46
4,3	Прочие потребители	0,00	0,00	0,00

Для наглядности, ниже проиллюстрированы данные таблицы 8 за 2023 год.

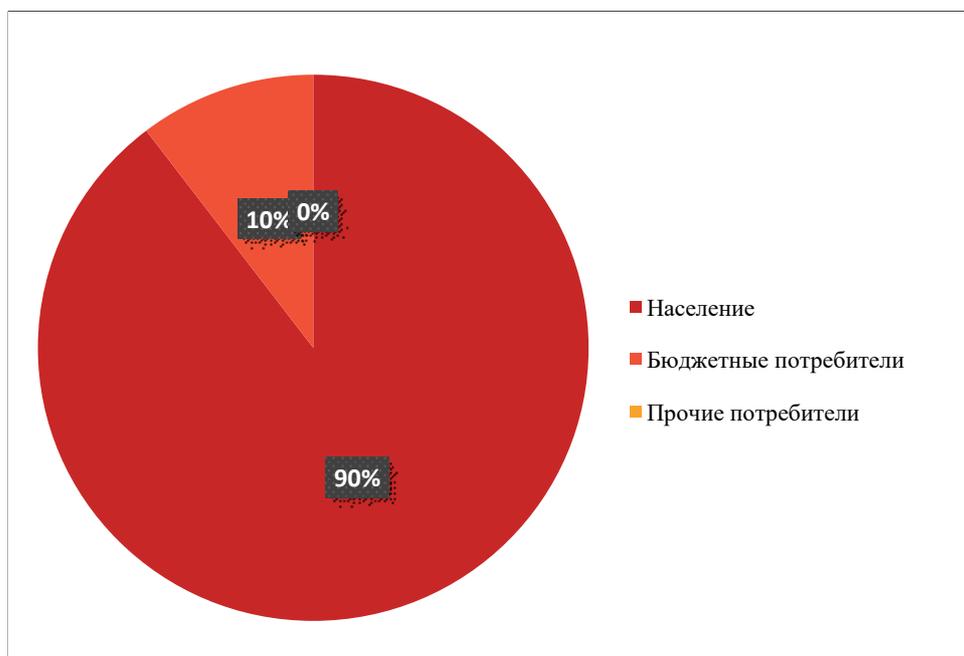


Рисунок 15 — Структура потребления горячей воды за 2023 год

Анализ долевого распределения показывает, что наибольшее потребление горячей воды на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» осуществляет население – 90%, на долю бюджетных потребителей приходится 10 %. Прочие потребители горячую воду не потребляют.

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

Большинство подключенных к ЦСХВ и ЦСГВ абонентов осуществляют оплату за потребленный ресурс по показаниям коммерческих приборов учета. По утвержденным на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» нормативам, оплату 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.).

Фактическое потребление холодной, горячей и технической воды населением за 2021-2023 годы представлено в таблице 9 .

Таблица 9 — Фактический баланс реализации холодной, горячей и технической воды населению за 2021-2023 гг.

№ п/п	Наименование	Период потребления, тыс. м3		
		2021	2022	2023
1	Холодное водоснабжение	117,98	121,86	158,56
2	Горячее водоснабжение	35,20	35,45	34,55
3	Техническое водоснабжение	0	0	0
4	Всего:	153,18	157,30	193,11

Долевое распределение потребления воды населением за 2023 год представлено на рисунке ниже.

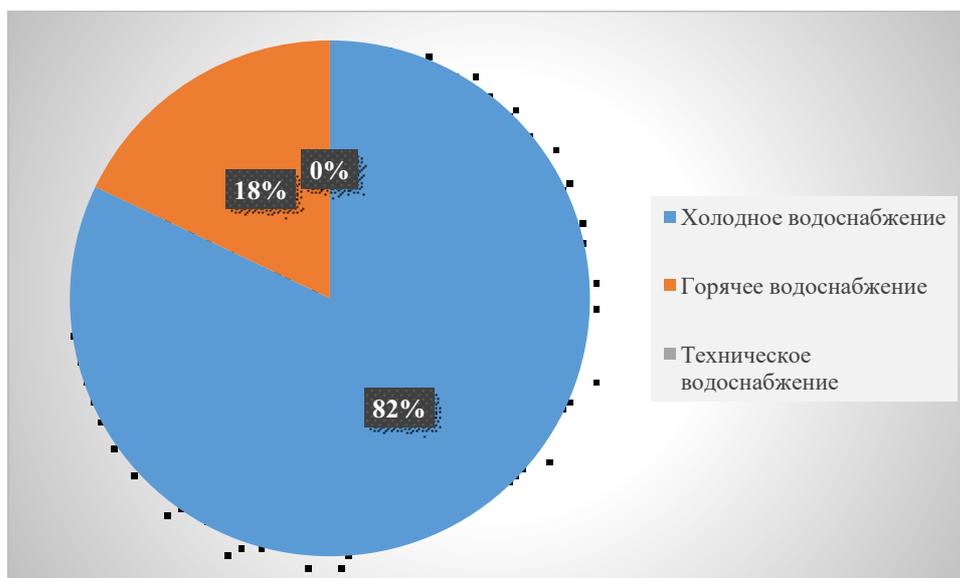


Рисунок 16 — Долевое распределение потребления воды населением за 2023 год

В 2023 году из суммарного потребления воды населением на долю холодной питьевой воды пришлось – 82%, расход горячей воды на хозяйственно-питьевые нужды населения составил – 18%, техническая вода не потребляется.

Ниже представлена динамика потребления воды населением на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» за 2021-2023 годы.

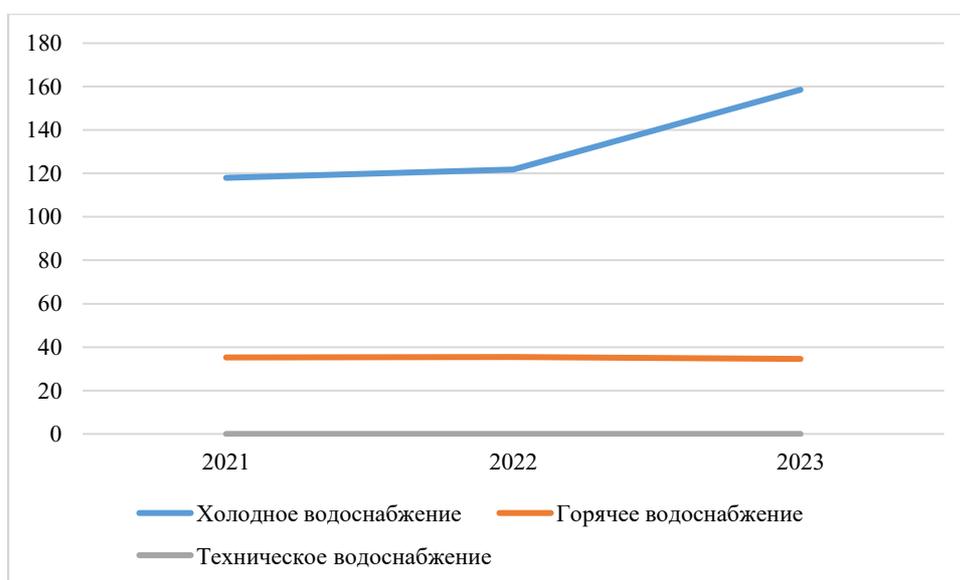


Рисунок 17 — Динамика потребления воды населением на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» за 2021-2023 годы

За рассматриваемый период потребление населением холодной питьевой воды увеличилось. Связано это прежде всего с потреблением КП «Золотые Ключи».

1.3.5 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 и вступил в силу с 18 июля 2010 г. 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 Постановлением Правительства Ленинградской области от 6 июня 2017 г. № 199.

В точке присоединения к Невскому водоводу установлен прибор коммерческого учета питьевой воды.

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

1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, городского округа

Анализ текущего состояния системы водоснабжения городского поселения, гидравлический расчет, проведенный по оценочным принятым объемам водопотребления, показал, что:

- дефицит производственных мощностей отсутствует;
- пропускная способность существующих трубопроводов позволяет обеспечивать водоснабжение требуемых объемов.

Поверхностные и подземные источники холодного водоснабжения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Гаицкое городское поселение» отсутствуют.

1.3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на 10 лет при проектировании систем водоснабжения с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов

Прогнозные балансы потребления питьевой, горячей и технической воды на территории городского поселения на период с 2024 по 2034 годы рассчитаны в соответствии с:

- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84»;
- СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85»;
- СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;
- СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»;

- Постановлением Правительства Ленинградской области от 6 июня 2017 г. № 199 «Об утверждении нормативов потребления холодной воды, горячей воды, отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирных домах на территории Ленинградской области»;
- Генеральным планом муниципального образования на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» городского поселения

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

- существующее население на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение»;
- перспективные жители на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» будут потреблять воду согласно нормативам, установленным Постановлением Правительства Ленинградской области от 6 июня 2017 г. № 199 «Об утверждении нормативов потребления холодной воды, горячей воды, отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирных домах на территории Ленинградской области»;
- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84»;
- СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85»;
- СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;

Таблица 10 — Принятые нормативы потребления воды в городском поселении

№ п/п	Степень благоустройства	Нормативы потребления		
		ХВС, м3/чел в мес.	ГВС, м3/чел в мес.	Водоотведение, м3/чел в мес.
1	Дома с централизованным горячим водоснабжением, оборудованные:			
1.1	ваннами от 1650 до 1700 мм, умывальниками, душами, мойками	4,9	4,61	9,51
1.2	ваннами от 1500 до 1550 мм, умывальниками, душами, мойками	4,83	4,53	9,36
1.3	сидячими ваннами (1200 мм), душами, умывальниками, мойками	4,77	4,45	9,22
1.4	умывальниками, душами, мойками, без ванны	4,11	3,64	7,75
1.5	умывальниками, мойками, имеющими ванну без душа	2,58	1,76	4,33
1.6	умывальниками, мойками, без централизованной канализации	2,05	1,11	3,16*
2	Дома с водонагревателями, оборудованные:			
2.1	ваннами от 1650 до 1700 мм, умывальниками, душами, мойками	9,51		9,51
2.2	ваннами от 1500 до 1550 мм, умывальниками, душами, мойками	9,36		9,36
2.3	сидячими ваннами (1200 мм), душами, умывальниками, мойками	9,22		9,22
2.4	умывальниками, душами, мойками, без ванны	7,75		7,75
3	Дома, оборудованные ваннами, водопроводом, канализацией и водонагревателями на твёрдом топливе	6,18		6,18
4	Дома без ванн, с водопроводом, канализацией и газоснабжением	5,23		5,23
5	Дома без ванн, с водопроводом и канализацией	4,28		4,28
6	Дома с водопользованием из уличных водоразборных колонок	1,3		1,3*
7	Общезития с общими душевыми	1,89	1,75	3,64
8	Общезития с душами при всех жилых комнатах	2,22	2,06	4,28

* При наличии в доме внутридомовой системы водоотведения.

Объем расхода воды абонентами (при проектировании системы водоснабжения) на период актуализации схемы водоснабжения при сценарии развития городского поселения представлен в таблице 11 .

Таблица 11 — Объем расхода воды (при проектировании СВ) на 2024-2034 годы

Статья расхода воды, тыс м3	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Получено воды со стороны	250,68	259,44	271,06	279,83	288,61	297,40	306,19	314,99	323,79	332,60	341,41
Расход на собственные нужды	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
Подано воды в водопроводную сеть, всего в т.ч.:	250,22	258,99	270,60	279,38	288,16	296,94	305,74	314,53	323,33	332,14	340,95
Потери воды при отпуске в сеть	48,83	49,32	49,81	50,31	50,82	51,32	51,84	52,36	52,88	53,41	53,94
Отпущено воды из водопроводной сети, всего в т.ч.:	201,39	209,66	220,79	229,06	237,34	245,62	253,90	262,18	270,45	278,73	287,01
На приготовление горячей воды	34,55	34,55	34,55	34,55	34,55	34,55	34,55	34,55	34,55	34,55	34,55
Питьевой воды, всего в т.ч.:	166,84	175,11	186,24	194,51	202,79	211,07	219,35	227,63	235,90	244,18	252,46
-населению	146,37	154,65	162,93	171,20	179,48	187,76	196,04	204,32	212,59	220,87	229,15
-бюджетным потребителям	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11
-прочим потребителям	12,36	12,36	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20

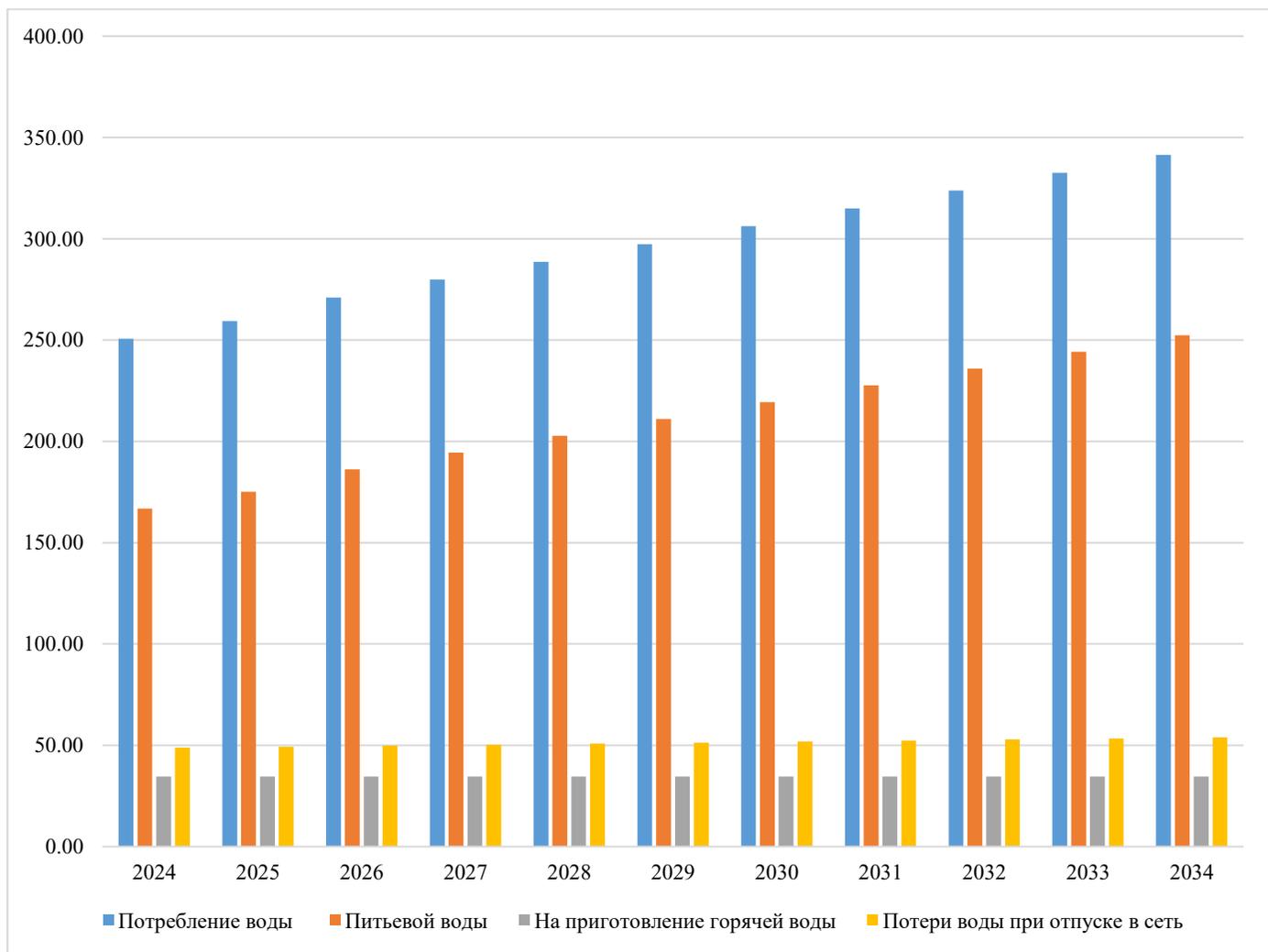


Рисунок 18 — Динамика потребления воды в 2024-2034 гг. согласно предполагаемого сценария развития

Как видно из рисунка, потребление воды увеличиться на 41%, это связано с увеличением населения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Гаицкое городское поселение».

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

Централизованная система горячего водоснабжения городского поселения — открытая. Централизованная закрытая система горячего водоснабжения в городском поселении не используется.

Согласно п.9 ст. 29 ФЗ-190 «О теплоснабжении», с 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

Также, 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.

1.3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды

Сравнение фактического потребления воды за 2023 год и ожидаемого объема расхода воды в 2034 году при проектировании СВ представлено в таблице ниже.

Таблица 12 — Сведения о фактическом потреблении и ожидаемом расходе воды

Наименование	Период, год											
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Реализация воды годовая, м ³ /год	242396,46	250676,92	259443,45	271057,21	279833,55	288614,88	297401,24	306192,68	314989,25	323791,01	332598,00	341410,28
Среднесуточное водопотребление, м ³ /сутки	664,10	686,79	710,80	742,62	766,67	790,73	814,80	838,88	862,98	887,10	911,23	935,37
Максимальное суточное значение, м ³ /сутки	796,92	824,14	852,96	891,15	920,00	948,87	977,76	1006,66	1035,58	1064,52	1093,47	1122,44
Минимальное суточное значение, м ³ /сутки	464,87	480,75	497,56	519,84	536,67	553,51	570,36	587,22	604,09	620,97	637,86	654,76

Увеличение расхода холодной воды при проектировании системы водоснабжения объясняется приростом населения до 10,3 тыс. чел за расчетный период.

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

Территориальная структура потребления питьевой воды на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» на существующий момент представлена в таблице 13.

Таблица 13 — Территориальная структура потребления горячей и питьевой воды

№ п/п	Группа потребителей	Холодное водоснабжение, тыс. м3	Горячее водоснабжение, тыс. м3
1	пос. Тайцы (а также д. Большие Тайцы)		
1,1	Население	104,05	31,10
1,2	Бюджетные потребители	8,11	3,46
1,3	Прочие потребители	9,48	-
1,5	Итого:	121,64	34,55
2	дер. Александровка		
2,1	Население	2,41	-
2,2	Бюджетные потребители	—	-
2,3	Прочие потребители	2,88	-
2,5	Итого:	5,29	-
3	дер. Нижняя ЖК "Золотые ключи"		
3,1	Население	31,62	-
3,2	Бюджетные потребители	-	-
3,3	Прочие потребители	-	-
3,5	Итого:	31,62	-
4	Всего в т.ч.:	158,56	34,55
4,1	Население	138,09	31,10
4,2	Бюджетные потребители	8,11	3,46
4,3	Прочие потребители	12,36	-

Наглядно данные из таблицы 13 представлены на рисунках ниже.

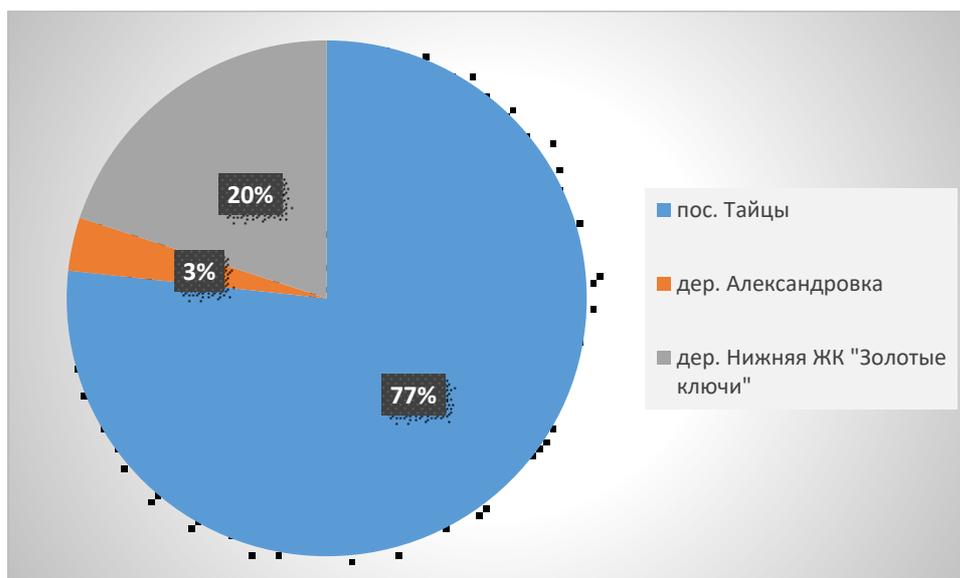


Рисунок 19 — Долевое распределение потребления питьевой воды на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение»

Как видно из рисунка, потребление питьевой воды в городском поселении распределяется следующим образом:

- пос. Тайцы — 77%;
- дер. Александровка — 3%;
- дер. Нижняя КП «Золотые ключи» — 20%.

Централизованное горячее водоснабжение осуществляется только в пос. Тайцы и составляет 100% суммарного горячего водоснабжения.

1.3.11 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 актуализации схемы водоснабжения рассчитан в соответствии с принятым Генеральным планом городского поселения, СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и

сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84», Постановлением Правительства Ленинградской области от 6 июня 2017 г. № 199 «Об утверждении нормативов потребления холодной воды, горячей воды, отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирных домах на территории Ленинградской области», а также на основе фактических расходов воды абонентами.

Прогнозные расходы воды при проектировании системы водоснабжения представлены в таблице 14 и содержат в себе распределение расхода воды жилым фондом, бюджетными потребителями, и прочими потребителями городского поселения, с разбиением на горячую, холодную и техническую воду.

Таблица 14 — Прогноз расходов питьевой, технической и горячей воды (при проектировании СВ) по типам абонентов

Статья расхода воды	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Население, в т. ч.:	тыс. м3/год	177,46	185,74	194,02	202,30	210,58	218,85	227,13	235,41	243,69	251,97	260,25
<i>Среднесуточное потребление</i>	тыс. м3/сут	0,49	0,51	0,53	0,55	0,58	0,60	0,62	0,64	0,67	0,69	0,71
<i>Максимальносуточное потребление</i>	тыс. м3/сут	0,58	0,61	0,64	0,67	0,69	0,72	0,75	0,77	0,80	0,83	0,86
– холодная питьевая вода	тыс. м3/год	146,37	154,65	162,93	171,20	179,48	187,76	196,04	204,32	212,59	220,87	229,15
– горячее водоснабжение	тыс. м3/год	31,10	31,10	31,10	31,10	31,10	31,10	31,10	31,10	31,10	31,10	31,10
– техническое водоснабжение	тыс. м3/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные потребители, в т. ч.:	тыс. м3/год	11,57	11,57	11,57	11,57	11,57	11,57	11,57	11,57	11,57	11,57	11,57
<i>Среднесуточное потребление</i>	тыс. м3/сут	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
<i>Максимальносуточное потребление</i>	тыс. м3/сут	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
– холодная питьевая вода	тыс. м3/год	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11
– горячее водоснабжение	тыс. м3/год	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46
– техническое водоснабжение	тыс. м3/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие потребители, в т. ч.:	тыс. м3/год	12,36	12,36	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20
<i>Среднесуточное потребление</i>	тыс. м3/сут	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
<i>Максимальносуточное потребление</i>	тыс. м3/сут	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
– холодная питьевая вода	тыс. м3/год	12,36	12,36	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20
– горячее водоснабжение	тыс. м3/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
– техническое водоснабжение	тыс. м3/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ИТОГО, в т. ч.:	тыс. м3/год	201,39	209,66	220,79	229,06	237,34	245,62	253,90	262,18	270,45	278,73	287,01
Холодная питьевая вода	тыс. м3/год	166,84	175,11	186,24	194,51	202,79	211,07	219,35	227,63	235,90	244,18	252,46
Горячее водоснабжение	тыс. м3/год	34,55										
Техническое водоснабжение	тыс. м3/год	0,00										

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 на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Гайцкое городское поселение» за 2023 год составляют 20% от подачи в сеть.

К концу расчетного срока планируется сократить число потерь до 18,79%, за счет выявления несанкционированных врезок в сеть.

В количественном выражении объем потерь воды представлен в таблице 15.

Таблица 15 — Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды (при проектировании СВ) на 2023-2034 гг. (в тыс. м³)

Наименование/год	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Подъем воды	242,40	250,68	259,44	271,06	279,83	288,61	297,40	306,19	314,99	323,79	332,60	341,41
Собственные нужды	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
Потери	48,83	48,83	49,32	49,81	50,31	50,82	51,32	51,84	52,36	52,88	53,41	53,94
Отпуск воды в сеть	193,11	201,39	209,66	220,79	229,06	237,34	245,62	253,90	262,18	270,45	278,73	287,01

1.3.13 Перспективные балансы водоснабжения

В таблице 16 представлен полный подробный перспективный баланс системы водоснабжения, который содержит:

- общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды;
- территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения;
- структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов.

Таблица 16 — Перспективный баланс водоснабжения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» (в тыс. м³)

Год	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Получено воды со стороны	250,68	259,44	271,06	279,83	288,61	297,40	306,19	314,99	323,79	332,60	341,41
Расход на собственные нужды	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
Подано воды в водопроводную сеть, всего в т.ч.:	250,22	258,99	270,60	279,38	288,16	296,94	305,74	314,53	323,33	332,14	340,95
Потери воды при отпуске в сеть	48,83	49,32	49,81	50,31	50,82	51,32	51,84	52,36	52,88	53,41	53,94
Отпущено воды из водопроводной сети, всего в т.ч.:	201,39	209,66	220,79	229,06	237,34	245,62	253,90	262,18	270,45	278,73	287,01
<i>Реализация воды пос. Таицы, в том числе:</i>	<i>164,21</i>	<i>172,32</i>	<i>183,27</i>	<i>191,37</i>	<i>199,47</i>	<i>207,56</i>	<i>215,64</i>	<i>223,72</i>	<i>231,79</i>	<i>239,86</i>	<i>247,92</i>
Холодное водоснабжение	129,66	137,77	148,72	156,82	164,92	173,01	181,09	189,17	197,24	205,31	213,37
- население	112,07	120,18	128,29	136,39	144,48	152,57	160,66	168,74	176,81	184,88	192,94
- бюджетные потребители	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11	8,11
- прочие	9,48	9,48	12,32	12,32	12,32	12,32	12,32	12,32	12,32	12,32	12,32
Горячее водоснабжение	34,55	34,55	34,55	34,55	34,55	34,55	34,55	34,55	34,55	34,55	34,55
- население	31,10	31,10	31,10	31,10	31,10	31,10	31,10	31,10	31,10	31,10	31,10
- бюджетные потребители	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46	3,46
- прочие	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Техническое водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Реализация воды дер. Александровка, в том числе:</i>	<i>5,55</i>	<i>5,72</i>	<i>5,89</i>	<i>6,07</i>	<i>6,25</i>	<i>6,44</i>	<i>6,63</i>	<i>6,83</i>	<i>7,04</i>	<i>7,25</i>	<i>7,46</i>
Холодное водоснабжение	5,55	5,72	5,89	6,07	6,25	6,44	6,63	6,83	7,04	7,25	7,46
- население	2,68	2,84	3,01	3,19	3,37	3,56	3,75	3,95	4,16	4,37	4,59
- бюджетные потребители	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- прочие	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
Горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- население	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- бюджетные потребители	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- прочие	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Техническое водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Реализация воды дер. Нижняя ЖК "Золотые ключи", в том числе:</i>	<i>31,62</i>										
Холодное водоснабжение	31,62	31,62	31,62	31,62	31,62	31,62	31,62	31,62	31,62	31,62	31,62

Год	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
- население	31,62	31,62	31,62	31,62	31,62	31,62	31,62	31,62	31,62	31,62	31,62
- бюджетные потребители	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- прочие	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Горячее водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- население	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- бюджетные потребители	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
- прочие	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Техническое водоснабжение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

1.3.14 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 потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам

На части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Гаицкое городское поселение» нет собственных водозаборных и очистных сооружений. Вся вода покупается у АО «ЛОКС» и поставляется через Невский водовод. Поэтому, расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений не производился.

Водоснабжение осуществляется от межрайонной системы водоснабжения Невский водовод, дефицит/резерв мощности, которой представляет из себя сочетание наличие/отсутствия пропускной способности участков такой системы и свободной мощности на источнике водоснабжения.

На момент согласования Схемы водоснабжения свободная мощность и пропускная способность, определяемые в соответствии с требованиями действующего законодательства на объектах АО «ЛОКС» отсутствуют.

При этом увеличение мощности может быть обеспечено после выполнения соответствующих объектов межрайонной системы водоснабжения Невский водопровод на условиях, определяемых в соответствии с действующим отраслевым законодательством.

1.3.15 Гидравлический расчет сетей водоснабжения

Для разработки электронной модели объектов централизованной системы водоснабжения использовалась геоинформационная система Zulu.

Пакет Zulu Hydro позволяет создать расчетную математическую модель сети, выполнить паспортизацию сети, и на основе созданной модели решать информационные задачи, задачи топологического анализа, и выполнять построение пьезометрического графика системы.

Пьезометры представлены на рисунках ниже.



Рисунок 20 — Пьезометрический график пос. Тайцы

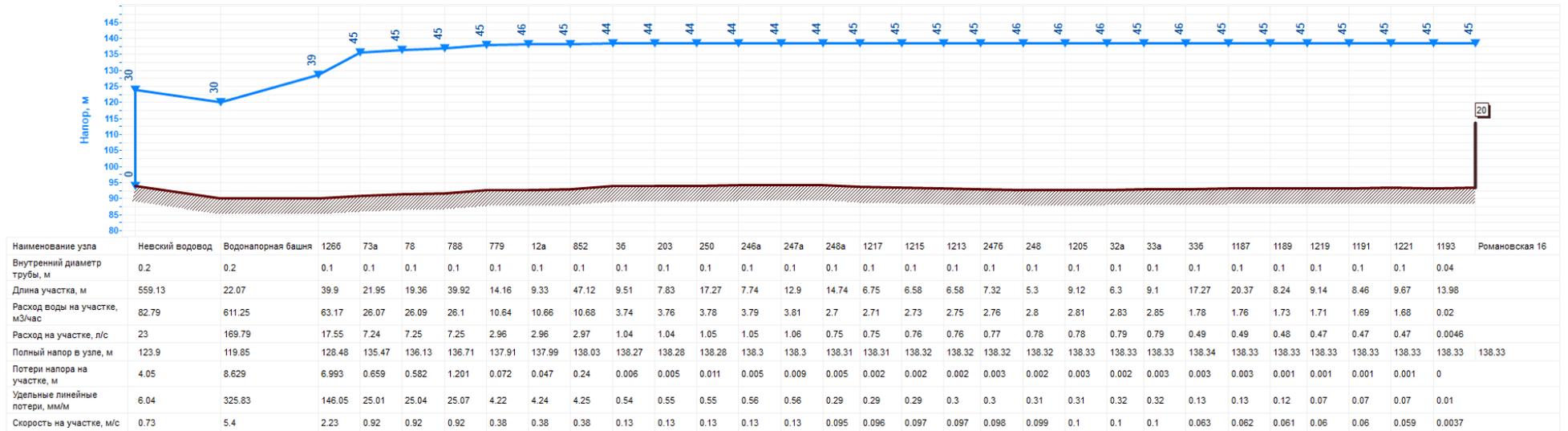


Рисунок 21 — Пьезометрический график коттеджный поселок «Золотые Ключи»

1.3.16 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 части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» определены две гарантирующие организации: АО «КСГР» и ООО «Звезда».

1.4 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1.4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

Данным проектом в качестве направлений развития системы водоснабжения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» был выделен вариант развития, согласно которому к реализации предусматриваются следующие мероприятия:

- строительство новых водопроводных сетей до перспективных потребителей;
- реконструкция (техническое перевооружение) водопроводных сетей по причине износа;
- строительство резервной насосной станции второго подъема;
- строительство двух РЧВ объемом 500 м³;
- строительство скважины;

План реализации мероприятий по годам, согласно предлагаемому варианту развития, представлен в таблице ниже.

Таблица 17 — План реализации мероприятий

№ п/п	Мероприятие	Плановый год начала внедрения	Плановый год завершения мероприятия
1	Строительство новых водопроводных сетей до перспективных потребителей	2026	2028
2	Модернизация водопроводных сетей	2025	2025
3	Строительство резервной насосной станции второго подъема	2034	2034
4	Строительство двух РЧВ объемом 500 м ³	2033	2034
5	Строительство скважины	2033	2033

Сроки реализации мероприятий могут быть смещены при изменении темпов застройки отдельных районов поселения.

1.4.2 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

Мероприятия разработаны на основании анализа существующей системы водоснабжения и выявленных проблем в структуре водоснабжения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение». При разработке мероприятий учтены перспективные балансы водоснабжения и прогнозируемые резервы/дефициты водозаборных сооружений.

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

- Техническим обоснованием для мероприятий является:
- для мероприятий по строительству РЧВ и резервной насосной станции обоснованием является необходимость в резервном запасе питьевой воды в случае аварийных ситуаций;
- для мероприятий по строительству водопроводных очистных сооружений, техническим обоснованием является повышение качество питьевой воды до нормативных требований;
- для мероприятий по реконструкции ветхих сетей водоснабжения, техническим обоснованием является повышение надежности водоснабжения, снижение потерь воды при транспортировке и снижение аварийности.

1.4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

Реконструируемые и предлагаемые к выводу из эксплуатации объекты системы водоснабжения отсутствуют.

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

На части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» существует единственный объект, содержащий систему диспетчеризации, телемеханизации и управления режимами водоснабжения — насосная станция КП «Золотые ключи».

На данной ПНС, управление насосами осуществляется в автоматическом режиме. Совместную работу группы насосов обеспечивает щит управления насосами. Автоматическое регулирование станции обеспечивается шкафом управления с необходимым количеством частотных преобразователей для каждого типа управления НС.

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.

1.4.5 Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учёта воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду

Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 261-ФЗ) для ресурсоснабжающих организаций установлена обязанность выполнения работ по установке приборов учёта 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 учёта используемых энергетических ресурсов (далее – Порядок заключения договора установки ПУ), утверждён приказом Минэнерго России от 07.04.2010 № 149, вступил в силу с 18.07.2010. Согласно п. 9 ст. 13 Федерального закона № 261-ФЗ и п. 3 Порядка заключения договора установки ПУ Управляющая организация как уполномоченное собственниками лицо вправе выступить заказчиком по договору об установке (замене) и (или) эксплуатации коллективных приборов учёта используемых энергетических ресурсов.

В настоящее время не все потребители оснащены приборами учёта холодной воды. Потребители, у которых не установлены приборы учёта потребляемой воды, производят оплату исходя из расчетных данных.

1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование

Варианты прохождения проектируемых трубопроводов подробно представлены в картах-схемах являющихся неотъемлемой частью настоящего проекта. Предлагаемые варианты трассировки являются предварительными и подлежат уточнению на стадии проектирования конкретных участков. Предварительные трассы определены исходя из величины затрат на строительство водопроводов и технической возможности их прокладки в выбранных местах (отсутствие зданий, строений и объектов капитального строительства, т.е. стационарных сооружений).

1.4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

В схеме водоснабжения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» предлагается строительство скважины, насосной станции 2 – го подъема, а также два резервуара чистой воды.

Рекомендации по месту размещения представлены в графических материалах, а также в интерактивной карте Zulu.

1.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения представлены в графических приложениях к настоящему проекту.

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

Существующая и перспективная схемы размещения объектов централизованного холодного и горячего водоснабжения выполнены в программно-расчетном комплексе Zulu и отражены в электронной модели систем питьевого и горячего водоснабжения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение»

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

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

Как было указано ранее, водоснабжение поселка Тайцы осуществляется от участка Невского водовода, запитанного от Орловских Ключей. Вода покупная от АО «ЛОКС». По этой причине сброс (утилизация) промывных вод в поселке отсутствует.

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

В настоящее время в системе водоснабжения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» не предусмотрена водоподготовка питьевой воды. В связи с этим мероприятий по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду посредством использования, хранения и утилизации химических реагентов проектом не предусмотрено.

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

1.6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения с разбивкой по годам представлена в следующем разделе.

1.6.2 Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию 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 1.4;

— 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 новым объектам систем водоснабжения

Оценка стоимости капитальных затрат по мероприятиям на объектах системы водоснабжения выполнена на основании сравнения с проектами-аналогами с учетом территориального, временного коэффициентов пересчета, а также коэффициента перерасчета объемов работ относительно объекта-аналога:

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

планируемым объектам системы водоснабжения в ценах 2024 года представлена в таблицах ниже.

Стоимость работ рассчитаны с использованием НЦС 81-02-19-2024 и по проектам аналогам взятых с сайта <http://www.zakupki.gov.ru>.

Для приведения уровня цен к Ленинградской области дополнительно были использованы следующие коэффициенты:

- территориальный – 0,9;
- климатический – 1,00.

Таблица 18 — Перечень мероприятий в отношении новых объектов системы водоснабжения

Наименование мероприятия	Объект-аналог				Территориальный коэффициент Ленинградской области	Стоимость в ценах 2024 г, тыс. руб. (С НДС)	Год реализации
	Расположение	Стоимость, тыс. руб. (с НДС)	Территориальный коэффициент (для перевода на базовую стоимость)	Базовая стоимость, тыс. руб. на 2024 г (с НДС)			
Строительство резервуара чистой воды	п. Рыбное, Калининградская область	31,459	0,9504	31,459	0,9	29,79	2034
Строительство насосной станции 2 - го подъема	с. Черниговка, Амурская область	3,19	1,1	2,9	0,9	2,61	2034
Строительство артезианской скважины	п. Лукаши, Пудомягское сельское поселение, Гатчинский район	1023,52	-	1230,72	-	1230,72	2034

Строительство новых водопроводных сетей до перспективных потребителей

Расчет стоимости строительства осуществлен с использованием укрупненных нормативов цены строительства НЦС 81-02-14-2024 «Сети водоснабжения и канализации».

Показатели НЦС рассчитаны в уровне цен по состоянию на 01.01.2024 г. для базового района (Московская область). Для приведения уровня цен к Ленинградской области дополнительно были использованы следующие коэффициенты:

- территориальный – 0,88;
- климатический – 1,00.

Укрупненные нормативы представляют собой объем денежных средств, необходимый и достаточный для строительства 1 км наружных инженерных сетей водопровода из полиэтиленовых труб.

Расчет капитальных вложений в строительство новых участков сетей водоснабжения для присоединения перспективных абонентов, представлен в таблице ниже.

Таблица 19 —Перечень мероприятий в отношении новых объектов системы водоснабжения

Наименование	Протяженность, м	Внутренний диаметр, м	Стоимость, тыс. руб.	Температурный коэффициент	Территориальный коэффициент	Коэффициент стесненности	Итоговая стоимость прокладки, тыс. руб. (без НДС)	Итоговая стоимость прокладки, тыс. руб. (с НДС)
Строительство водопроводных сетей до перспективных потребителей	1660	0,2	9 302	1	0,88	1,09	14811,378	17773,653

Модернизация систем водоснабжения (инвестиционная программа)

Модернизация системы водоснабжения – комплекс мероприятий по модернизации систем водоснабжения в целях повышения надёжности сетей. В таблице ниже приведены капитальные затраты на модернизацию систем водоснабжения, которые указаны в инвестиционной программе в сфере холодного водоснабжения и водоотведения АО «Коммунальные системы Гатчинского района» на 2021-2039 годы.

Таблица 20 — Мероприятия по модернизации сетей водоснабжения (инвестиционная программа)

Наименование мероприятий	ТЭП			Год ввода в эксплуатацию	Всего, тыс. руб. (без НДС)
	Ед. изм.	До реализации	После реализации		
Модернизация водопроводных сетей по адресу: пос. Тайцы, сеть ХВС, подходящая к МКД по ул. Санаторская, в составе Производственно-технологический комплекс водоснабжения п. Тайцы, назначение: сооружения коммунальной инфраструктуры, инв. № 41:218:002:000003610, лит. А1Л, А2Л, А3Л, А4Л, А5Л, А6Л. адрес объекта: Ленинградская область, Гатчинский район, пос. Тайцы. Кадастровый (условный номер): 47-78-17/150/2008-152.	пог. м	460,0	460,0	2025	2 058,3

1.7 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.

1.7.1. 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 ($D_{пс}$)

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

$K_{нп}$ - 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 ($D_{прс}$)

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

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

$K_{\text{п}}$ - 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

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

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

$K_{\text{п}}$ - 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 ($D_{\text{птс}}$)

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

$K_{\text{пн}}$ - 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.

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 и др., и подлежат ежегодному перерасчету в целях актуализации.

1.7.2. 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 данным Генерального плана и др., и подлежат ежегодному перерасчету в целях актуализации.

Согласно п.7.4 СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» централизованные системы водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды подразделяются на три категории:

а) Первая категория. Допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30% расчетного расхода и на производственные нужды до

предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 3 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время выключения поврежденных и включения резервных элементов системы (оборудования, арматуры, сооружений, трубопроводов и др.), но не более чем на 10 мин.

б) Вторая категория. Величина допускаемого снижения подачи воды та же, что при первой категории; длительность снижения подачи не должна превышать 10 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время выключения поврежденных и включения резервных элементов или проведения ремонта, но не более чем на 6 ч.

в) Третья категория. Величина допускаемого снижения подачи воды та же, что при первой категории; длительность снижения подачи не должна превышать 15 сут. Перерыв в подаче воды при снижении подачи ниже указанного предела допускается на время не более чем на 24 ч.

Объединенные хозяйственно-питьевые и производственные водопроводы населенных пунктов при численности жителей в них более 50 тыс. чел. следует относить к первой категории; от 5 до 50 тыс. чел. - ко второй категории; менее 5 тыс. чел. - к третьей категории.

Все населенные пункты относятся к третьей категории централизованных систем водоснабжения.

Перерывы в подаче воды более 24 часов в течение 2019-2023 годов, согласно данным АО «Коммунальные системы Гатчинского района» зафиксированы не были, следовательно, коэффициент аварийности на сегодняшний день равен нулю. Все нарушения подачи воды устраняются аварийной бригадой АО «Коммунальные системы Гатчинского района» оперативно.

Исходя из этого, фактический целевой показатель надежности и бесперебойности (с точки зрения аварийности) составляет 100%, перспективный показатель аварийности планируется поддерживать на существующем уровне. Так как перерывы в подаче воды менее 24 часов централизованно не фиксируются, рассчитать целевой показатель надежности и бесперебойности (с точки зрения продолжительности перерывов водоснабжения) не представляется возможным.

1.7.3. 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/м³):

$$U_{рп} = \frac{K_э}{V_{общ}}$$

$K_э$ - 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/м³):

$$U_{тр} = \frac{K_э}{V_{общ}}$$

$V_{\text{общ}}$ - 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 указанные сроки, соответствие прогнозного расхода воды потребителям фактическому на каждый год, соответствие прироста численности населения и др., и подлежат ежегодному перерасчету в целях актуализации.

1.7.4. Соотношение стоимости реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшения качество воды

Целевые показатели соотношения цены и эффективности (улучшения качества воды или качества очистки сточных вод) реализации мероприятий инвестиционной программы определяются исходя из:

1. увеличения доли населения, которое получило улучшение качества питьевой воды в результате реализации мероприятий инвестиционной программы;

1.7.5. 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 не установлены.

Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоснабжения представлены в таблице ниже.

Таблица 21 — Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоснабжения

Показатели	Единица измерения	Базовый 2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Показатели качества питьевой воды													
Дпс - 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	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Кпн - количество проб питьевой воды, отобранных по результатам производственного контроля, не соответствующих установленным требованиям	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Кп - общее количество отобранных проб	ед.	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
Дпрс - Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Кпрс - количество проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, не соответствующих установленным требованиям	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Кп - общее количество отобранных проб	ед.	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
Дпте - Доля проб горячей воды в тепловой сети или в сети горячего водоснабжения, не соответствующих установленным требованиям по температуре, в общем объеме проб	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Кпн - количество проб горячей воды в тепловой сети или в сети горячего водоснабжения, отобранных по результатам производственного контроля качества горячей воды, не соответствующих установленным требованиям;	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Кп - общее количество проб, отобранных в тепловой сети или в сети горячего водоснабжения.	ед.	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения													
Пн - Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в определенных договором холодного водоснабжения, единым договором водоснабжения и водоотведения или договором транспортировки холодной воды местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение по подаче холодной воды, произошедших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	0,43	0,38	0,33	0,28	0,24	0,19	0,15	0,13	0,11	0,09	0,06	0,04
Ка/п - количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в определенных договором холодного водоснабжения, единым договором водоснабжения и водоотведения или договором транспортировки холодной воды местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение по подаче холодной воды, произошедших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение	ед.	19	17	15	13	11	9	7	6	5	4	3	2
L сети - протяженность водопроводной сети	км	44,7	44,7	45,25	45,81	46,36	46,36	46,36	46,36	46,36	46,36	46,36	46,36

1.8 ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

По информации, предоставленной администрацией части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение», на 2023 года бесхозяйственных объектов водоснабжения на территории городского поселения не выявлено.

ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.1 СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

В данном разделе приводится описание существующего положения в сфере водоотведения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение». Также в настоящем разделе будут рассмотрены проблемные места системы сбора, транспортировки и очистки сточных вод для дальнейшего определения перечня конкретных мероприятий, направленных на развитие системы, улучшение экологической обстановки, входящей в состав территорий, повышение энергоэффективности, надежности системы водоотведения муниципального образования.

2.1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны

Система водоотведения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» состоит из двух эксплуатационных зон, территориально охватывающих следующие населенные пункты:

- пос. Тайцы (в том числе д. Большие Тайцы);
- пос. дер. Нижняя КП «Золотые ключи».

пос. Тайцы

Система канализации пос. Тайцы — хозяйственно-бытовая.

Гарантирующей организацией в сфере водоотведения пос. Тайцы являлась АО «КСГР».

Канализованы двухэтажные, пятиэтажные жилые дома городского поселения, баня, школа, ясли – детский сад, магазины.

На основе камерального анализа определено, что общая протяженность канализационных сетей — 9,64 км., из них:

- 2,887 км. — напорные сети;

– 6,753 км. — самотечные сети.

Диаметр канализационных сетей 150-250 мм. Материал трубопроводов – чугун, сталь, пластик. Сеть находится в неудовлетворительном состоянии (за исключением переложённых участков).

Стоки с канализованной территорией по ул. Санаторская собираются по системе трубопроводов (Ду 250 мм) самотеком поступают в приемный резервуар КНС №1. Для задержания крупных отбросов в резервуаре установлена решетка. Отбросы с решетки удаляются вручную. Из приемного резервуара сточные воды насосом перекачиваются по напорному трубопроводу Ду 200 мм на КОС. Напорный участок от КНС №1 выполнен в двухтрубном исполнении, его протяженность составляет 1556 м. Включение и выключение насоса осуществляется от установленных в резервуаре поплавков, которые являются датчиками уровня сточных вод. Резервного насоса нет. Дренажные воды из насосного отделения удаляются в приемный резервуар дренажным насосом.

Стоки с канализованной территорией по ул. Юного Ленинца собираются по системе трубопроводов (Ду 150 мм) самотеком поступают в приемный резервуар КНС №2. Для задержания крупных отбросов в резервуаре установлена решетка. Отбросы с решетки удаляются вручную. Из приемного резервуара сточные воды насосом перекачиваются по напорному трубопроводу Ду 150 мм на КОС. Напорный участок от КНС №2 выполнен в двухтрубном исполнении, его протяженность составляет 393 м. Включение и выключение насоса осуществляется от установленных в резервуаре поплавков, которые являются датчиками уровня сточных вод. Резервного насоса нет. Объем определяется по расчету, приборов учета нет. Дренажные воды из насосного отделения удаляются в приемный резервуар дренажным насосом.

Стоки с канализованной территорией по ул. Калинина д.73, д.73а и д.107 собираются по системе трубопроводов и самотеком поступают в приемный резервуар КНС №3. Из приемного резервуара сточные воды насосом перекачиваются по напорному трубопроводу Ду 100 мм на КНС №2. Напорный участок от КНС №3 выполнен в двухтрубном исполнении, его протяженность составляет 938 м. Работа насоса осуществляется в автоматическом режиме. На КНС №3 установлен резервный насос. КНС №3 и прилегающий к ней напорный трубопровод, является муниципальной

собственностью Гатчинского муниципального района обслуживание объектов будет осуществлять АО «КСГР».

Сточные воды перекачиваются тремя КНС в приемную камеру КОС городского поселения Тайцы. КОС введены в эксплуатацию в 2014 г. Проектная производительность очистных сооружений составляют — 900 м³/сут., фактическая 300-400 м³/сут. Канализационные очистные сооружения хозяйственно-бытовых сточных вод представляют собой круглое в плане здание диаметром 22,8 м. Здание 2-х этажное с частично заглубленным первым этажом.

На КОС установлен прибор учёта сточных вод «Взлёт ЭМ».

Стоки поступают на решетки механизированные барабанные щеточные (РМБЩ), где производится механическая очистка – удаления из сточной воды крупных отходов и взвешенных веществ размером более 5 мм. Отходы, образующиеся в результате механической очистки посредством винтового конвейера, подвергаются отжиму и транспортировке отходов в бак, где по мере накопления они вывозятся в места утилизации.

После механической очистки сточные воды самотеком поступают в распределительную камеру. Для устранения возможности отложений, образующихся в распределительные камеры, происходит через два щитовых затвора на две параллельно работающие линии технологических емкостей.

Сточные воды из распределительной камеры изливаются в денитрификатор работающий в режиме смесителя, в котором с помощью погружных миксеров осуществляется перемешивание объема денитрификатора и поддержание активного ила во взвешенном состоянии. Далее иловая смесь поступает в аэротенк – смеситель, работающий в режиме нитрификации.

Перемешивание и насыщение иловой смеси кислородом воздуха в аэротенке – смесителе осуществляется с использованием трубчатых аэраторов. Данный вид аэраторов относится к мелкопузырчатой системе аэрации. Подача воздуха в систему аэрации аэротенка – смесителя осуществляется центробежными воздуходувками.

После прохождения аэротенка иловая смесь поступает во вторичный отстойник вертикального типа, подача осуществляется в центральный распределительный карман отстойника, где происходит разделение иловой суспензии на возвратный ил и осветленную сточную жидкость. Для удаления из отстойника осевшего активного ила

и создания внешнего рециркуляционного контура в системе отстойник – денитрификатор предусмотрен погружной насос, установленный в аванкамере центрального распределительного кармана вторичного отстойника.

После вторичного отстойника осветленная сточная жидкость поступает в ершово – ершовый фильтр. Фильтрация осуществляется сверху – вниз. Для поддержания жизнедеятельности биоценоза вносится кислород воздуха с помощью мелкопузырчатой системы аэрации. Сбор фильтрованной воды осуществляется дренажной системой из перфорированных труб и откачивается насосами.

Регенерация фильтра производится периодически, в часы минимального притока сточных вод воздушной промывки. Регенерационная жидкость отводится в резервуар чистой воды, откуда погружным насосом перекачивается в распределительную камеру.

После фильтра очищенные стоки подаются погружными насосами на фильтр тонкой механической очистки, где происходит тонкая фильтрация очищенных стоков и доведение их качества до требуемых концентраций.

Фильтр тонкой очистки установлен на трубопроводе очищенной сточной воды и оборудован системой автоматической промывки. Промывка осуществляется по сигналу от датчика перепада давления.

После прохождения фильтров очищенные стоки поступают на лампы ультрафиолетового обеззараживания и далее отводятся к установленному месту сброса.

Сброс очищенных сточных вод по выпуску 300 мм сбрасываются в мелиоративную канаву, соединяющуюся через 1,8 км с р. Вережка на 9-м км от устья, левым притоком р. Ижора.

дер. Нижняя, КП «Золотые ключи»

На территории КП «Золотые ключи» присутствует хозяйственно-бытовая, общесплавная и ливневая система канализации.

Гарантирующей организацией в сфере водоотведения КП «Золотые ключи» является ООО «Звезда».

На территории поселка канализованы малоэтажные коттеджи и таунхаусы.

Согласно предоставленным данным, общая протяженность канализационных сетей составляет — 13,81 км., из них:

- 7,5 км. — хозяйственно-бытовые сети;
- 4,2 км. — ливневые сети;
- 2,11 км. — общесплавные сети.

Диаметр канализационных сетей составляет 100-500 мм. Материал трубопроводов — пластик. Сети находятся в удовлетворительном состоянии, общий износ не превышает 25%.

Хозяйственно-бытовые стоки с канализованной территорией поселка собираются по системе самотечных трубопроводов поступают в приемный резервуар КНС хоз. бытовых стоков. Из приемного резервуара сточные воды насосом перекачиваются по напорному трубопроводу D_y 100 мм на КОС хоз. бытовых стоков. Работа насоса осуществляется в автоматическом режиме. На КНС, также установлен резервный насос.

На КОС биологической очистки (ККВ.9 (N3-CAIS-720-962/N+P), производительностью 650м³/сут., производится очистка хозяйственно бытовых сточных вод. В состав очистных сооружений входит: блок механической очистки (механическая решётка, гидравлический пресс, песколовка); блок биологической очистки (камера коагуляции, первичный отстойник, многокамерный нитрификатор); установка обеззараживания стоков (ультрафиолетовые лампы).

Ливневые стоки с канализованной территорией поселка собираются с кровель зданий и сооружений, асфальтобетонных покрытий дорог, газонов, брусчато-мостовых щебеночных покрытий и по системе самотечных трубопроводов поступают в приемный резервуар КНС ливневых стоков. Из приемного резервуара сточные воды насосом перекачиваются по напорному трубопроводу D_y 300 мм на КОС ливневых стоков. Работа насоса осуществляется в автоматическом режиме. На КНС, также установлен резервный насос.

Очистные сооружения поверхностных сточных вод, в том числе дренажных стоков, FloTenk—OP-OM-SB-10, производительностью 10 м³/ч. В состав очистных сооружений входит: пескоотделитель, маслобензоотделитель, сорбированный блок, установка с УФ излучателем. Накопительные ёмкости, общим объёмом 300 м³, предназначены для скопления сточных вод.

Очищенные хоз. бытовые и ливневые сточные воды попадают в приемный резервуар общесплавной КНС. Из приемного резервуара сточные воды насосом

перекачиваются по напорному трубопроводу D_y 300 мм в мелиоративный канал, и далее направляются в р. Веревка. Протяженность канала 4,63 м.

Выпуск представляет собой железобетонный оголовок (высота — 1,25 м, ширина — 1 м), встроенный в правый откос мелиоративного канала, с железобетонной трубой D_y 500 мм, сток из которой, стекая по железобетонной плите, впадает в мелиоративный канал и далее в р. Веревка. Расстояние от устья мелиоративного канала до выпуска— 2,91 км.

Учёт объёма сточных вод ведётся при помощи узлов учёта марки Симаг II (2шт), установленных на трубопроводах общесплавного коллектора.

Сводный перечень и характеристики всех КОС и КНС, расположенных на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» Таицкого ГП, представлен в таблицах ниже.

Таблица 22 — Перечень и характеристики КОС части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение»

№ п/п	Наименование основных видов оборудования	Проектная производительность, м ³ /сут	Год ввода в эксплуатацию
1	КОС п. Тайцы	900	2014
2	КОС хоз. бытовых сточных вод ЖК "Золотые ключи"	650	2015
3	КОС поверхностных сточных вод ЖК "Золотые ключи"	240	2015

Таблица 23 — Перечень и характеристики КНС части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение»

Населенный пункт	Наименование основных видов оборудования	Марка	Подача, м ³ /час	Напор, м	Мощность э/д, кВт
пос. Тайцы	КНС по ул. Юного Ленинца				
	Насос №1	СМ 100-65-200/4	60,0	12,5	17
	Насос №2	СМ 100-65-200/4	60,0	12,5	17
	КНС по ул. Санаторская				
	Насос №1	СМ 125-80-315/4	80,0	32,0	22
	Насос №2	СМ 125-80-315/4	80,0	32,0	22
	КНС по ул. Калинина д. 73				
	Насос №1	ПФС 65/160.132-3/2-106	21,6	11,0	3,0
	Насос №2	ПФС 65/160.132-3/2-106	21,6	11,0	3,0
	д е р	КНС Хоз. бытовых стоков			

Населенный пункт	Наименование основных видов оборудования	Марка	Подача, м ³ /час	Напор, м	Мощность э/д, кВт
	Насос №1	Wilo Rexa PRO V06 DA-216 / EAD1X2-T0025-540-O	25,9	16,0	2,5
	Насос №2	Wilo Rexa PRO V06 DA-216 / EAD1X2-T0025-540-O	25,9	16,0	2,5
	КНС Ливневых стоков				
	Насос №1	Wilo FA 15.84D-256korr.+T 20.1-4/30K	432,0	22,0	15,0
	Насос №2	Wilo FA 15.84D-256korr.+T 20.1-4/30K	432,0	22,0	15,0
	КНС Общесплавная				
	Насос №1	Wilo FA 20.54T-297korr.+T24-4/36K	511,2	45,0	18,0

2.1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений

В 2012 году по заказу АО «Коммунальные системы Гатчинского района» ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» осуществило технический осмотр централизованной системы водоотведения Гатчинского муниципального района в рамках работ по разработке адресного перечня мероприятий по перспективному развитию водопроводно-канализационного хозяйства и финансовой модели реализации мероприятий АО «Коммунальные системы Гатчинского района» на период 2012 – 2020 гг.

Результаты технического осмотра представлены ниже.

Система водоотведения пос. Тайцы

- высокий износ канализационных сетей.
- вентиляция зданий КНС по ул. Юного Ленинца и ул. Санаторская находится в неудовлетворительном состоянии;

Централизованную систему водоотведения пос. Тайцы можно оценить, как неудовлетворительную: оборудование и трубопроводы канализационных сетей морально и физически устарели, сточные воды после очистки не удовлетворяют требованиям нормативов ПДК.

2.1.3 Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения

На части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» находятся две технологические зоны водоотведения, расположенные в пос. Тайцы и дер. Нижняя, КП «Золотые ключи».

Система канализации пос. Тайцы затрагивает двухэтажные, пятиэтажные жилые дома городского поселения, баня, школа, ясли – детский сад, магазины

В дер. Нижняя, КП «Золотые ключи» централизованная система водоотведения затрагивает малоэтажные коттеджи и таунхаусы.

Зонами нецентрализованного водоотведения являются все остальные населенные пункты, входящие в состав муниципального образования.

Технологические зоны водоотведения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» проиллюстрированы на рисунках ниже.

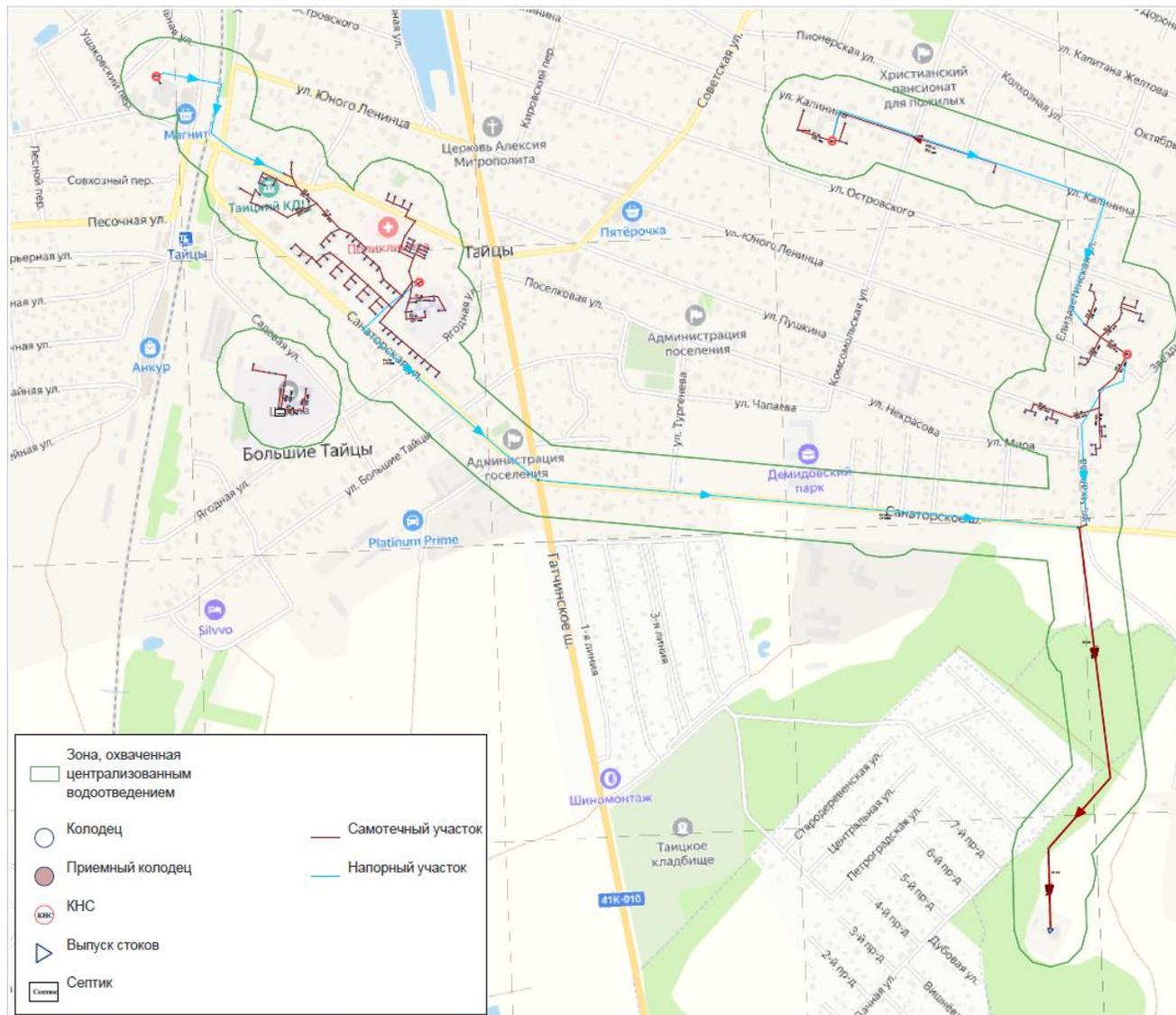


Рисунок 22 — Технологическая зона водоотведения пос. Тайцы

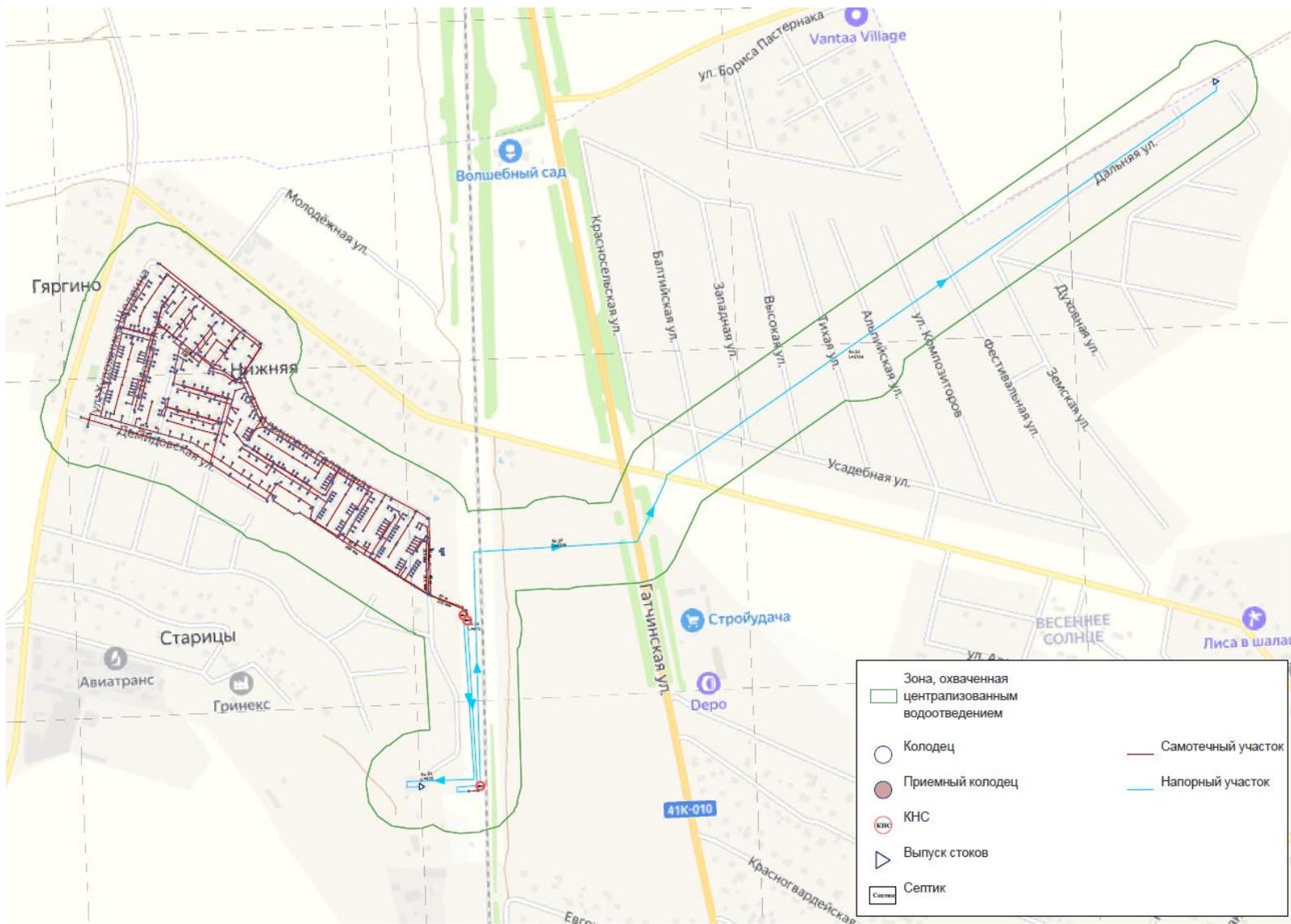


Рисунок 23 — Технологическая зона водоотведения дер. Нижняя, КП «Золотые ключи»

2.1.4 Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения

Существующая схема утилизации осадка на всех канализационных очистных сооружениях поселения заключается в том, что иловый осадок обезвоживается и вывозится специальным автотранспортом для последующей утилизации.

На сегодняшний день применяются схемы переработки и утилизации осадков сточных вод, с последующим его применением в сельскохозяйственной деятельности в качестве удобрения. Однако, это влечет значительные капиталовложения, а также поиск постоянного рынка сбыта.

2.1.5 Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения

пос. Тайцы

Канализационные сети пос. Тайцы эксплуатируются с 90-х годов и находятся в неудовлетворительном состоянии. Канализационные сети имеют физический износ трубопроводов 78%.

дер. Нижняя, КП «Золотые ключи»

Канализационные трубопроводы КП «Золотые ключи» выполнены из пластика, находятся в удовлетворительном состоянии, степень износа — не более 25%. Степень очистки сточных вод — 100%.

2.1.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости

Централизованная система водоотведения представляет собой сложную систему инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих благополучия населенного пункта.

пос. Тайцы

По данным АО «КСГР» в течение 2023 года в системе водоотведения пос. Тайцы было зарегистрировано 10 аварий.

Принимая во внимание вышесказанное, следует отметить, что надежность системы водоотведения определяется, в основном состоянием сетей, износ которых на сегодняшний день в пос. Тайцы довольно велик.

Управляемость системы водоснабжения определяется функционированием (исправной работой) всех органов управления, а именно: запорной арматуры, насосным оборудованием и пр.

Учитывая срок эксплуатации органов управления системы (с момента ввода в эксплуатацию канализационных сетей), следует вывод о низком уровне управляемости системы.

На экологическую безопасность влияет степень очистки сточных вод и физическое и техническое состояние КОС. Как уже отмечалось, степень очистки сточных вод не превышает 40%. Учитывая данный факт, следует вывод о низком уровне экологической безопасности.

дер. Нижняя, КП «Золотые ключи»

Согласно данным ООО «Звезда», в течение 2023 года в системе водоотведения КП «Золотые ключи», не происходило аварий.

Принимая во внимание вышесказанное, можно сделать вывод о высокой надежности системы водоотведения (низкий износ трубопроводов порядка 25%), умеренной управляемости (выход из строя АСУ) и высокой экологической безопасности (степень очистки сточных вод 100%).

2.1.7 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 7 декабря 2011 г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в целях предотвращения негативного воздействия на окружающую среду для объектов централизованных систем водоотведения устанавливаются нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов, а также лимиты на сбросы загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов.

Протоколы лабораторных исследований, определяющие показатели состава сточных вод, приведены на рисунках ниже.

Расчет нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, поступающих со сточными водами после КОС пос. Тайцы

Выпуск № 1 - р.Веревка

Таблица 5.15

Показатели состава сточных вод	Максимальный расход сточных вод		Пред-допустим концентрация (ПДК р хоз)	Фактическая концентрация в стоках	Допустимая концентрация в стоках	Утвержденный норматив допустимого сброса		Год достижения НДС
	м ³ /час	тыс.м ³ /год				г/час	т/год	
БПКполн	8,74	76,78	3,0	44,33	3,0	26,22	0,23034	2022
ХПК			30,0	80,0	30,0	262,2	2,3034	
Взвешенные вещества			7,35	68,0	7,35	64,239	0,564333	
Азот аммонийный			0,4	31,20	0,4	3,496	0,030712	
Азот нитритов			0,02	0,395	0,02	0,1748	0,0015356	
Азот нитратов			9,0	1,755	9,000	78,660	0,69102	
Азот общий			35,0	0,000	35,000	305,900	2,68730	
Фосфат-ион (по Р)			0,2	6,850	0,2	1,748	0,015356	
Фосфор общий			2,0	6,90	2,0	17,480	0,153560	
Хлорид-анион			300,0	54,0	54,0	471,96	4,1461	
Сульфат-анион			100,0	43,0	43,0	375,82	3,30154	
Сухой остаток			1000,0	608,0	608,0	5313,92	46,6822	
АПАВ			0,1	0,07	0,1	0,612	0,005375	
Нефть и нефтепродукты в растворенном и эмульгированном состоянии			0,05	0,08	0,05	0,4370	0,0038390	
Фенол			0,001	0,002	0,001	0,00874	0,00007678	
Железо			0,1	0,70	0,1	0,874	0,007678	

Рисунок 24 — Норматив допустимого сброса после КОС пос. Тайцы

2.1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

Все населенные пункты, за исключением пос. Тайцы (в том числе д. Большие Тайцы) и дер. Нижняя, КП «Золотые ключи», не охвачены централизованной системой водоотведения.

2.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа

Проблемным вопросом в части канализационного хозяйства является истечение срока эксплуатации трубопроводов, истечение срока эксплуатации запорно - регулирующей арматуры на напорных канализационных трубопроводах, а также высокая степень износа основного оборудования канализационных насосных станций.

Высокий износ трубопроводов приводит к образованию утечек в сетях. Поэтому необходима своевременная реконструкция и модернизация сетей хозяйственно - бытовой канализации и запорно - регулирующей арматуры.

2.1.10 Описание границ санитарно-защитной зоны (СЗЗ) канализационных очистных сооружений (КОС) с указанием координат (при их наличии), границ СЗЗ канализационных насосных станций

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», размеры санитарно-защитных зон для канализационных очистных сооружений следует применять по таблице ниже.

Таблица 24 — Санитарно-защитные зоны для канализационных очистных сооружений

Сооружения для очистки сточных вод	Расстояние в м при расчетной производительности очистных сооружений в тыс. м ³ /сут			
	до 0,2	более 0,2 до 5,0	более 5,0 до 50,0	более 50,0 до 280
Насосные станции и аварийно-регулирующие резервуары, локальные очистные сооружения	15	20	20	30
Сооружения для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброшенных осадков, а также иловые площадки	150	200	400	500
Сооружения для механической и биологической очистки с термомеханической обработкой осадка в закрытых помещениях	100	150	300	400
Поля:				
а) фильтрации	200	300	500	1000
б) орошения	150	200	400	1000
Биологические пруды	200	200	300	300

2.1.11 Сведения о проектной и фактической производительностью КОС, КНС

Сведения о производительности КОС и КНС представлены в разделе 2.1.1 в таблицах 22 и 23.

2.1.12 Сведения о протяженности канализационных сетей, степени их износа, находящихся в ведении РСО

Общая протяженность канализационных сетей в пос. Тайцы — 9,64 км., из них:

- 2,887 км. — напорные сети
- 6,753 км. — самотечные сети.

Общая протяженность канализационных сетей в пос. дер. Нижняя КП «Золотые ключи» составляет — 13,81 км., из них:

- 7,5 км. — хозяйственно-бытовые сети;
- 4,2 км. — ливневые сети;
- 2,11 км. — общесплавные сети.

Степень износа сетей в пос. дер. Нижняя КП «Золотые ключи» составляет порядка 25%.

2.1.13 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод

Согласно Постановлению Правительства РФ от 31 мая 2019 года №691 «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения

(канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. №782» (с изменениями на 22 мая 2020 года), определен порядок отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, который отражен в таблице ниже.

Таблица 25 — Порядок отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов Санитарно-защитные зоны для канализационных очистных сооружений

№ п/п	Критерий отнесения к централизованным системам водоотведения
1	Централизованная система водоотведения (канализации) подлежит отнесению к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов при соблюдении совокупности критериев 1.1 и 1.2.
1.1	Объем сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения (канализации), указанных в подпунктах 1.1.1 - 1.1.7, составляет более 50 процентов общего объема сточных вод, принятых в такую централизованную систему водоотведения (канализации) (далее - объем сточных вод, являющийся критерием отнесения к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов)
1.1.1	— сточные воды, принимаемые от многоквартирных домов и жилых домов;
1.1.2	— сточные воды, принимаемые от гостиниц, иных объектов для временного проживания;
1.1.3	— сточные воды, принимаемые от объектов отдыха, спорта, здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, дошкольного, начального общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, объектов делового, финансового, административного, религиозного назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан;
1.1.4	— сточные воды, принимаемые от складских объектов, стоянок автомобильного транспорта, гаражей;
1.1.5	— сточные воды, принимаемые от территорий, предназначенных для ведения сельского хозяйства, садоводства и огородничества;
1.1.6	— поверхностные сточные воды (для централизованных общесплавных и централизованных комбинированных систем водоотведения);
1.1.7	— сточные воды, не указанные в подпунктах выше, подлежащие учету в составе объема сточных вод, являющегося критерием отнесения к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, в случае, предусмотренном подпунктом 1.1.7.1

№ п/п	Критерий отнесения к централизованным системам водоотведения
1.1.7.1	<p>В случае если объем сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения (канализации), указанных в пункте 1.1, за период, указанный в подпункте 1.1.7.1.1, меньше 50 процентов общего объема сточных вод, принятых в такую централизованную систему водоотведения (канализации) за этот период, для целей отнесения централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов в объеме сточных вод, учитываемых в составе объема сточных вод, являющегося критерием отнесения к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, может быть учтен объем сточных вод, принимаемых в централизованную систему водоотведения (канализации), указанный в подпункте 1.1.7 (в размере не более 50 процентов объема учитываемых сточных вод), при условии соответствия показателей состава таких сточных вод следующим показателям:</p> <ul style="list-style-type: none"> -нефтепродукты - не более 3 мг/дм; -фенолы (сумма) - не более 0,05 мг/дм; -железо - не более 3 мг/дм; -медь - не более 0,1 мг/дм; -алюминий - не более 1 мг/дм; -цинк - не более 0,5 мг/дм; -хром (шестивалентный) - не более 0,01 мг/дм; -никель - не более 0,1 мг/дм; -кадмий - не более 0,005 мг/дм; -свинец - не более 0,01 мг/дм; -мышьяк - не более 0,01 мг/дм; -ртуть - не более 0,0001 мг/дм; -ХПК (бихроматная окисляемость) - не более 400 мг/дм.
1.1.7.1.1	<p>Для целей отнесения централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов объем сточных вод, являющийся критерием отнесения к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, определяется за 3 календарных года, предшествующие календарному году, в котором осуществляются утверждение или актуализация (корректировка) схемы водоснабжения и водоотведения.</p> <p>В случае если прием сточных вод в централизованную систему водоотведения (канализации) производился в течение менее 3 календарных лет, предшествующих календарному году, в котором осуществляются утверждение или актуализация (корректировка) схемы водоснабжения и водоотведения, определение объема сточных вод, являющегося критерием отнесения к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, осуществляется за период, в течение которого осуществлялся фактический прием сточных вод в такую централизованную систему водоотведения (канализации), но не менее 12 календарных месяцев.</p>
1.2	<p>Одним из видов экономической деятельности, определяемых в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности, организации, является деятельность по сбору и обработке сточных вод.</p>

Исходя из перечисленных выше критериев, на территории на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» к зонам централизованного водоотведения относятся централизованные системы водоотведения пос. Тайцы (в том числе д. Б. Тайцы) и дер. Нижняя КП «Золотые ключи».

2.2 БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Данный раздел сформирован по отчетным и техническим данным, предоставленным АО «КСГР» и ООО «Звезда».

2.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

В на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» находятся две технологические зоны водоотведения, расположенные в пос. Тайцы (в том числе д. Б. Тайцы) и дер. Нижняя, КП «Золотые ключи».

Итоговый баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам представлен в таблице 26.

Таблица 26 — Баланс поступления сточных вод

Система водоотведения	Ед. изм.	Величина показателя по годам			
		2020	2021	2022	2023
пос. Тайцы					
Установленная пропускная способность очистных сооружений	тыс. м3	328,5	328,5	328,5	328,5
Пропущено сточных вод через КОС	тыс. м3	76,75	85,07	86,65	88,92
- от населения	тыс. м3	60,35	68,87	71,79	72,83
- от бюджетных организаций	тыс. м3	6,48	7,16	7,07	9,16
- от прочих потребителей	тыс. м3	3,51	3,03	3,50	3,46
Прием стоков	тыс. м3	4,26	3,85	2,13	1,33
Внутренний оборот	тыс. м3	2,16	2,16	2,16	2,14
дер. Нижняя ЖК "Золотые ключи"					
Установленная пропускная способность очистных сооружений	тыс. м3	237,25	237,25	237,25	237,25
Пропущено сточных вод через КОС	тыс. м3	-	-	-	38,84
- от населения	тыс. м3	-	-	-	38,84
- от бюджетных организаций	тыс. м3	-	-	-	-
- от прочих потребителей	тыс. м3	-	-	-	-
Прием стоков	тыс. м3	-	-	-	-
Внутренний оборот	тыс. м3	-	-	-	-

Для наглядности, территориальный баланс поступления сточных вод за 2023 год, представлен на рисунке ниже в виде диаграммы.

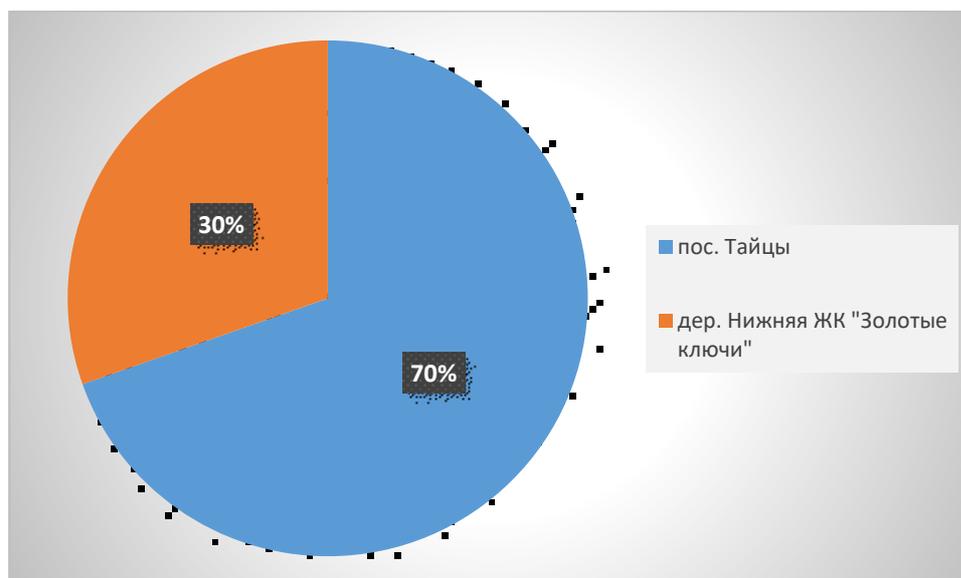


Рисунок 25 — Территориальный баланс поступления сточных вод за 2023 год

Как видно из рисунка, на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» наибольший прием стоков осуществляется в пос. Тайцы — 88,92 тыс. м³. В дер. Нижняя КП «Золотые ключи» отводится — 38,84 тыс. м³ стоков ежегодно.

Динамика поступления сточных вод в части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» с 2020 по 2023 годы представлена на рисунке 26.

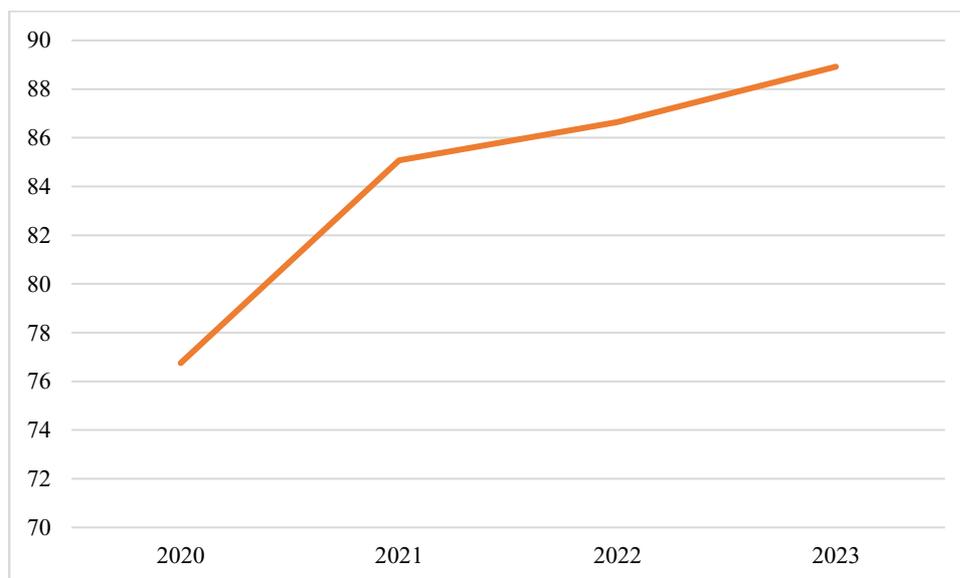


Рисунок 26 — Динамика поступления сточных вод на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Тайцкое городское поселение» с 2020 по 2023 гг.

Как видно из графика, в среднем по поселению за рассматриваемый период наблюдается увеличение поступления сточных вод, связанное с изменением численности населения.

2.2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения

Инфильтрационный сток – неорганизованные дренажные воды, поступающие в системы коммунальной канализации через неплотности сетей и сооружения.

По предоставленным данным учёт притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) не ведётся.

2.2.3 Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов

Здания, строения и сооружения на территории на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» не оборудованы общедомовыми приборами учета принимаемых сточных вод, так как система водоотведения выполнена в безнапорном исполнении. Для ультразвуковых приборов учета и аналогичных по принципу действия одним из необходимых параметров является полное заполнение трубопровода, в котором осуществляется измерение. При самотечном водоотведении такое правило не выполняется.

На сегодняшний день существуют приборы, способные измерять расход жидкости с частичным заполнением трубы, но их стоимость значительно выше, нежели стоимость ультразвуковых.

Гарантирующими организациями для расчета объемов принятых стоков применяет данные индивидуальных квартирных приборов учета ХВС и ГВС. Те абоненты, у которых отсутствуют индивидуальные счетчики воды и ГВС оплачивают услуги по водоотведению исходя из нормативных величин.

2.2.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей

Ретроспективный баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения за период с 2020 по 2023 год, представлен в таблице 26 п.2.2.1 «Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения».

Данные таблицы 26 проиллюстрированы на рисунке ниже.

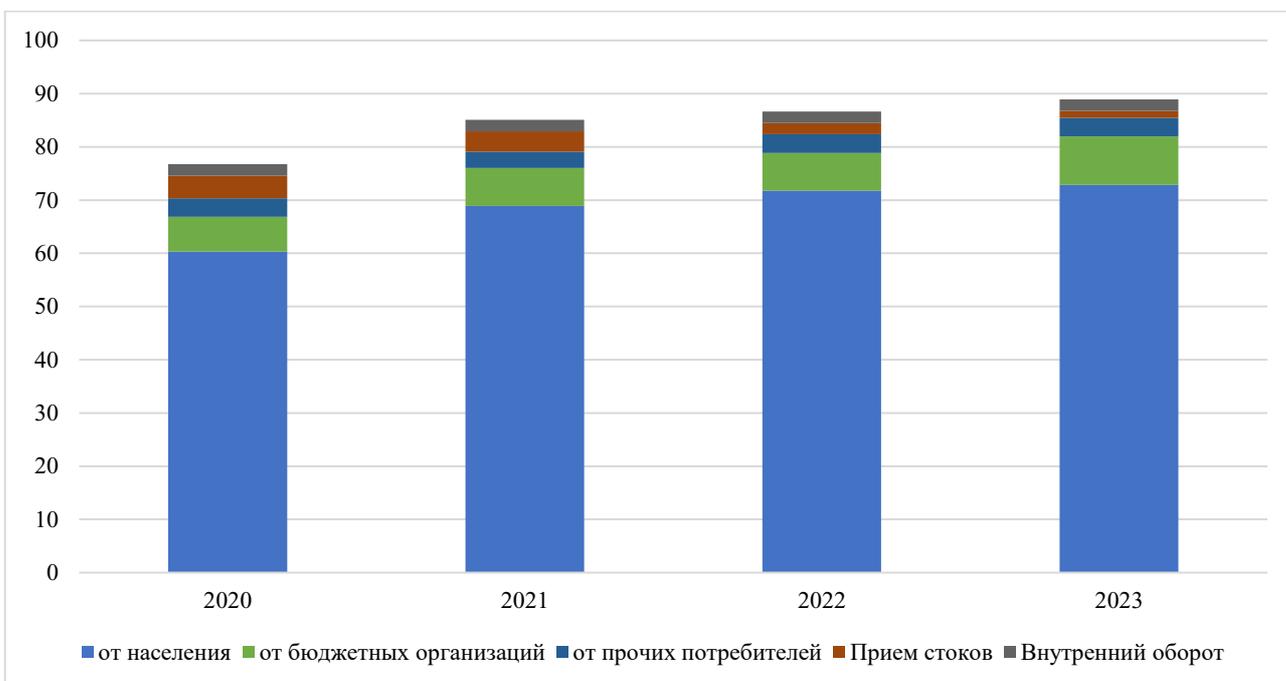


Рисунок 27 — Ретроспективный баланс поступления сточных вод за 2020 — 2023 гг.

Из вышеприведенных данных следует, что:

- прием сточных вод от абонентов в течении рассматриваемого периода увеличивался, что объясняется изменением численности населения;

Реализация сточных вод по типу абонентов за 2023 год представлена на рисунке ниже.

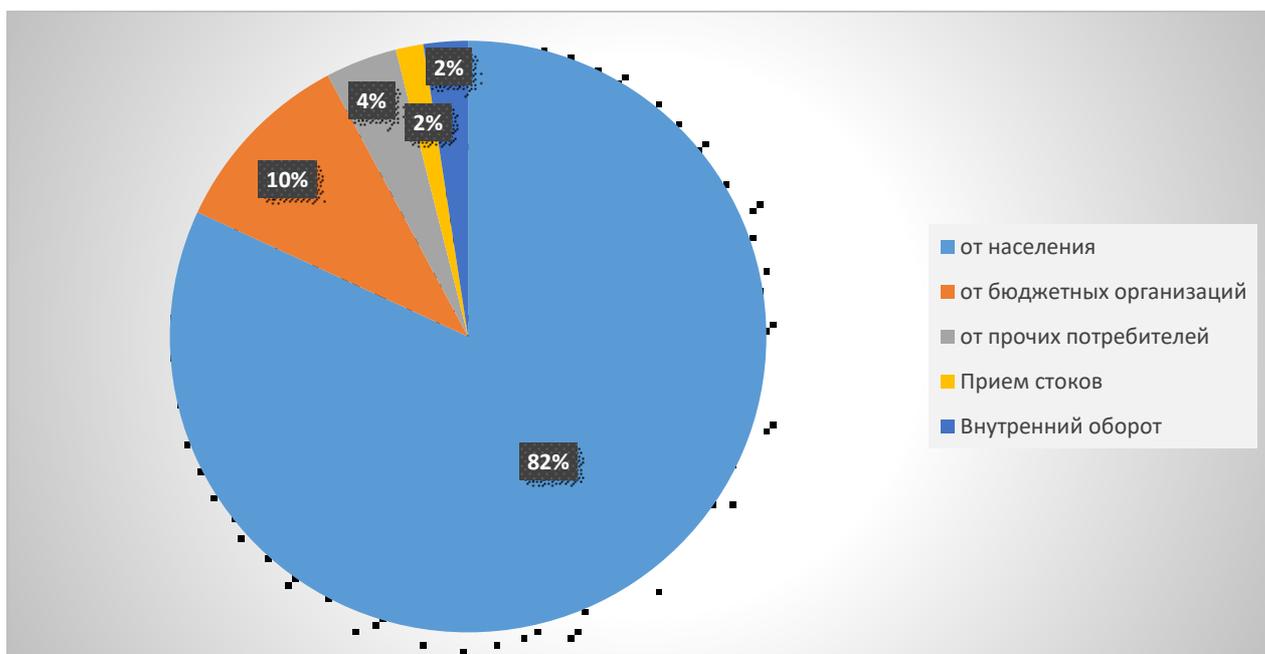


Рисунок 28 — Реализация сточных вод по типу абонентов за 2023 год

На части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение», основная часть поступления сточных вод от абонентов приходится на население — 82%. На долю прочих предприятий приходится 4%, бюджетные потребители — 10%. Прием стоков составил — 2%. Внутренний оборот — 2%.

2.2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений

Для застраиваемых территорий, территорий, планируемых под жилищное строительство, отдельных объектов капитального строительства на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» предусматривается организация централизованного водоотведения.

При определении оптимального варианта развития системы водоотведения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» в качестве основных задач принято:

- повышение показателя обеспеченности населения централизованным водоотведением;
- обеспечение централизованным водоотведением перспективных потребителей;
- увеличение надежности системы водоотведения в целом;
- обеспечение степени очистки сточных вод до уровней нормативов ПДК рыбохозяйственных водоемов.

Обеспечение выполнения указанных выше задач рассматривается в следующем варианте развития централизованной системы водоотведения:

- осуществить дополнительные пуско-наладочные работы в целях выхода на заданные параметры очистки КОС с целью обеспечения степени очистки сточных вод до уровней нормативов ПДК рыбохозяйственных водоемов и подключения перспективных потребителей;

- подключение перспективных потребителей к централизованной системе водоотведения.

В таблице 27 показаны перспективные объемы удельного поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения при проектировании в соответствии со сценарием развития централизованной системы водоснабжения Генерального плана. Расчетное удельное среднесуточное поступление сточных вод принято равным расчетному удельному среднесуточному водопотреблению, без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений, согласно СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85».

Таблица 27 — Перспективный объем поступления сточных вод (при проектировании системы водоотведения)

№ п/п	Система водоотведения	Единицы измерения	Базовый год	Расчетный срок
			2023	2034
пос. Тайцы				
1	Годовой прием сточных вод:	тыс.м3/год	88,92	131,86
		тыс.м3/сут	0,24	0,36
1,1	Население	тыс.м3/год	72,83	112,93
		тыс.м3/сут	0,20	0,31
1,2	Бюджетные предприятия	тыс.м3/год	9,16	9,16
		тыс.м3/сут	0,03	0,03
1,3	Прочие предприятия	тыс.м3/год	3,46	6,30
		тыс.м3/сут	0,01	0,02
1,4	Прием стоков	тыс.м3/год	1,33	1,33
		тыс.м3/сут	0,004	0,004
1,5	Внутренний оборот	тыс.м3/год	2,14	2,14
		тыс.м3/сут	0,01	0,01
дер. Нижняя ЖК "Золотые ключи"				
2	Годовой прием сточных вод:	тыс.м3/год	38,84	38,84
		тыс.м3/сут	0,11	0,11
2,1	Население	тыс.м3/год	38,84	38,84
		тыс.м3/сут	0,11	0,11
2,2	Бюджетные предприятия	тыс.м3/год	0	0
		тыс.м3/сут	0	0
2,3	Прочие предприятия	тыс.м3/год	0	0
		тыс.м3/сут	0	0
2,4	Прием стоков	тыс.м3/год	0,00	0,00
		тыс.м3/сут	0,000	0,000
2,5	Внутренний оборот	тыс.м3/год	0,00	0,00
		тыс.м3/сут	0,00	0,00

Данные таблицы 27 проиллюстрированы на рисунке 29.

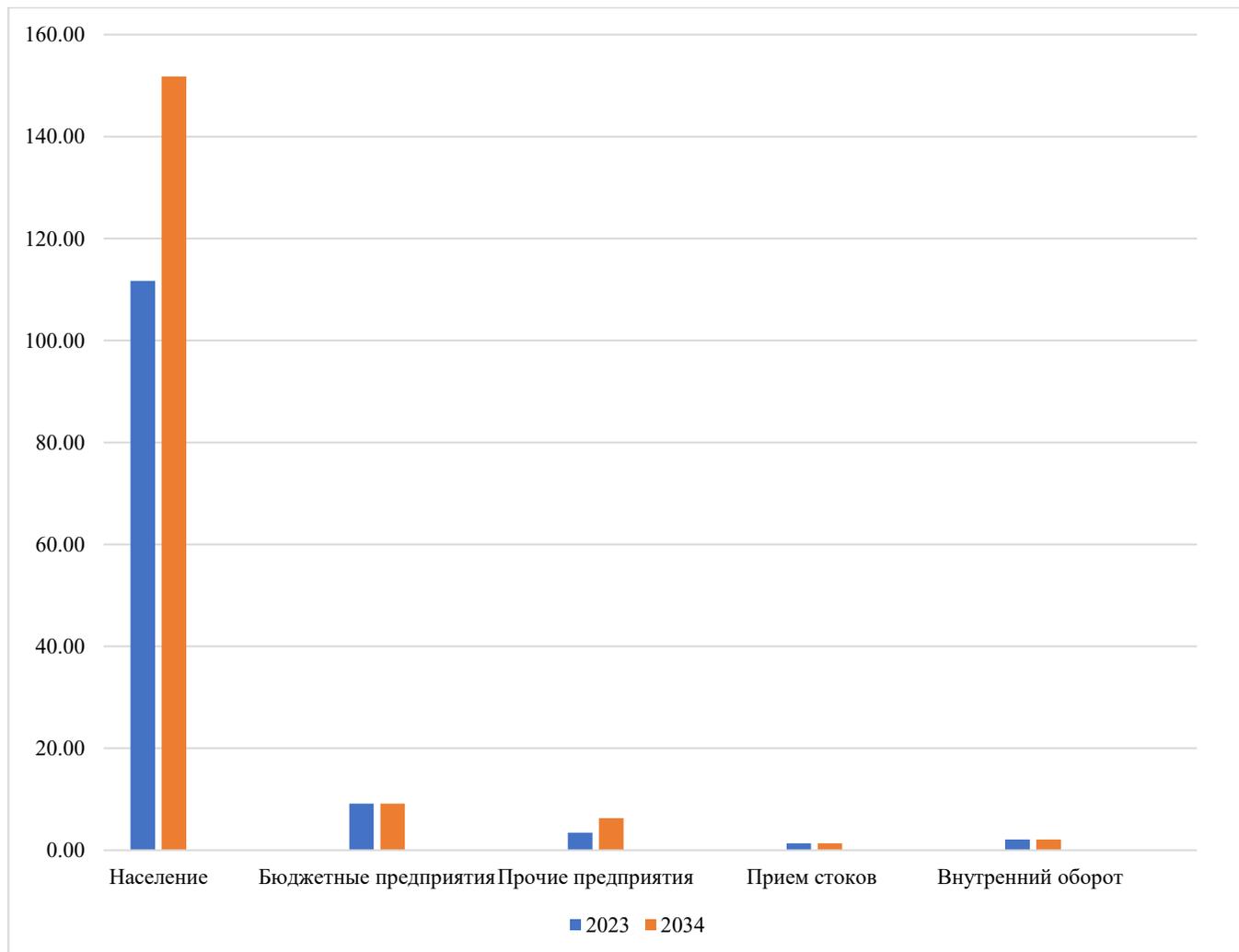


Рисунок 29 — Объем поступления сточных вод от абонентов по на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Гайцкое городское поселение» ГП (при проектировании СВО)

К расчетному сроку планируемое поступление сточных вод изменится в сторону уменьшения на 42,94 тыс. м³, что объясняется увеличением численности населения за рассматриваемый период.

2.2.6 Гидравлический расчёт магистральных сетей водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» поселения с перспективой его развития

Для разработки электронной модели объектов централизованной системы водоотведения использовалась геоинформационная система Zulu.

Пьезометрические графики представлены на рисунках ниже.

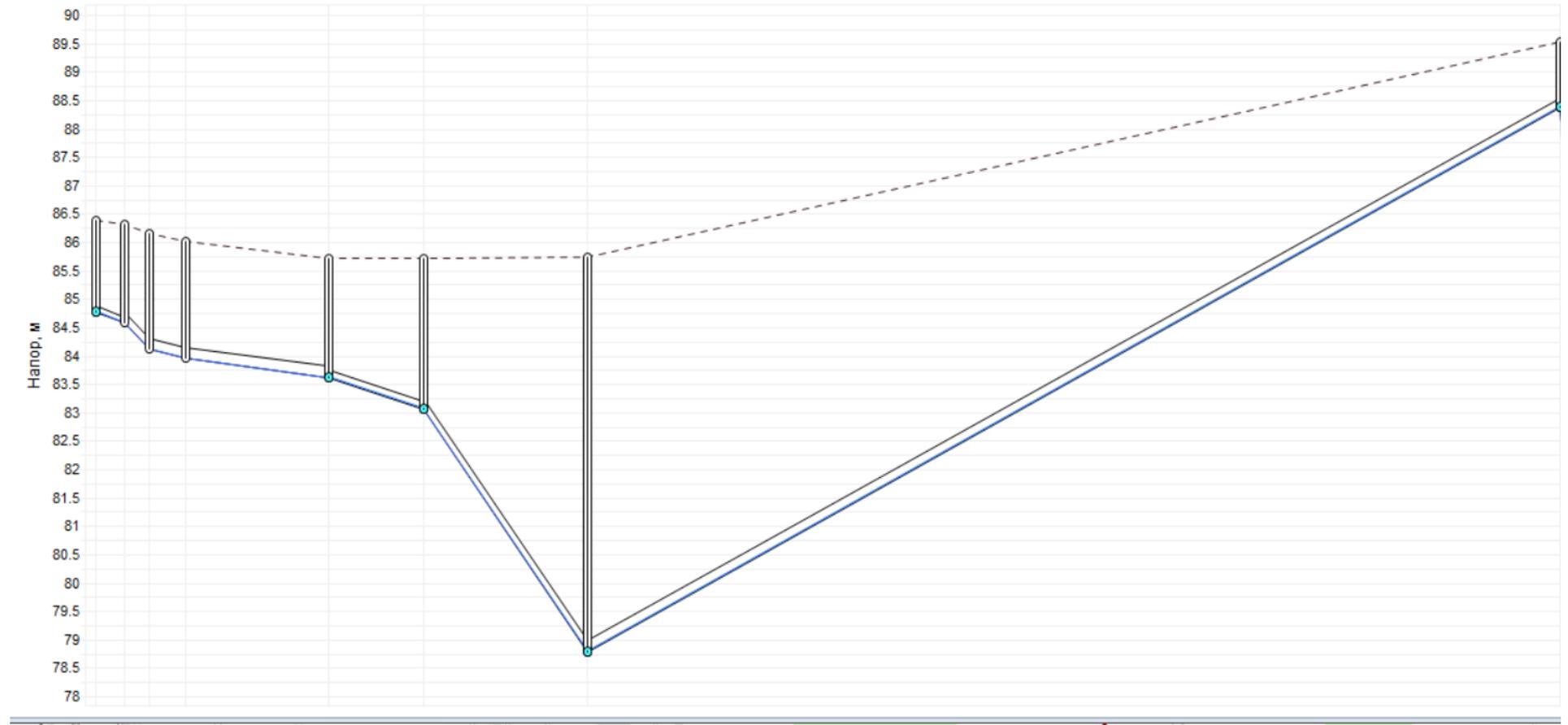


Рисунок 30 — Пьезометрический график пос. Золотые Ключи

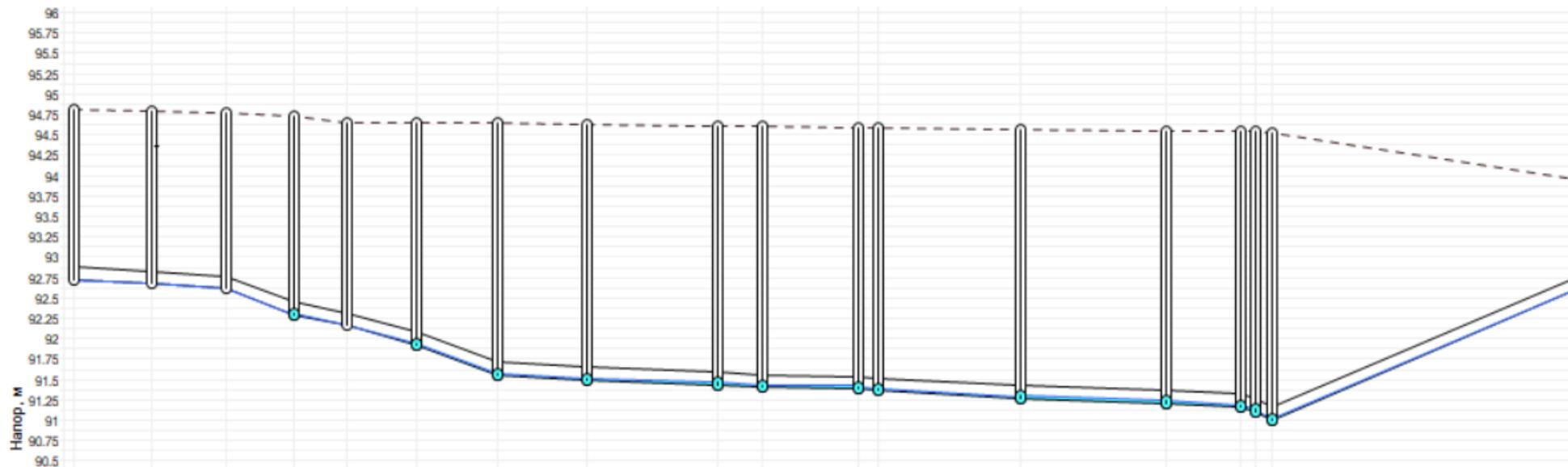


Рисунок 31 — Пьезометрический график пос. Тайцы

2.3 ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

2.3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения

Расчет ожидаемого поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения выполнен в соответствии с принципами, подробно описанными в п.2.2.5 настоящего проекта.

В таблице 28 приведены сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение».

Таблица 28 — Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод (при проектировании СВО) в централизованную систему водоотведения

Система водоотведения	Единицы измерения	Базовый год	Расчет на перспективу										
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Годовой прием сточных вод:	тыс.м3/год	127,76	131,41	135,05	141,54	145,18	148,83	152,47	156,12	159,76	163,41	167,05	170,70
Среднесуточный	тыс.м3/сут	0,35	0,36	0,37	0,39	0,40	0,41	0,42	0,43	0,44	0,45	0,46	0,47
Максимальный суточный	тыс.м3/сут	0,42	0,43	0,44	0,47	0,48	0,49	0,50	0,51	0,53	0,54	0,55	0,56
Максимальный часовой	тыс. м3/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Прием сточных вод от абонентов, в т.ч.:	тыс.м3/год	127,76	131,41	135,05	141,54	145,18	148,83	152,47	156,12	159,76	163,41	167,05	170,70
	тыс.м3/сут	0,350	0,360	0,370	0,388	0,398	0,408	0,418	0,428	0,438	0,448	0,458	0,468
Население	тыс.м3/год	111,67	115,32	118,96	122,61	126,25	129,90	133,54	137,19	140,83	144,48	148,12	151,77
	тыс.м3/сут	0,31	0,32	0,33	0,34	0,35	0,36	0,37	0,38	0,39	0,40	0,41	0,42
Бюджетные предприятия	тыс.м3/год	9,16	9,16	9,16	9,16	9,16	9,16	9,16	9,16	9,16	9,16	9,16	9,16
	тыс.м3/сут	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Прочие предприятия	тыс.м3/год	3,46	3,46	3,46	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30	6,30
	тыс.м3/сут	0,009	0,009	0,009	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
Прием стоков	тыс.м3/год	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33	1,33
	тыс.м3/сут	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Внутренний оборот	тыс.м3/год	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14
	тыс.м3/сут	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006

Данные таблицы 28 проиллюстрированы на рисунке ниже.

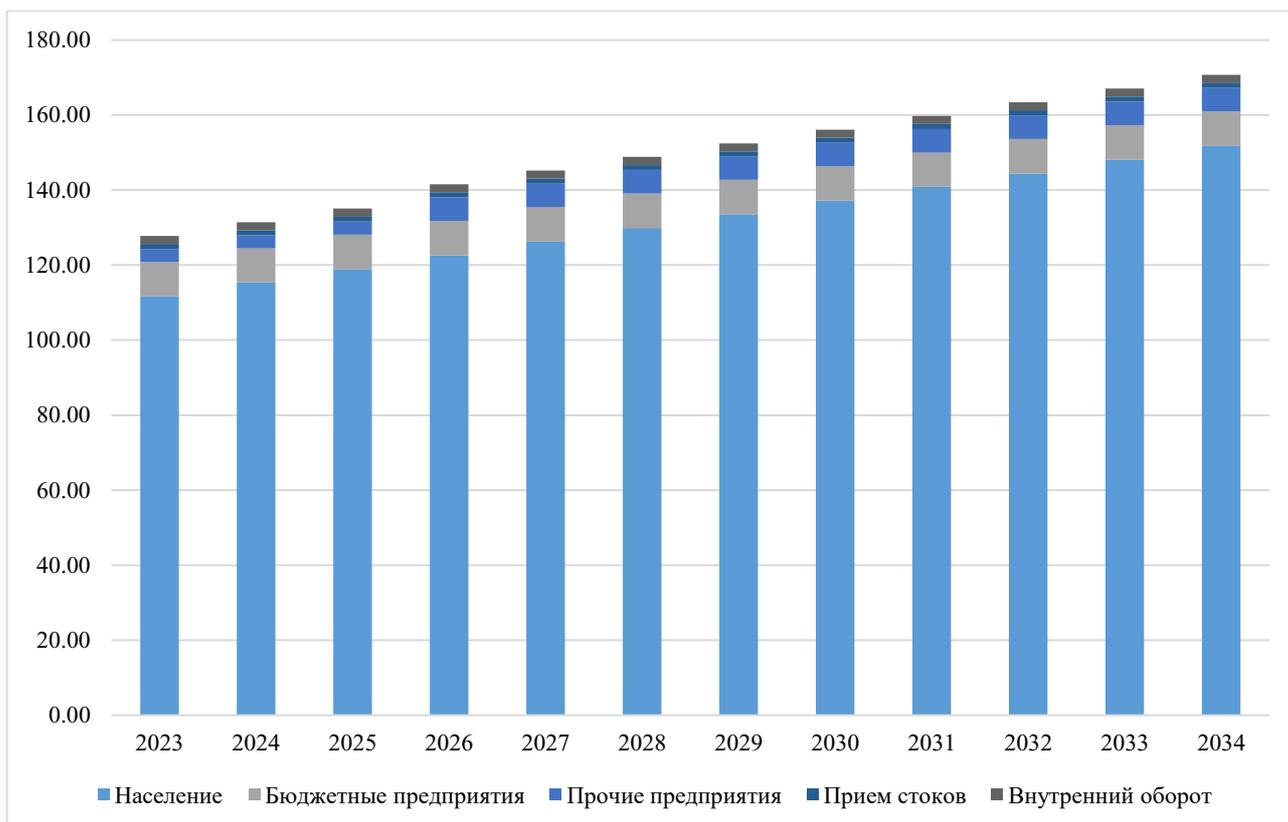


Рисунок 32 — Прием сточных вод от абонентов за 2023 — 2034 годы

На период актуализации схемы ожидается увеличение водопотребления на территории на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение», объясняемое увеличением численности населения, что повлечет за собой увеличение объема отводимых сточных вод.

2.3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения

Структура централизованной системы водоотведения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» состоит из двух технологических зон водоотведения, расположенных в пос. Тайцы и дер. Нижняя, КП «Золотые ключи».

Структура абонентского состава систем водоотведения подробно была рассмотрена ранее.

2.3.3 Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам

Расчет требуемой мощности очистных сооружений выполнен в соответствии с прогнозируемыми объемами приема сточных вод (при проектировании СВО) по годам, с учетом перспективного изменения объемов водоотведения.

В таблице 29 представлены сведения о приеме сточных вод в максимальные сутки, фактической и необходимой в перспективе на 2034 год мощности очистных сооружений.

Таблица 29 — Требуемая мощность очистных сооружений части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение»

Наим. очистных сооружений	Показатель	Среднечасовой расход воды в максимальные сутки, м3/сут										
		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
пос. Тайцы	Фактическая максимальная производительность КОС	900										
	Расчетная (требуемая) производительность КОС	292,34	304,32	316,31	337,63	349,62	361,60	373,59	385,57	397,56	409,54	421,53
	Резерв/дефицит производительности КОС	607,66	595,68	583,69	562,37	550,38	538,40	526,41	514,43	502,44	490,46	478,47
	Резерв/дефицит производительности КОС, %	67,52%	66,19%	64,85%	62,49%	61,15%	59,82%	58,49%	57,16%	55,83%	54,50%	53,16%
дер. Нижняя ЖК "Золотые ключи"	Фактическая максимальная производительность КОС	650										
	Расчетная (требуемая) производительность КОС	106,410959	106,411	106,410959	106,411	106,411	106,411	106,411	106,411	106,411	106,411	106,411
	Резерв/дефицит производительности КОС	543,59	543,59	543,59	543,59	543,59	543,59	543,59	543,59	543,59	543,59	543,59
	Резерв/дефицит производительности КОС, %	83,63%	83,63%	83,63%	83,63%	83,63%	83,63%	83,63%	83,63%	83,63%	83,63%	83,63%

Из таблицы 29 следует, что на период актуализации Схемы водоснабжения и водоотведения, дефицита производительности КОС не ожидается ни на одном из существующих очистных сооружений.

2.3.4 Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения

Для разработки электронной модели объектов централизованной системы водоотведения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» использовалась геоинформационная система Zulu.

Пакет Zulu Drain позволяет создать расчетную математическую модель сети, выполнить паспортизацию сети, и на основе созданной модели решать информационные задачи, задачи топологического анализа, и выполнять построение продольного профиля системы.

Анализ выполненных в геоинформационной системе Zulu расчетов (пакет ZuluDrain) показал, что канализационные сети имеют достаточный запас пропускной способности, зон с дефицитом пропускной способности не выявлено, дефицита производительности КНС также не выявлено.

2.3.5 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия

Согласно расчетным данным, представленным в таблице 29, следует, что дефицит производительности КОС на перспективу не ожидается. расширение зон действия КОС не предполагается.

2.4 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.4.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

Основными задачами развития централизованной системы водоотведения муниципального образования на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» являются:

- реконструкция канализационной сети с целью повышения надежности централизованной системы водоотведения;
- строительство канализационной сети с целью обеспечения перспективных абонентов качественным и надежным отведением стоков;
- повышение надежности и эффективности функционирования системы в целом;
- снижение негативного влияния централизованной системы водоотведения на окружающую среду.

Принципы развития централизованной системы водоотведения:

- обеспечение для абонентов доступности водоотведения и постоянное улучшение качества предоставления услуг с использованием централизованной системы водоотведения;
- обеспечение водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;
- использование лучших доступных технологий в сфере водоотведения;
- внедрение энергосберегающих технологий в сфере водоотведения.

Направления развития централизованной системы водоотведения:

- обновление сетевого хозяйства;
- расширение зоны действия систем водоотведения;
- приведение состава очищенных стоков к нормативным показателям концентрации вредных веществ;
- внедрение автоматизации и мониторинга на системах водоотведения;

- применение методов безопасной утилизации осадков, образующихся после очистки сточных вод.

Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения:

- показатель надежности и бесперебойности водоотведения – снижение вероятности возникновения аварийных ситуаций на объектах централизованного водоотведения;
- показатели эффективности использования ресурсов – снижение удельного расхода электрической энергии, потребляемой в технологических процессах транспортировки и очистки сточных вод;
- повышение показателя обеспеченности населения услугами водоотведения;
- показатели качества очистки сточных вод – приведение показателей концентрации вредных веществ в очищенных стоках до соответствия требованиям законодательства Российской Федерации и утвержденным нормативам ПДК.

2.4.2 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий

Для развития существующей централизованной системы водоотведения проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- реконструкция канализационных сетей в пос. Тайцы;
- реконструкция КНС на ул. Санаторской;
- реконструкция КНС на ул. Юного Ленинца;
- строительство новых канализационных сетей до перспективных потребителей.

План реализации мероприятий по строительству и реконструкции объектов системы водоотведения представлен в таблице 30.

Таблица 30 — План мероприятий по реконструкции объектов системы водоотведения

№ п/п	Мероприятие	Плановый год начала внедрения	Плановый год завершения мероприятия
1	Реконструкция канализационных сетей в пос. Тайцы	2024	2034
2	Реконструкция КНС на ул. Санаторской	2024	2024
3	Реконструкция КНС на ул. Юного Ленинца	2026	2026
4	Строительство новых канализационных сетей до перспективных потребителей	2025	2027

Плановые сроки реализации мероприятий по строительству определены исходя из дат планируемого прироста поступления стоков на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» с учетом времени, отводимого на строительство объекта.

Реализация вышеперечисленных мероприятий позволит решить все основные задачи и проблемы в сфере водоотведения муниципального образования.

Сроки реализации мероприятий могут быть смещены при изменении темпов застройки отдельных районов города.

2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

1. Строительство новых канализационных сетей до перспективных потребителей

Согласно предоставленным данным, в перспективе до 2034 года ожидается ввод новых объектов, которые будут подключаться к системе водоотведения.

2. Реконструкция (техническое перевооружение) канализационных сетей по причине износа

В среднем, износ канализационных сетей на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» составляет 78%. Это приводит к образованию утечек в сетях. Поэтому необходима своевременная реконструкция и модернизация сетей хозяйственно-бытовой канализации и запорно-регулирующей арматуры.

3. Реконструкция КНС

Согласно проведенному техническому обследованию КНС на ул. Санаторской и ул. Юного Ленинца, находятся в неудовлетворительном техническом состоянии.

Вентиляция, электрика, строительные конструкции не ремонтировались и не модернизировались. Данный факт обуславливает необходимость проведения реконструкции КНС.

2.4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения

На момент составления данного отчета, на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» нет строящихся объектов.

2.4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение

Согласно данным гарантирующих организаций все КНС работают в автоматическом режиме.

2.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование

Анализ вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» показал, что на перспективу сохраняются существующие маршруты прохождения трубопроводов по территории поселения. Новые трубопроводы прокладываются вдоль проезжих частей автомобильных дорог, для оперативного доступа, в случае возникновения аварийных ситуаций.

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

2.4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения

Перспективная схема размещения объектов централизованного водоотведения выполнена в программно-расчетном комплексе Zulu и отражена в электронной модели системы водоотведения.

2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

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

2.5 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади

Канализационные очистные сооружения не требуют в настоящее время капитальных вложений.

2.5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод

Весь осадок с территории поселения обезвоживается и вывозится специальным автотранспортом. Дополнительные меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по хранению (утилизации) осадка сточных вод данным проектом не предусмотрены.

2.6 ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

- оценку стоимости мероприятий по реализации схем водоотведения в соответствии со сведениями, представленными в разделе 2.4;
- оценку величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения, 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.

Модернизация систем водоотведения

Модернизация системы водоотведения – комплекс мероприятий по модернизации канализационных систем в целях повышения надёжности сетей. В таблице ниже приведены капитальные затраты на модернизацию систем водоотведения, которые указаны в инвестиционной программе в сфере холодного водоснабжения и водоотведения АО «Коммунальные системы Гатчинского района» на 2021-2039 годы.

Таблица 31 — Мероприятия в сфере водоотведения

№	Наименование мероприятия	Стоимость внедрения, тыс.руб	Год реализации
1	Модернизация канализационной насосной станции назначение: сооружение канализации, площадь застройки 1,5кв.м, расположенное по адресу: Ленинградская область, Гатчинский район, пгт Тайцы, ул. Санаторская. Кадастровый номер 47:23:0000000:51497.	4 802,74	2024
2	Модернизация КНС № 1, назначение: нежилое здание площадью 43,2 м, по адресу: Ленинградская область, Гатчинский район, п. Тайцы, ул. Юного Ленина, д. 127. Кадастровый номер: 47:23:1401001:1193	5 133,69	2026

Реконструкция сетей водоотведения

Расчет стоимости строительства осуществлен с использованием укрупненных нормативов цены строительства НЦС 81-02-14-2023 «Наружные сети водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №113/пр от 16.02.2024.

Показатели НЦС рассчитаны в уровне цен по состоянию на 01.01.2024 г. для базового района (Московская область). Для приведения уровня цен к Ленинградской области, дополнительно были использованы следующие коэффициенты:

- территориальный – 0,88;
- климатический – 1,00.

Стоимость демонтажа старых трубопроводов не учитывается НЦС 81-02-14-2024, и принята отдельно, в размере 20% от стоимости прокладки 1 км трубопровода.

Укрупненные нормативы представляют собой объем денежных средств, необходимый и достаточный для строительства 1000 м наружных инженерных сетей канализации из полиэтиленовых труб.

Расчет капитальных вложений в реконструкцию сети водоотведения в связи с превышением нормативного срока эксплуатации, представлен в таблице ниже.

Таблица 32 — Стоимость работ по реконструкции сетей водоотведения

Населенный пункт	Диаметр трубопровода, мм	Общая протяженность участков, км	Стоимость тыс. руб.	Температурный коэффициент	Территориальный коэффициент	Коэффициент стесненности	Итоговая стоимость прокладки, тыс. руб. (без НДС)	Стоимость демонтажных работ (20%), за 1 км, тыс. руб.	Итоговая стоимость прокладки, тыс. руб. (с НДС)
п. Тайцы	100-200	7,8	6895,62	1	0,88	1,09	51591,374	10318,275	74291,578

Мероприятия по сетям водоотведения

Оценка стоимости строительства и реконструкции сетей водоотведения осуществлена на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-14-2024 Сборник № 14 «Наружные 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 строительным 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 81-02-14-2024 указаны в ценах для базового района без НДС за 1 км. Для перехода к ценам Ленинградской области применён территориальный коэффициент 0,88.

Глубина прокладки трубопровода водоотведения – 2м.

Коэффициент, учитывающий изменение стоимости строительства на территории Ленинградской области, связанный с климатическими условиями – 1,00.

Стоимость реализации мероприятий определена с учетом стоимости разработки ПСД. Рассчитанные стоимости являются предварительными и будут уточнены (могут измениться) на этапе разработки ПСД.

Стоимость капитальных вложений по строительству новых сетей водоотведения до перспективных потребителей представлены в таблице ниже.

Таблица 33 — Стоимость работ по строительству новых сетей водоотведения до перспективных потребителей

Наименование мероприятия	Длина, м	Внутренний диаметр, м	Стоимость, тыс. руб.	Температурный коэффициент	Территориальный коэффициент	Коэффициент стесненности	Итоговая стоимость прокладки, тыс. руб. (без НДС)	Итоговая стоимость прокладки, тыс. руб. (с НДС)
Строительство водопроводных сетей до перспективных потребителей	2132	0,15	6024,4	1	0,88	1,09	12 298,2	14 757, 84

2.7 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

Целевые показатели надежности и бесперебойности водоотведения устанавливаются в отношении:

- аварийности централизованных систем водоотведения;
- продолжительности перерывов водоотведения.

Целевой показатель аварийности централизованных систем водоотведения определяется как отношение количества аварий на централизованных системах водоотведения к протяженности сетей и определяется в единицах на 1 километр сети. Авариями на канализационной сети считаются внезапные разрушения труб и сооружений или их закупорка с прекращением отведения сточных вод и изливом их на территорию.

Фактическое значение показателя надежности и бесперебойности водоотведения (удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год) (ед./км.) (Π_n): определяется следующим образом:

$$\Pi_n = K_{a/\Pi} / L_{\text{сети}}, \text{ где:}$$

$K_{a/\Pi}$ – количество аварий и засоров на канализационных сетях;

$L_{\text{сети}}$ – протяженность канализационных сетей (км).

2.7.2. Показатели очистки сточных вод

Целевой показатель очистки сточных вод устанавливается в отношении:

- доли сточных вод, подвергающихся очистке в общем объеме сбрасываемых сточных вод (в процентах), в том числе, с выделением доли очищенного (неочищенного) поверхностного (дождевого, талого, инфильтрационного) и дренажного стока;
- доли сточных вод, сбрасываемых в водный объект, в пределах нормативов допустимых сбросов и лимитов на сбросы.

Фактическое значение показателя качества очистки сточных вод (доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы) (%) ($D_{\text{нн}}$) определяется следующим образом:

$$D_{\text{нн}} = K_{\text{пнндс}} / K_{\text{п}}, \text{ где:}$$

$K_{\text{пнндс}}$ – количество проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы;

$K_{\text{п}}$ – общее количество проб сточных вод.

2.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

В соответствии с п. 13 Приказа Минстроя РФ 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» значения показателей энергетической эффективности систем водоотведения определяются следующим образом:

— удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод ($U_{\text{рост}}$):

$$U_{\text{рост}} = K_{\text{э}} / V_{\text{общ}}, \text{ где:}$$

$K_{\text{э}}$ – общее количество электрической энергии, потребляемой в соответствующем технологическом процессе;

$V_{\text{общ}}$ – общий объем сточных вод, подвергающихся очистке.

— удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод ($\text{кВт} \cdot \text{ч} / \text{м}^3$) ($U_{\text{р тр осв}}$):

$$U_{\text{р тр осв}} = K_{\text{э}} / V_{\text{общ тр осв}}, \text{ где:}$$

$V_{\text{общ тр осв}}$ – общий объем транспортируемых сточных вод.

2.7.4. Показатели качества обслуживания абонентов

Целевые показатели качества обслуживания абонентов устанавливаются в отношении:

- среднего времени ожидания ответа оператора при обращении абонента (потребителя) по вопросам водоотведения по телефону «горячей линии»;
- доли заявок на подключение, исполненных по итогам года.

По причине того, что данные о среднем времени ожидания ответа оператора при обращении абонента (потребителя) по вопросам водоотведения по телефону «горячей линии», а также данные о доли заявок на подключение, исполненных по итогам года централизованно не фиксируются, значение фактических целевых показателей качества обслуживания на сегодняшний день не определить. На перспективу рекомендуется вести учет сроков исполнения заявок на подключение абонентов и среднего времени ожидания ответа оператора.

2.7.5. Соотношение стоимости реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности-улучшения качества очистки сточных вод

Целевые показатели соотношения цены и эффективности (улучшения качества очистки сточных вод) реализации мероприятий инвестиционной программы определяются исходя из:

1. Увеличения доли населения, которое получило улучшение качества питьевой воды в результате реализации мероприятий инвестиционной программы;
2. Увеличения доли сточных вод, прошедших очистку и соответствующих нормативным требованиям.

2.7.6. 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 не установлены.

Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения представлены в таблице ниже.

Таблица 34 — Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения

Показатели	Единица измерения	Базовый 2023 г.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Показатели качества очистки сточных вод													
Дсвно - Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Внос - объем сточных вод, не подвергшихся очистке	тыс. м ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вобщ - общий объем сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	тыс. м ³	127,76	131,41	135,05	141,54	145,18	148,83	152,47	156,12	159,76	163,41	167,05	170,70
Дни - Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к виду централизованной общесплавной (бытовой) системы водоотведения	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Кпниде - количество проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Кп - общее количество проб	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Показатели надежности и бесперебойности водоотведения													
Пн - Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационных сетей в год	ед./км	1,04	0,93	0,79	0,74	0,62	0,53	0,53	0,44	0,35	0,27	0,18	0,09
Ка/п - количество аварий и засоров на канализационных сетях	ед.	10	9	8	8	7	6	6	5	4	3	2	1
L сети - протяженность канализационных сетей	км	9,64	9,64	10,19	10,74	11,29	11,29	11,29	11,29	11,29	11,29	11,29	11,29
Показатели энергетической эффективности													
У рост - Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт. ч/м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вобщ – общий объем сточных вод, подвергающихся очистке	тыс. м ³	127,76	131,41	135,05	141,54	145,18	148,83	152,47	156,12	159,76	163,41	167,05	170,70
Вобщ тр осв - общий объем транспортируемых сточных	тыс. м ³	127,76	131,41	135,05	141,54	145,18	148,83	152,47	156,12	159,76	163,41	167,05	170,70

2.8 ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Бесхозных объектов централизованной системы водоотведения на части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение» в ходе сбора исходных данных для актуализации данного проекта не выявлено.

В случае выявления бесхозных сетей (сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозные сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить организацию, сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными сетями, или единую ресурсоснабжающую организацию, в которую входят указанные бесхозные сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозных сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

Приложение 1 – Характеристика сетей водоснабжения

Таблица 35 — Характеристика сетей водоснабжения п. Тайцы (включая пос. Большие Тайцы)

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
3	BK12	У12	43,98	0,15
5	BK13	BK14	30,02	0,15
7	BK14	BK15	13,36	0,125
9	BK15	Большие Тайцы д, Санаторская ул., 12	17,83	0,125
11	BK15	BK16	50,44	0,125
13	BK16	Детский сад Ё17	85,27	0,125
21	BK18	Большие Тайцы д, Санаторская ул., 9	33,07	0,125
23	BK19	BK18	32,7	0,125
25	BK19	BK20	25	0,125
27	BK20	BK21	58,55	0,125
29	BK20	Большие Тайцы д, Санаторская ул., 8	23,94	0,125
31	BK21	Большие Тайцы д, Санаторская ул., 7	16,31	0,125
33	BK21	ПГ24	28,66	0,125
35	ПГ24	т1	41,06	0,125
37	т1	Большие Тайцы д, Санаторская ул., 6	7,15	0,125
39	т1	т2	25,55	0,125
41	т2	т3	30,45	0,125
43	т3	т4	39,96	0,125
45	т4	т5	37,4	0,125
47	т5	Большие Тайцы д, Санаторская ул., 10А	66,32	0,125
49	т2	Большие Тайцы д, Санаторская ул., 10Д	27,28	0,125
51	т3	Большие Тайцы д, Санаторская ул., 10Г	39,19	0,125
53	т4	Большие Тайцы д, Санаторская ул., 10В	33,41	0,125
55	т5	Большие Тайцы д, Санаторская ул., 10Б	31,32	0,125
61	BK14	BK24	102,87	0,15
63	BK24	Большие Тайцы д, Санаторская ул., 14	14,6	0,125
65	BK24	Заглушка	51,63	0,15
75	BK12	Большие Тайцы д, Санаторская ул., 5	17,2	0,125
77	BK11	BK12	26,91	0,15
79	УК20	BK11	28,42	0,15
81	ПГ20	ут1764	45,71	0,125
83	BK9	УК17	50,17	0,125
85	ПГ15	ут1724	34,19	0,125
87	ПГ10	BK5	55,28	0,125
89	BK3	BK4	174,25	0,125
90	BK10	ПГ25	35,7	0,15
92	BK27	ут1785	81,12	0,15
94	BK27	BK28	43,44	0,2
96	УК37	ут1006	29,31	0,2

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
99	УК24	УТ1752	18,09	0,125
101	ВК8	ПГ14	76,07	0,125
103	ВК6	ВК7	165,94	0,125
104	ВК5	УТ1695	27,1	0,125
106	ПГ38	УТ1826	32,91	0,2
108	ПГ35	УТ1606	51,98	0,2
110	ВК1	Задвижка Ё2	5,45	0,2
112	УК5	ВК3	148,87	0,125
113	УК1	ВК2	55,36	0,125
114	ПГ6	УТ1661	111,12	0,125
116	ВК31	УТ1610	36,16	0,125
118	ВК32	УТ1810	33,65	0,125
120	УК46	ВК33	116,27	0,125
121	ПГ59	ВК40	77,9	0,125
122	ПГ58	УТ1866	16,09	0,125
124	УК53	УТ2259	44,34	0,125
126	ВК37	УТ1579	28,04	0,125
128	ПГ50	ВК28	102,1	0,125
130	ВК35	УТ2079	31,95	0,125
131	УК51	УТ2128	14,69	0,125
133	ПГ54	ВК35	11	0,125
135	ВК47	ПГ76	15,8	0,125
137	ПГ81	ВК50	17,61	0,125
138	УК74	ВК47	36,74	0,125
140	УК77	ВК48	55,77	0,125
142	ВК52	УТ1987	39,09	0,125
143	ВК40	УТ2069	62,13	0,125
145	ВК39	УТ1870	16,56	0,125
147	Т13	ВК52	116,06	0,125
148	ВК46	ВК53	30,35	0,125
150	ВК45	УТ1971	120,06	0,125
151	ВК38	УТ1895	60,93	0,125
153	ПГ86	УТ1918	49,56	0,125
154	ВК37	УТ1572	52,1	0,125
156	ВК43	УТ1547	16,98	0,125
157	УК60	ВК43	21,21	0,125
159	ВК43	УТ1549	52,58	0,125
161	ВК42	ВК54	185,27	0,125
163	ВК54	ВК55	73,2	0,125
165	ВК55	ВК56	83,83	0,125
166	ВК44	УТ1922	68,71	0,125
168	ВК36	УТ1479	63,23	0,125
169	ПГ85	ВК42	28,88	0,125
171	ВК45	УТ1920	23,42	0,125
173	УК84	ВК60	92,43	0,125
174	ВК56	УТ1926	26,12	0,125
176	ВК58	ВК59	135,95	0,125
177	ВК55	УТ1519	26,29	0,125
179	ВК57	УТ1535	43,67	0,125
180	ВК54	УТ1544	61,32	0,125
181	ВК41	УТ1503	25,08	0,125
182	ВК60	УТ1946	20,73	0,125
184	ВК49	УТ2018	31,14	0,125
189	ВК31	УК34	51,28	0,125
197	ВК22	ВК23	28,4	0,15
200	ВК23	ГБУЗ ЛО Гагчинская КМБ	22,84	0,125

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
202	ВК23	Тайцы пгт, Советская ул., 14А	31,76	0,125
204	ВК13	Школа	192,43	0,125
206	ПГ43	ВК37	65,76	0,125
207	ВК1	ВК29	15,27	0,125
209	Невский водопровод	ВК перспективный	5,68	0,2
210	ВК2	УК3	457,78	0,125
212	УК6	УК7	91,52	0,125
214	ПГ3	ут1665	30,43	0,125
216	УК3	ут1663	38,03	0,125
218	УК7	ПГ6	118,02	0,125
220	ПГ93	УК32	17,13	0,125
224	УК31	ут1630	16,65	0,125
226	ПГ34	УК31	11,91	0,125
228	УК30	ут1632	43,18	0,125
230	ПГ33	УК30	13,03	0,125
232	УК29	ут1636	76,74	0,125
234	ПГ32	УК29	15,72	0,125
236	ПГ5	УК6	20,19	0,125
238	УК2	ут1640	66,21	0,125
240	ПГ2	УК2	28,19	0,125
242	ВК2	ПГ2	20,63	0,125
246	ПГ1	УК1	22,13	0,125
248	ВК1	Задвижка Ё1	11,34	0,125
252	ВК30	ПГ31	69,58	0,125
254	УК28	ут1624	57,4	0,125
256	ПГ31	УК28	14,77	0,125
258	ВК30	УК33	25,16	0,2
260	УК33	ПГ35	26,94	0,2
265	ВК29	ут1602	39,9	0,125
266	ПГ30	УК27	27,91	0,125
268	ВК29	Задвижка Ё3	7,33	0,125
270	ПГ41	УК39	26,56	0,125
272	т10	УК56	68,45	0,125
276	ВК36	УК58	129,28	0,125
278	УК58	ПГ62	16,94	0,125
280	УК56	ПГ60	14,74	0,125
282	ПГ60	ут1487	27,38	0,125
284	ПГ62	ут1570	103,89	0,125
286	ПГ63	УК59	19,44	0,125
288	УК59	ут1553	43,37	0,125
290	ПГ64	УК60	16,95	0,125
292	ПГ61	УК57	11,51	0,125
294	УК57	ВК41	45,45	0,125
296	т9	ВК36	106,92	0,125
300	ПГ56	т9	29,84	0,125
302	УК52	ПГ56	12,9	0,125
304	УК41	ПГ43	15,04	0,125
306	ПГ42	ут1585	21,72	0,125
308	УК39	ут1598	27,33	0,125
310	УК40	ПГ42	16,26	0,125
312	ПГ65	ут921	46,88	0,125
314	УК61	ПГ66	18,67	0,125
316	ПГ66	ут878	13,55	0,125
318	УК62	ПГ67	18,09	0,125
320	ПГ67	ут969	20,02	0,125
322	УК63	ПГ68	12,75	0,125

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
324	ПГ68	ВК44	30,23	0,125
326	ПГ57	УК53	15,03	0,125
328	ВК37	ПГ57	49,85	0,125
330	УК65	ПГ70	17,67	0,125
332	ПГ70	ВК45	33,48	0,125
334	УК64	ПГ69	17,41	0,125
336	ПГ69	ут1905	37,22	0,125
338	ПГ92	УК85	25,81	0,125
340	ВК44	ут1933	25,08	0,125
342	УК79	ПГ86	14,81	0,125
344	УК78	ПГ85	13,46	0,125
346	ВК41	УК78	52,83	0,125
348	ПГ21	т8	24,1	0,15
351	т8	Муз школа	61,72	0,125
352	ПГ26	т7	35,02	0,15
355	т7	Дом быга	55,98	0,125
357	т7	ДК	26,5	0,125
358	УК26	ут1802	52,14	0,125
361	т6	Аптека	37,84	0,125
362	УК19	ПГ21	28,2	0,15
364	ВК10	ут978	107,69	0,15
366	ут936	т7	48,85	0,15
368	УК22	ПГ26	23,25	0,15
370	ПГ27	УК22	80,01	0,15
372	УК23	ПГ27	9,89	0,15
374	ВК23	УК23	90,31	0,15
376	ПГ18	ут1756	11,9	0,125
378	т6	ПГ18	29,87	0,125
380	ПГ17	УК24	20,1	0,125
382	УК25	ут1754	23,74	0,125
384	т8	ПГ22	52,4	0,15
386	ПГ22	УК20	11,55	0,15
388	ПГ23	УК21	21,34	0,15
390	УК21	ВК13	116,12	0,15
392	ПГ13	УК15	33,87	0,125
394	ВК7	ПГ13	18,61	0,125
396	ПГ14	УК16	40,38	0,125
398	ут1742	УК15	35,61	0,125
400	ВК53	т13	24,18	0,125
403	т13	Баня	19,96	0,125
404	ПГ76	УК72	14,04	0,125
406	УК72	ут990	31,29	0,125
408	ПГ77	УК73	13,71	0,125
410	УК73	ут2047	25,92	0,125
414	ПГ79	УК74	27,09	0,125
416	ВК48	ПГ79	76,97	0,125
418	УК75	ПГ80	20,27	0,125
420	ВК48	ут2022	19,66	0,125
422	ПГ80	ут2049	14,04	0,125
424	УК76	ПГ81	19,42	0,125
428	ПГ83	УК77	19,9	0,125
430	ВК49	ут2014	17,58	0,125
432	УК68	ПГ73	19,14	0,125
434	ПГ73	ВК40*	24,31	0,125
436	ПГ74	УК69	20,67	0,125
438	УК70	ут1981	32,06	0,125
440	ПГ75	УК70	13,27	0,125

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
442	ВК52	ПГ75	27,32	0,125
444	ПГ72	УТ1973	27,56	0,125
446	УК67	ПГ72	30,51	0,125
448	ПГ71	УТ1977	40,99	0,125
450	УК66	ПГ71	14,65	0,125
452	УК85	У**	52	0,125
456	ВК33	ПГ40	63,78	0,2
458	ПГ40	УТ1787	29,17	0,2
460	УК48	ПГ50	15,22	0,125
462	УК49	УК48	60,3	0,125
464	ВК34	ПГ52	131,82	0,125
466	ПГ52	УК50	25,91	0,125
468	ПГ51	УК49	17,51	0,125
470	УК50	УТ2153	23,14	0,125
472	ПГ48	УК46	27,82	0,125
474	УК47	УТ2122	16,45	0,125
476	УК34	ПГ36	13,91	0,125
478	ПГ36	УТ1812	25,54	0,125
480	УК35	УТ927	14,5	0,125
484	ВК32	УТ1808	45,82	0,125
486	ПГ19	УК26	11,97	0,125
488	УК36	ПГ38	16,67	0,2
490	ВК31	УК36	34,18	0,2
492	УК42	ПГ44	32,44	0,125
494	ПГ44	УТ1835	46,17	0,125
496	УК44	ПГ46	21,73	0,125
498	ПГ46	УК45	78,52	0,125
500	УК45	ПГ47	11,22	0,125
502	ПГ47	УТ1874	67,09	0,125
504	ПГ45	УК43	11,37	0,125
506	УК43	УТ1860	50,26	0,125
509	ВК28	ПГ29	44,25	0,15
510	ПГ29	УК38	41,16	0,15
512	ВК47	УК71	62,52	0,125
514	УК71	УТ2065	51,91	0,125
516	ПГ84	ВК51	10,89	0,125
518	ВК4	ПГ7	184,99	0,125
520	ПГ7	УК8	9,38	0,125
522	УК8	УТ1685	14,95	0,125
524	ПГ8	УК9	37,16	0,125
526	УК10	УТ1693	17,3	0,125
528	УК9	УТ1689	9,51	0,125
530	УК11	ПГ10	30,5	0,125
532	ПГ9	УК11	71,94	0,125
534	ПГ11	УК13	15,5	0,125
536	УК13	УТ1734	16,26	0,125
538	ПГ12	УК14	15,69	0,125
540	УК14	ВК6	50,12	0,125
542	ВК5	УК12	30,49	0,125
544	УК12	ПГ15	47,26	0,125
546	ВК8	УТ949	66,84	0,125
548	ПГ16	УК17	18,11	0,125
550	ВК9	У9	7,47	0,125
552	УК18	ПГ20	16,82	0,125
556	ПГ4	УТ1681	21,19	0,125
558	УК4	УТ1667	30,66	0,125
560	ПГ53	УК51	25,85	0,125

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
564	ПГ49	УК47	21,62	0,125
566	ВК40	ут2081	57,66	0,125
568	ПГ91	УК84	28,06	0,125
570	ВК59	ут1963	43,48	0,125
572	УК83	ПГ90	21,09	0,125
574	ПГ90	ут1942	34,15	0,125
576	ПГ89	УК82	18,17	0,125
578	УК82	ут1525	38,34	0,125
580	УК81	ПГ88	31,39	0,125
582	ПГ88	ВК57	67,16	0,125
584	ПГ87	ут961	10,87	0,125
586	УК80	ут1509	29,55	0,125
588	УК55	ПГ59	18,76	0,125
590	ВК39	УК55	42,46	0,125
592	УК54	ПГ58	15,21	0,125
594	ВК38	ут1868	27,05	0,125
599	ВК	ут2224	216,92	0,05
601	ВК51	ут2174	299,74	0,125
603	УК38	ут930	212,72	0,125
605	У1	Контора	69,5	0,125
633	ВК22*	ВК22	53,25	0,15
636	ВК22*	т.А	45,67	0,125
638	т.А	Тайцы пгт, Советская ул., 15	21,46	0,125
640	т.А	Тайцы пгт, Советская ул., 15А	23,61	0,125
644	ВК1*	ВК1	248,62	0,2
647	ВК1*	ут1461	91,01	0,1
651	УК21	ут2216	87,45	0,1
652	У12	ПГ23	20,09	0,15
654	У12	Заглушка	22,25	0,15
655	Заглушка	т2	44,26	0,15
657	У9	УК18	12,86	0,125
660	У9	ут753	81,03	0,1
661	У*	Тайцы пгт, Железнодорожная ул., 18	19,83	0,1
664	У*	Фабрика	83,95	0,1
665	Задвижка на Демидовку	ПГ84	21,73	0,125
667	У47*	ут2067	26,27	0,125
669	УК69	ут1983	14,39	0,125
671	ВК40*	У47*	114,88	0,125
672	ВК45*	ПГ92	39,02	0,125
674	У**	ут1936	48,39	0,125
677	ВК45*	У*	34,39	0,1
679	У*	Тайцы пгт, Островского ул., 123	15,79	0,1
681	У*	Котельная 28	46,13	0,1
683	УК85	Тайцы пгт, Островского ул., 125	31,28	0,1
685	У**	Тайцы пгт, Островского ул., 127	57,19	0,1
687	Колонка д.Александровка	ут1454	115,28	0,05
688	ВК	ут1022	191,85	0,275
689	Задвижка Ё2	ут1604	55,47	0,2
691	Задвижка Ё3	ут1600	129,45	0,125
693	Задвижка Ё1	ПГ1	54,2	0,125
696	ВК35	ВК35*	41,83	0,125
719	ВК35*	ут2095	57,26	0,05

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
743	ут744	ут1793	60,9	0,275
745	ут744	ут2071	625,57	0,15
747	УК40	У1	19,46	0,1
749	У1	Тайцы пгт, Калинина ул., 73	25,12	0,1
751	У1	Тайцы пгт, Калинина ул., 73-А корп. 2	9,82	0,1
752	ут753	У*	5,26	0,05
755	ут753	ут754	171,24	0,05
877	ут878	ут1555	55,85	0,05
880	ут878	Тайцы пгт, Калинина ул., 107	39,31	0,05
904	ут905	Тайцы пгт, Советская ул., 10А	45,54	0,02
907	ут905	Тайцы пгт, Советская ул., 10	9,66	0,02
909	ВК1*	Тайцы пгт, Советская ул., 71	23,47	0,02
910	ут911	ПГ74	26,9	0,05
913	ут911	Тайцы пгт, Пушкина ул., 93	51,54	0,05
915	Колонка д.Александровка	Александровка д, 20	37,72	0,02
920	ут921	УК61	10,6	0,125
922	ут921	Тайцы пгт, Калинина ул., 103	67,39	0,02
923	ут924	ПГ65	12,2	0,125
926	ут927	ПГ37	7,98	0,125
928	ут927	Тайцы пгт, Островского ул., 39	34,68	0,02
929	ут930	У1	16,8	0,125
931	ут930	Гатчинская 36	12,82	0,02
932	ут933	ПГ91	45,28	0,125
935	ут1768	ут936	19,15	0,15
937	ут936	ут905	34,49	0,02
938	ут939	УК40	44,24	0,125
942	ут943	ут1511	49,14	0,125
945	ут943	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 33	37,42	0,02
946	ут947	на Демидовку	142,49	0,125
948	ут949	ПГ16	16,49	0,125
952	ут953	ПГ8	13,29	0,125
955	ут953	Тайцы пгт, Евгеньевская ул., 12	33,5	0,05
956	ут957	ут994	10,11	0,125
959	ут957	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 8	22,92	0,05
960	ут961	УК80	7,9	0,125
964	ут965	ВК53	189,95	0,125
967	ут965	Тайцы пгт, Звездная ул., 2	15,57	0,05
968	ут969	ут1563	20,01	0,125
971	ут969	Тайцы пгт, Калинина ул., 117	44,96	0,02
972	ут1740	ут973	36,18	0,125
977	ут978	УК19	12,93	0,15
981	ВК	ВК1*	748,26	0,2
989	ут990	ПГ77	33,54	0,125
992	ут990	СНТ "Тайцкий родничок"	17,59	0,02
993	ут994	ут1750	16,57	0,125
996	ут994	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 9	32,5	0,02
997	ут998	ут1583	21,2	0,125
1001	ут1002	ут1521	11,36	0,125
1005	ут1006	ут1789	34,79	0,2
1008	ут1006	Тайцы пгт, Пушкина ул., 1	20,12	0,02
1009	ут1010	УК41	12,44	0,125

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
1012	ут1010	Тайцы пгт, Калинина ул., 83	33,55	0,02
1013	ут1014	ут1506	15,16	0,125
1016	ут1014	ут1018	13,58	0,02
1017	ут1018	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 30	28,95	0,02
1020	ут1018	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 31	68,38	0,02
1021	ут1022	ут1458	389,7	0,275
1023	ут1022	Тайцы пгт, Александра Невского ул., 37	11,86	0,02
1025	Заглушка	Большие Тайцы д, Санаторская ул., 16а	44,04	0,15
1450	ут754	Тайцы пгт, Ушаковская ул., 4	38,67	0,1
1451	ут978	Тайцы пгт, Санаторская ул., 2	16,73	0,1
1452	ПГ25	Тайцы пгт, Советская ул., 1	21,3	0,1
1453	ут1454	Александровка д, 70	196,71	0,05
1455	ут1454	Александровка д, 19	22,24	0,1
1456	ут1454	Александровка д, 22	88,19	0,1
1457	ут1458	ут744	967,23	0,275
1459	ут1458	Тайцы пгт, Новая ул., 48	48,96	0,1
1460	ут1461	ут1463	19,48	0,1
1462	ут1463	ут1465	35,04	0,1
1464	ут1465	ут1467	16,12	0,1
1466	ут1467	ут1469	26,78	0,1
1468	ут1469	УК	16,49	0,1
1470	ут1461	Александровка д, Механизаторов ул., 6	25,54	0,1
1471	ут1463	Александровка д, Механизаторов ул., 3	20,42	0,1
1472	ут1463	Александровка д, Механизаторов ул., 8/2	28,07	0,1
1473	ут1465	Александровка д, Механизаторов ул., 10	25,91	0,1
1474	ут1465	Александровка д, Механизаторов ул., 5/1	20,02	0,1
1475	ут1467	Александровка д, Механизаторов ул., 12	26,15	0,1
1476	ут1469	Александровка д, Механизаторов ул., 7	15,05	0,1
1477	ут1469	Александровка д, Механизаторов ул., 14	32,15	0,1
1478	ут1479	т10	103,81	0,125
1481	ут1479	ут1480	33,77	0,1
1482	ут1480	Александровка д, Александровский пер., 2	47,61	0,1
1483	ут1480	Тайцы пгт, Комсомольская ул., 2/25	16,1	0,1
1484	т10	Александровка д, Александровский пер., 1А	20,66	0,1
1485	УК56	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 2А	42,23	0,1
1486	ут1487	ут1489	27,44	0,125
1488	ут1489	ут1491	72,32	0,125
1490	ут1491	ут1493	28,52	0,125
1492	ут1493	ПГ61	12,63	0,125
1494	ПГ60	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 5	14,75	0,1

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
1495	ут1487	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 6	15,12	0,1
1496	ут1489	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 7	13,67	0,1
1497	ут1491	ут2255	28,57	0,1
1498	ВК41	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 13	19,3	0,1
1499	УК57	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 25	30,92	0,1
1500	УК57	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 12	18,39	0,1
1501	ВК41	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 25а	32,37	0,1
1502	ут1503	ут1014	102,32	0,125
1504	ут1503	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 26	31,87	0,1
1505	ут1506	ПГ87	11,67	0,125
1507	ут1506	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 17	15,45	0,1
1508	ут1509	ут943	70,02	0,125
1510	ут1511	ВК57	90,57	0,125
1512	ут1509	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 18	14,07	0,1
1513	ут1511	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 35	30,19	0,1
1514	ВК57	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 38	27,24	0,1
1515	ВК58	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 41	25,33	0,1
1516	УК82	Тайцы пгт, Первомайская ул., 10	23,59	0,1
1517	ПГ89	Тайцы пгт, Первомайская ул., 8	21,79	0,1
1518	ут1519	ут1002	27,58	0,125
1520	ут1521	ут1523	32,7	0,125
1522	ут1523	ПГ89	53,93	0,125
1524	ут1525	ут1527	28,96	0,125
1526	ут1527	ВК58	67,32	0,125
1528	ут1527	Тайцы пгт, Первомайская ул., 17	11,58	0,1
1529	ут1525	Тайцы пгт, Первомайская ул., 15	9,41	0,1
1530	ут1525	Тайцы пгт, Первомайская ул., 12	24,87	0,1
1531	ут1523	Тайцы пгт, Первомайская ул., 5	10,74	0,1
1532	ут1521	Тайцы пгт, Первомайская ул., 4	18,01	0,1
1533	ут1519	Тайцы пгт, Первомайская ул., 1	15	0,1
1534	ут1535	ут1537	36,55	0,125
1536	ут1537	ВК58	36,86	0,125
1538	ут1535	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 39	31,88	0,1
1539	ут1537	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 40	31,22	0,1
1540	ПГ88	Тайцы пгт, Октябрьская ул., 30	23,45	0,1

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
1541	УК81	Тайцы пгт, Октябрьская ул., 7	20,01	0,1
1542	ВК54	Тайцы пгт, Октябрьская ул., 20	17,78	0,1
1543	ут1544	УК81	40,42	0,125
1545	ут1544	Тайцы пгт, Октябрьская ул., 24	18,78	0,1
1546	ут1547	ВК44	69,71	0,125
1548	ут1549	ВК42	25,88	0,125
1550	ут1551	ПГ64	14,54	0,125
1552	ут1553	ут1551	54,82	0,125
1554	ут1555	УК62	28,65	0,05
1556	ут1547	Тайцы пгт, Колхозная ул., 31	10,68	0,1
1557	ут1549	Тайцы пгт, Елизаветинская ул., 24	10,28	0,1
1558	УК60	Тайцы пгт, Колхозная ул., 28	14,93	0,1
1559	ут1553	Тайцы пгт, Колхозная ул., 22	13,49	0,1
1560	ут1561	УК63	24,25	0,125
1562	ут1563	ут1561	26,76	0,125
1564	ут1563	Тайцы пгт, Калинина ул., 120	21,2	0,1
1565	ут1561	Тайцы пгт, Калинина ул., 119	44	0,1
1566	ут1561	Тайцы пгт, Калинина ул., 121	64,52	0,1
1567	ПГ67	Тайцы пгт, Калинина ул., 113	23,57	0,1
1568	ут1555	Тайцы пгт, Калинина ул., 109	28,77	0,1
1569	ут1570	ПГ63	22,81	0,125
1571	ут1572	ут924	31,23	0,125
1573	ут1572	Тайцы пгт, Калинина ул., 95	40,03	0,1
1574	УК61	Тайцы пгт, Калинина ул., 105	24,58	0,1
1575	ут878	Тайцы пгт, Калинина ул., 108а	33,41	0,1
1576	ут1570	Тайцы пгт, Колхозная ул., 17	51,59	0,1
1577	ПГ56	Тайцы пгт, Комсомольская ул., 21	40,65	0,1
1578	ут1579	УК52	55,35	0,125
1580	ут1579	Тайцы пгт, Комсомольская ул., 22	14,36	0,1
1581	ут1579	Тайцы пгт, Калинина ул., 86	12,05	0,1
1582	ут1583	ут1010	22,07	0,125
1584	ут1585	ут998	23,49	0,125
1587	ут939	ут1586	44,23	0,1
1588	ут1586	Тайцы пгт, Калинина ул., 68	14,93	0,1
1589	ут1586	Тайцы пгт, Калинина ул., 70Б	56,52	0,1
1590	ПГ42	Тайцы пгт, Калинина ул., 74	23,69	0,1
1591	ут1585	Тайцы пгт, Калинина ул., 76	57,54	0,1
1592	ут998	Тайцы пгт, Калинина ул., 78	12,59	0,1
1593	ут998	Тайцы пгт, Калинина ул., 79	21,48	0,1
1594	ут1583	Тайцы пгт, Калинина ул., 81	64,17	0,1
1595	ПГ43	Тайцы пгт, Калинина ул., 87	31	0,1
1596	УК39	Тайцы пгт, Калинина ул., 69	42,55	0,1
1597	ут1598	ут939	27,86	0,125
1599	ут1600	ПГ41	31,15	0,125
1601	ут1602	ПГ30	86,26	0,125
1603	ут1604	ВК30	26,7	0,2
1605	ут1606	ут1608	35,32	0,2
1607	ут1608	ВК31	13,74	0,2
1609	ут1610	УК42	41,84	0,125
1611	УК39	Тайцы пгт, Островского ул., 66Б	87	0,1
1612	ут1598	Тайцы пгт, Калинина ул., 71	26,61	0,1

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
1613	ут1600	Тайцы пгт, Калинина ул., 67	45,65	0,1
1614	УК33	Тайцы пгт, Калинина ул., 65	26,01	0,1
1615	УК33	Тайцы пгт, Калинина ул., 63	13,61	0,1
1616	ПГ35	Тайцы пгт, Советская ул., 76	18,96	0,1
1617	ут1606	Тайцы пгт, Советская ул., 72	9,3	0,1
1618	ут1608	Тайцы пгт, Островского ул., 58\70	10,01	0,1
1619	ут1610	Тайцы пгт, Советская ул., 45	25	0,1
1620	ут1602	Тайцы пгт, Пионерская ул., 1	18,34	0,1
1621	ут1602	Тайцы пгт, Советская ул., 57	21,02	0,1
1622	ут1604	Тайцы пгт, Калинина ул., 56	21,86	0,1
1623	ут1624	ПГ32	24,58	0,125
1625	ут1624	Тайцы пгт, Калинина ул., 55	42,98	0,1
1626	ПГ34	Тайцы пгт, Калинина ул., 30	19,58	0,1
1627	ПГ93	Тайцы пгт, Калинина ул., 28	16,58	0,1
1628	УК32	Тайцы пгт, Калинина ул., 27	74,17	0,1
1629	ут1630	ПГ93	67,25	0,125
1631	ут1632	ПГ34	14,52	0,125
1633	ут1634	ПГ33	15,76	0,125
1635	ут1636	ут1634	22,03	0,125
1637	ут1638	ПГ5	19	0,125
1639	ут1640	ут1638	37,71	0,125
1641	ут1640	Тайцы пгт, Кирова ул., 15	14,33	0,1
1642	ут1638	Тайцы пгт, Кирова ул., 11	16,52	0,1
1643	ут1636	Тайцы пгт, Калинина ул., 38	18,15	0,1
1644	ут1634	Тайцы пгт, Калинина ул., 36	17,98	0,1
1646	ут1632	ут1645	23,31	0,1
1647	ут1645	Тайцы пгт, Калинина ул., 43	23,59	0,1
1648	ут1645	Тайцы пгт, Калинина ул., 35	17,47	0,1
1650	ут1645	ут1649	35,52	0,1
1651	ут1649	Тайцы пгт, Калинина ул., 41	23	0,1
1652	ут1649	Тайцы пгт, Калинина ул., 39	19,41	0,1
1654	ут1630	ут1653	22,19	0,1
1655	ут1653	Тайцы пгт, Калинина ул., 33	19,81	0,1
1656	ут1653	Тайцы пгт, Калинина ул., 37	62,07	0,1
1657	УК7	Тайцы пгт, Кирова ул., 3	20,49	0,1
1658	ут1659	ВК4	77,28	0,125
1660	ут1661	ут1659	48,62	0,125
1662	ут1663	ПГ3	18,7	0,125
1664	ут1665	УК4	16,54	0,125
1666	ут1667	ут1679	117,41	0,125
1668	ут1665	Тайцы пгт, Красногвардейская ул., 26	45,57	0,1
1669	ПГ3	Тайцы пгт, Красногвардейская ул., 28	20,86	0,1
1670	ут1663	Тайцы пгт, Красногвардейская ул., 30	41,65	0,1
1671	УК4	Тайцы пгт, Красногвардейская ул., 24	17,89	0,1
1672	ут1667	Тайцы пгт, Красногвардейская ул., 22	17,87	0,1
1674	ут1661	ут1673	26,13	0,1
1675	ут1673	Тайцы пгт, Кирова ул., 10	16,72	0,1
1676	ут1673	Тайцы пгт, Кирова ул., 8а	17,21	0,1
1677	ут1659	Тайцы пгт, Кирова ул., 1	12,55	0,1
1678	ут1679	ПГ4	48,88	0,125
1680	ут1681	УК5	39,82	0,125

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
1682	ут1679	Тайцы пгт, Красногвардейская ул., 16	21,98	0,1
1683	ут1681	Тайцы пгт, Красногвардейская ул., 12	21,84	0,1
1684	ут1685	ут1687	109,91	0,125
1686	ут1687	ут953	32,98	0,125
1688	ут1689	ут1691	31,55	0,125
1690	ут1691	УК10	18,9	0,125
1692	ут1693	ПГ9	30,75	0,125
1694	ут1695	ут1697	39,56	0,125
1696	ут1697	ут1699	32,47	0,125
1698	ут1699	ут1701	22,71	0,125
1700	ут1701	ПГ11	14,85	0,125
1702	ут1687	Тайцы пгт, Евгеньевская ул., 14	46,52	0,1
1703	ут1685	Тайцы пгт, Евгеньевская ул., 22	53,02	0,1
1704	ут953	Тайцы пгт, Евгеньевская ул., 9	24,24	0,1
1705	ут1689	Тайцы пгт, Евгеньевская ул., 8	24,94	0,1
1706	ут1691	Тайцы пгт, Евгеньевская ул., 6	43,08	0,1
1707	ПГ9	Тайцы пгт, Евгеньевская ул., 2	46,42	0,1
1708	ут1693	Тайцы пгт, Евгеньевская ул., 1	31,03	0,1
1709	ПГ10	Тайцы пгт, Железнодорожная ул., 17	27,27	0,1
1710	ут1695	Тайцы пгт, Калинина ул., 2	12,73	0,1
1711	ут1697	Тайцы пгт, Калинина ул., 1	27,41	0,1
1712	ут1699	Тайцы пгт, Калинина ул., 6	15,73	0,1
1713	ут1701	Тайцы пгт, Калинина ул., 8	16,6	0,1
1714	ПГ11	Тайцы пгт, Калинина ул., 7	23,42	0,1
1715	УК14	Тайцы пгт, Калинина ул., 20	17,91	0,1
1716	УК14	Тайцы пгт, Калинина ул., 19	20,33	0,1
1717	ПГ12	Тайцы пгт, Калинина ул., 18	13,5	0,1
1718	УК13	Тайцы пгт, Московский пер., 1	42,04	0,1
1719	ут1720	ут1722	25,8	0,125
1721	ут1722	ПГ12	33,36	0,125
1723	ут1724	ут2227	14,87	0,125
1725	ут1726	ВК8	16,5	0,125
1727	ПГ15	Тайцы пгт, Железнодорожная ул., 15	24,21	0,1
1728	ут1724	Тайцы пгт, Железнодорожная ул., 11	31,14	0,1
1729	ут1726	Тайцы пгт, Островского ул., 2/5	24,86	0,1
1730	ПГ14	Тайцы пгт, Островского ул., 1	25,65	0,1
1731	ут1720	Тайцы пгт, Калинина ул., 14	13,18	0,1
1732	ут1722	Тайцы пгт, Калинина ул., 16	15,57	0,1
1733	ут1734	ут1720	57,79	0,125
1735	ут1734	Тайцы пгт, Калинина ул., 10	12,91	0,1
1736	УК15	Тайцы пгт, Островского ул., 20	21,2	0,1

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
1737	УК15	Тайцы пгт, Островского ул., 15	19,39	0,1
1738	ПГ13	Тайцы пгт, Островского ул., 19	19,49	0,1
1739	УК16	ут1740	52,2	0,125
1741	ут1744	ут1742	15,96	0,125
1743	ут973	ут1744	49,28	0,125
1745	ут1740	Тайцы пгт, Островского ул., 9	20,51	0,1
1746	ут1742	Тайцы пгт, Островского ул., 13	21,91	0,1
1747	ут1744	Тайцы пгт, Островского ул., 11	69,31	0,1
1748	УК24	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 15	33,41	0,1
1749	ут1750	ВК9	110,56	0,125
1751	ут1752	ут957	40,09	0,125
1753	ут1754	ут1770	42,55	0,125
1755	ут1756	УК25	13,09	0,125
1757	ут1750	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 7	30,23	0,1
1758	ут1752	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 12	19,42	0,1
1759	ут1754	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 23	28,24	0,1
1760	ут1756	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 26	21,04	0,1
1761	УК25	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 24	40,71	0,1
1762	ПГ18	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 27	36,08	0,1
1763	ут1764	ут2231	25,8	0,125
1765	ут1766	ВК10	45,07	0,125
1767	ПГ25	ут1768	49,09	0,15
1769	ут1770	ПГ17	38,46	0,125
1771	УК22	Тайцы пгт, Ленинский пер., 2	76,1	0,1
1772	ут905	Тайцы пгт, Советская ул., 8	15,86	0,1
1773	ут1768	Тайцы пгт, Советская ул., 3	23,11	0,1
1774	ПГ25	Тайцы пгт, Советская ул., 2	18,19	0,1
1775	ут1766	Тайцы пгт, Железнодорожная ул., 1	30,25	0,1
1776	ут1764	Тайцы пгт, Железнодорожная ул., 9	41,13	0,1
1777	УК23	Тайцы пгт, Советская ул., 11	21,79	0,1
1779	УК22	ут1778	51,41	0,1
1780	ут1778	Тайцы пгт, Советский пер., 8	17,17	0,1
1781	ут1778	Тайцы пгт, Советский пер., 6	14,82	0,1
1782	ут1778	Тайцы пгт, Советский пер., 4	27,9	0,1
1784	ут1785	ВК22*	83,11	0,15
1786	ут1787	УК37	16,08	0,2
1788	ут1789	ВК27	131,98	0,2
1790	ут1791	ВК19	349,87	0,275
1792	ут1793	ут1791	80,38	0,275
1794	ут1789	Тайцы пгт, Пушкина ул., 2	13,49	0,1
1795	ут1006	Тайцы пгт, Пушкина ул., 4	18,71	0,1
1796	ут1787	Тайцы пгт, Пушкина ул., 8	28,92	0,1
1797	ут1791	Тайцы пгт, Советская ул., 23/2	17,08	0,1

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
1798	ут1793	Тайцы пгт, Советская ул., 27	20,87	0,1
1799	ПГ19	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 55	50,71	0,1
1800	УК26	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 53	40,6	0,1
1801	ут1802	ут1804	103,07	0,125
1803	ут1804	т6	239,31	0,125
1805	ут1802	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 51	21,88	0,1
1806	ут1804	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 45/2	26,5	0,1
1807	ут1808	ПГ19	31,9	0,125
1809	ут1810	ут1856	78,19	0,125
1811	ут1812	УК35	94,22	0,125
1813	ут1812	Тайцы пгт, Островского ул., 47А	28,11	0,1
1814	УК34	Тайцы пгт, Островского ул., 56	24,21	0,1
1815	УК35	Тайцы пгт, Островского ул., 41	34,58	0,1
1817	ут927	ут1816	93,24	0,1
1818	ут1816	Тайцы пгт, Островского ул., 33	27,57	0,1
1819	ут1816	Тайцы пгт, Островского ул., 34	16,49	0,1
1820	ут1816	Тайцы пгт, Островского ул., 32	44,98	0,1
1821	ут1808	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 48	18,4	0,1
1822	ут1810	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 52	10,28	0,1
1823	УК42	Тайцы пгт, Островского ул., 57А	21,89	0,1
1824	ПГ44	Тайцы пгт, Островского ул., 64	10,47	0,1
1825	ут1826	ВК32	91,84	0,2
1828	ут1610	ут1827	29,06	0,1
1829	ут1827	Тайцы пгт, Советская ул., 43	13,57	0,1
1830	ут1827	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 52А	62,8	0,1
1831	ут1826	Тайцы пгт, Советская ул., 39	34,94	0,1
1832	ут1833	УК44	55,69	0,125
1834	ут1835	ут1837	22,23	0,125
1836	ут1837	ут1839	17,51	0,125
1838	ут1839	ут1841	47,8	0,125
1840	ут1841	ут1843	18,08	0,125
1842	ут1843	ПГ45	49,58	0,125
1844	ут1835	Тайцы пгт, Островского ул., 66	19,87	0,1
1845	ут1835	Тайцы пгт, Островского ул., 59	22,64	0,1
1846	ут1837	Тайцы пгт, Островского ул., 66А	12,41	0,1
1847	ут1839	Тайцы пгт, Островского ул., 68	23,15	0,1
1848	ут1839	Тайцы пгт, Островского ул., 61	28,41	0,1

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
1849	ут1841	Тайцы пгт, Островского ул., 70А	41,77	0,1
1850	ут1843	Тайцы пгт, Островского ул., 70Б	47,54	0,1
1851	ут1841	Тайцы пгт, Островского ул., 63	27,93	0,1
1852	ут1843	Тайцы пгт, Островского ул., 65	47,33	0,1
1853	ПГ46	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 64	15,27	0,1
1854	ут1833	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 58	40,8	0,1
1855	ут1856	ут1833	24,82	0,125
1857	ут1856	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 63	27,53	0,1
1858	УК44	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 71	30,49	0,1
1859	ут1860	ут1862	21,95	0,125
1861	ут1862	ут1864	30	0,125
1863	ут1864	ВК38	39,85	0,125
1865	ут1866	ВК39	74,67	0,125
1867	ут1868	УК54	24,33	0,125
1869	ут1870	ут1901	57,33	0,125
1871	ут1872	ВК39	62,42	0,125
1873	ут1874	ут1872	104,17	0,125
1878	ут1860	ут1877	23,35	0,1
1879	ут1877	Тайцы пгт, Островского ул., 81	7,73	0,1
1880	ут1877	Тайцы пгт, Островского ул., 83	31,7	0,1
1881	ут1862	Тайцы пгт, Островского ул., 82	29,07	0,1
1882	ут1860	Тайцы пгт, Островского ул., 80	30,16	0,1
1883	ут1864	Тайцы пгт, Островского ул., 84	28,14	0,1
1884	ут1862	Тайцы пгт, Островского ул., 87	66,5	0,1
1885	ут1866	Тайцы пгт, Комсомольская ул., 8	29,49	0,1
1886	ут2259	Тайцы пгт, Комсомольская ул., 16	9,93	0,1
1887	ПГ58	Тайцы пгт, Комсомольская ул., 5	25,95	0,1
1888	ут1868	Тайцы пгт, Островского ул., 91А	29,57	0,1
1889	ут1870	Тайцы пгт, Комсомольская ул., 3Б	9,81	0,1
1890	ут1872	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 80	19,84	0,1
1891	ут1872	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 91	29,56	0,1
1892	ут1874	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 85	25,51	0,1
1893	УК55	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 97	22,78	0,1
1894	ут1895	ут1897	70	0,125
1896	ут1897	ут1899	104,33	0,125

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
1898	ут1899	УК64	16,11	0,125
1900	ут1901	ут1903	79,61	0,125
1902	ут1903	УК66	46,25	0,125
1904	ут1905	УК65	68,98	0,125
1906	ут1895	Тайцы пгт, Островского ул., 90	14,81	0,1
1907	ут1897	Тайцы пгт, Островского ул., 93	22,64	0,1
1908	ут1901	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 88	27,63	0,1
1909	ут1903	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 92	32,09	0,1
1910	ПГ71	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 96	58,44	0,1
1911	ут1905	Тайцы пгт, Островского ул., 118	47,1	0,1
1912	ут1899	Тайцы пгт, Островского ул., 108	42,04	0,1
1913	ут1905	Тайцы пгт, Островского ул., 109	49,06	0,1
1914	ПГ71	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 109	35,85	0,1
1915	ПГ86	Тайцы пгт, Елизаветинская ул., 14	13,08	0,1
1916	УК65	Тайцы пгт, Островского ул., 119	26,58	0,1
1917	ут1918	ВК45	17,27	0,125
1919	ут1920	ВК45*	16,73	0,125
1921	ут1922	ут1924	61,58	0,125
1923	ут1924	ВК56	44,85	0,125
1925	ут1926	ут1940	76,69	0,125
1927	ут1922	Тайцы пгт, Калинина ул., 129А	47,9	0,1
1928	ут1918	Тайцы пгт, Островского ул., 124	12,36	0,1
1929	ут1920	Тайцы пгт, Островского ул., 126	8,49	0,1
1930	ут1924	Тайцы пгт, Калинина ул., 133	27	0,1
1931	ут1926	Тайцы пгт, Калинина ул., 141	48,88	0,1
1932	ут1933	УК79	40,42	0,125
1934	ут1933	Тайцы пгт, Калинина ул., 125/2	11,05	0,1
1935	ут1936	ут1938	53,88	0,125
1937	ут1938	ВК60	21,83	0,125
1939	ут1940	УК83	52,88	0,125
1941	ут1942	ут1944	17,8	0,125
1943	ут1944	ут1961	46,66	0,125
1945	ут1946	ут965	145,76	0,125
1947	ут1936	Тайцы пгт, Островского ул., 142	32,4	0,1
1949	ут1938	ут1948	27,08	0,1
1950	ут1948	Тайцы пгт, Островского ул., 146	12,53	0,1
1951	ут1948	Тайцы пгт, Островского ул., 148	21,67	0,1
1953	ут1940	ут1952	30,72	0,1
1954	ут1952	Тайцы пгт, Калинина ул., 147	11,15	0,1
1955	ут1952	Тайцы пгт, Калинина ул., 149	33,73	0,1

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
1956	ПГ91	Тайцы пгт, Островского ул., 152	22,55	0,1
1957	ут1942	Тайцы пгт, Калинина ул., 140А	23,37	0,1
1958	ут1944	Тайцы пгт, Калинина ул., 142	23,67	0,1
1959	ут1946	Тайцы пгт, Звездная ул., 13	10,54	0,1
1960	ут1961	ВК59	51,09	0,125
1962	ут1963	ут1965	17,28	0,125
1964	ут1965	ут933	65,45	0,125
1966	ут933	Тайцы пгт, Парковая ул., 29/31	61,85	0,1
1967	ут1965	Тайцы пгт, Парковая ул., 35	24,91	0,1
1968	ут1961	Тайцы пгт, Калинина ул., 159	18,75	0,1
1969	ут1963	Тайцы пгт, Восточный массив, 142	79,24	0,1
1970	ут1971	ВК46	34,83	0,125
1972	ут1973	ут1989	22,96	0,125
1974	ут1975	УК67	24,77	0,125
1976	ут1977	ут1979	24,42	0,125
1978	ут1979	ут1975	25,52	0,125
1980	ут1981	ут911	69,16	0,125
1982	ут1983	ут1985	63,67	0,125
1984	ут1985	ВК40*	53,05	0,125
1986	ут1987	ут2016	48,21	0,125
1988	ут1989	ВК46	14,38	0,125
1990	ут1977	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 111А	26,85	0,1
1991	ут1979	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 113	48,13	0,1
1992	ут1975	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 102	18,12	0,1
1993	ПГ72	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 106	16,79	0,1
1994	ут1973	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 108	18,1	0,1
1996	ут1971	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 110	20,23	0,1
1997	ут1971	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 112	23,96	0,1
1998	ут1989	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 121	34,59	0,1
1999	ПГ75	Тайцы пгт, Пушкина ул., 100	24,7	0,1
2000	ут1981	Тайцы пгт, Пушкина ул., 98	23,66	0,1
2001	ут1987	Тайцы пгт, Пушкина ул., 102	17,13	0,1
2002	УК70	Тайцы пгт, Пушкина ул., 95	34,97	0,1
2003	ут911	Тайцы пгт, Пушкина ул., 92	17,59	0,1
2004	ут1983	Тайцы пгт, Пушкина ул., 87	23,88	0,1
2005	ут1985	Тайцы пгт, Пушкина ул., 81	26,79	0,1
2006	ПГ72	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 119	42,72	0,1
2007	ВК52	Тайцы пгт, Пушкина ул., 97	31,63	0,1
2008	УК77	Тайцы пгт, Мира ул., 18	15,81	0,1
2009	УК77	Тайцы пгт, Мира ул., 13	18,77	0,1
2010	ПГ83	Тайцы пгт, Мира ул., 15	20,21	0,1
2011	ут2012	ПГ83	24,49	0,125
2013	ут2014	ут2012	31,51	0,125
2015	ут2016	ВК49	28,98	0,125
2017	ут2018	ут2020	40,95	0,125

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
2019	ут2020	ут2051	40,84	0,125
2021	ут2022	УК75	26,72	0,125
2023	ут2012	Тайцы пгт, Мира ул., 22	10,95	0,1
2024	ут2014	Тайцы пгт, Мира ул., 24	13,64	0,1
2025	ут2014	Тайцы пгт, Чкалова ул., 12/19	24,63	0,1
2026	ут2012	Тайцы пгт, Мира ул., 17	24,27	0,1
2027	ВК49	Тайцы пгт, Пушкина ул., 110	25,85	0,1
2028	ут2016	Тайцы пгт, Пушкина ул., 108	56,55	0,1
2029	ут2018	Тайцы пгт, Чкалова ул., 7	24,58	0,1
2030	ут2020	Тайцы пгт, Чкалова ул., 5	27,42	0,1
2031	ут2022	Тайцы пгт, Щорса ул., 19/11	19,79	0,1
2032	УК75	Тайцы пгт, Щорса ул., 17	23,83	0,1
2033	УК75	Тайцы пгт, Щорса ул., 18	11,96	0,1
2034	ПГ80	Тайцы пгт, Щорса ул., 15	19,34	0,1
2035	ПГ80	Тайцы пгт, Щорса ул., 16	25,8	0,1
2036	ПГ79	Тайцы пгт, Мира ул., 5	19,9	0,1
2037	ПГ79	Тайцы пгт, Мира ул., 6	14,63	0,1
2038	ут990	Тайцы пгт, Фрунзе ул., 7/3	14,17	0,1
2039	ПГ77	Тайцы пгт, Фрунзе ул., 5	13,99	0,1
2040	ПГ77	Тайцы пгт, Фрунзе ул., 4	25,98	0,1
2041	ПГ84	Тайцы пгт, Чкалова ул., 1	29,51	0,1
2042	ПГ81	Тайцы пгт, Щорса ул., 1	19,85	0,1
2043	ПГ81	Тайцы пгт, Санаторское ш., 10/2	18,17	0,1
2044	УК76	Тайцы пгт, Щорса ул., 3	20,98	0,1
2045	УК76	Тайцы пгт, Щорса ул., 4	13,06	0,1
2046	ут2047	ПГ78	18,86	0,125
2048	ут2049	УК76	36,71	0,125
2050	ут2051	Задвижка на Демидовку	8,73	0,125
2052	ВК51	Тайцы пгт, Санаторское ш., 18	67,72	0,1
2053	ут2051	Тайцы пгт, Чкалова ул., 3	29,64	0,1
2054	ут2051	Тайцы пгт, Чкалова ул., 4	10,42	0,1
2056	ут2049	ут2055	25,17	0,1
2057	ут2055	Тайцы пгт, Щорса ул., 5	13,84	0,1
2059	ут2055	ут2058	38,73	0,1
2060	ут2058	Тайцы пгт, Щорса ул., 7	13,83	0,1
2061	ут2058	Тайцы пгт, Щорса ул., 11	28,96	0,1
2062	ут2047	Тайцы пгт, Санаторское ш., 2/1	12,05	0,1
2063	ВК47	Тайцы пгт, Мира ул., 2Б	51,85	0,1
2064	ут2065	У47*	30,58	0,125
2066	ут2067	ПГ54	73,84	0,125
2068	ут2069	УК68	25,44	0,125
2070	ут2071	ут1027	121,64	0,15
2072	ут2069	Тайцы пгт, Пушкина ул., 71	30,37	0,1
2073	ут2065	Тайцы пгт, Некрасова ул., 8	34,2	0,1
2074	ут2067	Тайцы пгт, Некрасова ул., 27	9,69	0,1
2075	ут2071	Тайцы пгт, Пушкина ул., 63	10,4	0,1
2076	ПГ73	Тайцы пгт, Пушкина ул., 76	42,93	0,1
2077	ут2069	Тайцы пгт, Пушкина ул., 72	28,91	0,1
2078	ут2079	ут2085	24,95	0,125
2080	ут2081	ут2083	31,49	0,125
2082	ут2083	ут2115	38,93	0,125
2084	ут2085	ут2087	33,58	0,125
2086	ут2087	ут2089	16,22	0,125
2088	ут2089	ут2091	50,03	0,125

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
2090	ут2091	ут2093	12,77	0,125
2092	ут2093	ут2124	47,81	0,125
2094	ут2095	ут2097	22,45	0,05
2096	ут2097	ут2099	30,84	0,05
2098	ут2099	ПГ53	46,92	0,05
2100	ут2079	Тайцы пгт, Пушкина ул., 65А	22,52	0,1
2101	ут2079	Тайцы пгт, Некрасова ул., 21	10,29	0,1
2102	ут2085	Тайцы пгт, Некрасова ул., 19	14,54	0,1
2103	ут2087	Тайцы пгт, Некрасова ул., 17	14,63	0,1
2104	ут2089	Тайцы пгт, Некрасова ул., 6а	28,12	0,1
2105	ут2091	Тайцы пгт, Некрасова ул., 11	15,07	0,1
2106	ут2093	Тайцы пгт, Некрасова ул., 4	28,14	0,1
2107	УК51	Тайцы пгт, Чапаева ул., 12	12,94	0,1
2108	ут2099	Тайцы пгт, Чапаева ул., 18	13,14	0,1
2109	ут2097	Тайцы пгт, Чапаева ул., 20	11,83	0,1
2110	ут2095	Тайцы пгт, Чапаева ул., 22	11,77	0,1
2111	ут2081	Тайцы пгт, Пушкина ул., 57	25,35	0,1
2112	ут2083	Тайцы пгт, Пушкина ул., 60	15,34	0,1
2113	ПГ49	Тайцы пгт, Пушкина ул., 43	26,89	0,1
2114	ут2115	ут2117	25,99	0,125
2116	ут2117	ПГ49	73,28	0,125
2118	ут2115	Тайцы пгт, Пушкина ул., 58	11,19	0,1
2119	ут2117	Тайцы пгт, Пушкина ул., 56	20,81	0,1
2120	ут2115	Тайцы пгт, Пушкина ул., 53	41,57	0,1
2121	ут2122	ут2147	47,89	0,125
2123	ут2124	ут2126	92,71	0,125
2125	ут2126	ВК34	17,6	0,125
2127	ут2128	ут2130	18,56	0,125
2129	ут2130	ут2132	18,64	0,125
2131	ут2132	ут2134	48,67	0,125
2133	ут2134	ут2161	24,62	0,125
2135	ут2136	ут2249	53,86	0,125
2137	ут2136	Тайцы пгт, Тургенева ул., 6	39,12	0,1
2138	ут2134	Тайцы пгт, Чапаева ул., 2\8	12,01	0,1
2139	ут2132	Тайцы пгт, Чапаева ул., 6	12,34	0,1
2140	ут2130	Тайцы пгт, Чапаева ул., 8	12,19	0,1
2141	ут2128	Тайцы пгт, Чапаева ул., 10	10,4	0,1
2142	ут2124	Тайцы пгт, Некрасова ул., 2	29,14	0,1
2143	ут2126	Тайцы пгт, Пушкина ул., 35А	27,03	0,1
2144	ут2122	Тайцы пгт, Пушкина ул., 48	19,26	0,1
2145	ут2122	Тайцы пгт, Пушкина ул., 37	29,13	0,1
2146	ут2147	ут2149	22,96	0,125
2148	ут2149	ут2151	67,93	0,125
2150	ут2151	ПГ48	60	0,125
2152	ут2153	ПГ51	30,1	0,125
2154	ут2147	Тайцы пгт, Пушкина ул., 44	58,22	0,1
2155	ут2151	Тайцы пгт, Пушкина ул., 32	12,52	0,1
2156	ПГ48	ут2244	14,26	0,1
2157	ут2153	Тайцы пгт, Пушкина ул., 13А	19,63	0,1
2158	ут2149	Тайцы пгт, Пушкина ул., 33	36,63	0,1
2159	ПГ50	Большие Тайцы д, Гатчинская ул., 22А	55,78	0,1
2160	ут2161	ут2136	36	0,125
2163	ут2161	ут2162	21,57	0,1
2165	ут2162	ут2164	84,01	0,1
2167	ут2164	ут2166	58,81	0,1

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
2168	ут2166	Большие Тайцы д, Санаторская ул., 24 В	42,96	0,1
2169	ут2166	Тайцы пгт, Тургенева ул., 7	15,64	0,1
2170	ут2166	Большие Тайцы д, Санаторская ул., 24 Б	14,09	0,1
2171	ут2164	Тайцы пгт, Тургенева ул., 3	16,01	0,1
2172	ут2162	Тайцы пгт, Тургенева ул., 1	37,34	0,1
2173	ут2174	ут947	733,9	0,125
2175	ут2174	Тайцы пгт, Восточный массив, 16	16,35	0,1
2177	У1	ут2176	246,9	0,125
2180	ут2176	ут2179	103,52	0,1
2181	ут2179	Тайцы пгт, Гатчинское ш., 20	26,84	0,1
2182	ут2179	Тайцы пгт, Гатчинское ш., 14	14,44	0,1
2184	ут2176	ут2183	36,62	0,1
2186	ут2183	ут2185	82,39	0,1
2188	ут2185	ут2187	38,87	0,1
2190	ут2187	ут2189	150,37	0,1
2191	ут2185	Большие Тайцы д, Гатчинская ул., 24	6,3	0,1
2192	ут2187	Большие Тайцы д, Гатчинская ул., 26	7,61	0,1
2193	ут2189	Большие Тайцы д, Гатчинская ул., 34	8,86	0,1
2195	ут2183	ут2194	11,02	0,1
2197	ут2194	ут2196	37,33	0,1
2199	ут2196	ут2198	51,94	0,1
2201	ут2198	ут2200	79,86	0,1
2203	ут2200	ут2202	44,84	0,1
2204	ут2202	Большие Тайцы д, Поселковая ул., 11/2	7,92	0,1
2205	ут2200	Большие Тайцы д, Гатчинская ул., 9	15,02	0,1
2206	ут2198	Большие Тайцы д, Поселковая ул., 5	11,63	0,1
2207	ут2189	Большие Тайцы д, 80	125,24	0,1
2209	ут2202	ут2208	24,92	0,1
2210	ут2208	Большие Тайцы д, Поселковая ул., 13	12,17	0,1
2211	ут2208	ут2213	57,88	0,1
2212	ут2213	Большие Тайцы д, Гатчинская ул., 15	8,78	0,1
2214	ут2213	Большие Тайцы д, Гатчинская ул., 18	57,27	0,1
2215	ут2216	ут2218	40,28	0,1
2217	ут2218	Котельная 30	102,88	0,1
2219	ут2216	Большие Тайцы д, Садовая ул., 5	17,79	0,1
2220	ут2218	Тайцы пгт, Садовая ул., 6	5,22	0,1
2221	ут1785	Тайцы пгт, Советская ул., 48а	19,98	0,1
2222	ВКЗ	Тайцы пгт, Новая ул., 2	234,68	0,1
2223	ут2224	Колонка д.Александровка	87,51	0,05
2225	ут2224	Александровка д, 12	30,72	0,1
2226	ут2227	ут1726	24,68	0,125
2228	ут2227	Тайцы пгт, Железнодорожная ул., 13	29,84	0,1
2229	УК11	Тайцы пгт, Железнодорожная ул., 19	27,71	0,1

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
2230	ут2231	ут1766	27,08	0,125
2232	ут2231	Тайцы пгт, Железнодорожная ул., 3	37,32	0,1
2233	ПГ13	Тайцы пгт, Островского ул., 22	22,34	0,1
2234	ут1791	Тайцы пгт, Советская ул., 23	16,81	0,1
2235	ут1804	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 45/1	22,61	0,1
2236	ут2194	Большие Тайцы д, Поселковая ул., 1	18,63	0,1
2237	ут2196	Большие Тайцы д, Поселковая ул., 3	14,34	0,1
2238	ут1608	Тайцы пгт, Островского ул., 58	11,32	0,1
2239	ПГ44	Тайцы пгт, Островского ул., 57	22,24	0,1
2240	ут1463	Александровка д, Механизаторов ул., 8	24,89	0,1
2241	ут1586	Тайцы пгт, Калинина ул., 70А	14,33	0,1
2242	У1	Тайцы пгт, Калинина ул., 73-А корп. 1	31,08	0,1
2243	ут2244	Тайцы пгт, Пушкина ул., 17	16,76	0,1
2245	ут2244	Тайцы пгт, Пушкина ул., 17А	9,7	0,1
2246	ут2091	Тайцы пгт, Некрасова ул., 4А	34,71	0,1
2247	УК47	Тайцы пгт, Пушкина ул., 48/1	70,17	0,1
2248	ут2249	ВК34	23,08	0,125
2250	ут2249	Тайцы пгт, Тургенева ул., 2/1	27,53	0,1
2251	У47*	Тайцы пгт, Некрасова ул., 27А	27,86	0,1
2252	ут1977	Тайцы пгт, Юного Ленинца ул., 111	63,99	0,1
2253	ут1922	Тайцы пгт, Калинина ул., 129	13,38	0,1
2254	ут2255	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 23	21,55	0,1
2256	ут2255	Тайцы пгт, Капитана Желтова ул., 22	28,48	0,1
2257	У**	Тайцы пгт, Островского ул., 127а	90,48	0,1
2258	ут2259	ВК38	41,28	0,125
2266	ут1010	Тайцы пгт, Калинина ул., 80	42,3	0,1
2267	ВК перспективный	ВК	10,41	0,2
3319	ВК	Пожарное строение с гидрантом московского типа	42,36	0,05
3321	Пожарное строение с гидрантом московского типа	ВС2	20,17	0,05
3323	ВС2	Весеннее Солнце, 5	9,42	0,032
3325	Пожарное строение с гидрантом московского типа	ут бн	16,14	0,05
3327	Пожарное строение с гидрантом московского типа	Весеннее Солнце, 3	24,33	0,032
3329	ут бн	ВС3	46,18	0,05
3331	ВС3	ВС4	26,34	0,05
3333	ВС4	Весеннее Солнце, 1	13,52	0,032
3335	ВС4	ВС5	29,33	0,05

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
3337	BC5	Весеннее Солнце, 2	17,97	0,032
3339	BC5	BC6	42,18	0,05
3341	BC6	Весеннее Солнце, 4	10,99	0,032
3343	BC6	Весеннее Солнце, 6	44,19	0,032
3345	BC2	BC7	78,09	0,032
3346	BC7	Весеннее Солнце, 7	14,48	0,032
Протяженность итого			40622,9	

Таблица 36 — Характеристика сетей водоснабжения коттеджный поселок Золотые Ключи

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
2277	1,16	штаб	40,34	0,1
2282	160	Романовская 11	20,44	0,04
2477	7,9	1098	44,35	0,1
2482	6,3	1,21	57,05	0,1
2485	1098	7,5	16,8	0,1
2489	248a	247a	12,9	0,1
2490	247a	246a	7,74	0,1
2492	336	1187	17,27	0,1
2494	1187	1189	20,38	0,1
2498	336	33a	9,1	0,1
2501	33a	32a	6,3	0,1
2502	32a	1205	9,12	0,1
2504	1205	248	5,3	0,1
2506	248	2476	7,33	0,1
2508	2476	1213	6,58	0,1
2510	853	1595	110,11	0,1
2511	1601	Архитектора Старова 7	8,62	0,04
2512	7,1	Адмирала Головина 17	20,93	0,1
2514	4,1	4,11	10,17	0,1
2515	1435	1754	19,6	0,1
2517	3,1	ПГ-4	4,44	0,1
2518	1213	1215	6,58	0,1
2520	1215	1217	6,75	0,1
2521	1217	248a	14,73	0,1
2523	1189	1219	8,24	0,1
2524	1219	1191	9,14	0,1
2526	1191	1221	8,46	0,1
2527	1221	1193	9,67	0,1
2530	1193	1225	20,83	0,1
2531	1225	216	11,68	0,1
2533	216	1227	15,3	0,1
2535	1227	1229	7,8	0,1
2537	1231	160	4,9	0,1
2539	1229	1233	15,16	0,1
2541	1233	1235	9,22	0,1
2542	1235	1231	6,79	0,1
2544	1237	862	11,65	0,1
2546	1239	1237	24,05	0,1
2548	1241	1239	19,59	0,1
2550	214a	1241	18,91	0,1
2552	1245	214a	19,94	0,1

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
2554	862	1247	34,04	0,1
2556	1247	1249	19,76	0,1
2557	1249	110	14,26	0,1
2559	862	1251	25,97	0,1
2561	1251	200	2,43	0,1
2564	9,6	9,7	17,8	0,1
2566	9,7	9,8	22,51	0,1
2567	9,8	6,3	26,03	0,1
2569	6,3	6,4	24,49	0,1
2571	6,4	6,5	20,37	0,1
2572	6,5	6,6	8,2	0,1
2574	8,14	6,6	28,28	0,1
2576	8,13	8,14	19,59	0,1
2578	8,12	8,13	19,97	0,1
2580	8,11	8,12	19,4	0,1
2582	6,6	6,7	14,39	0,1
2584	6,7	6,8	8,69	0,1
2586	1,21	1,2	8,92	0,1
2588	1,21	1,24	23,08	0,1
2591	1,18	1,17	8,61	0,1
2592	1,17	1,16	12,24	0,1
2595	1,16	1,15	42,54	0,1
2597	1,15	1,14	6,98	0,1
2599	1,14	1,13	6,31	0,1
2601	1,13	1,12	6,73	0,1
2603	1,24	1,25	18,57	0,1
2605	1,25	1,26	8,88	0,1
2606	1,26	1,27	5,3	0,1
2608	1,27	1,28	8,68	0,1
2610	1,28	1,29	7,82	0,1
2612	1,29	1,3	5,59	0,1
2614	1,3	1,31	5,2	0,1
2616	1,31	1,32	5,68	0,1
2618	1,32	1,33	6,45	0,1
2620	1,12	1,11	21,52	0,1
2622	1,11	1,1	7,07	0,1
2624	1,1	1,9	7,01	0,1
2627	1,8	1,7	6,53	0,1
2629	1,7	1,6	6,26	0,1
2631	1,6	1,5	11,69	0,1
2633	1,5	1,4	6,53	0,1
2635	1,4	1,3	6,68	0,1
2637	1,3	1,2	6,65	0,1
2638	1,2	1,1	31,06	0,1
2641	1,37	1,38	7,39	0,1
2643	1,38	1,39	6,82	0,1
2645	1,39	1,4	5,87	0,1
2647	1,4	1,41	4,3	0,1
2649	1,41	1,42	8,02	0,1
2650	1,42	1,43	22,47	0,1
2652	1,33	1,34	9,01	0,1
2653	1,34	1,37	21,95	0,1
2655	1,5	1,1	12,99	0,1
2657	1,49	1,5	8,22	0,1
2659	1,47	1,49	14,15	0,1
2661	1,46	1,47	3,84	0,1
2663	1,45	1,46	3,17	0,1

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
2665	1,43	1,44	12,57	0,1
2666	1,44	1,45	4,9	0,1
2669	178a	2,14	7,98	0,1
2671	1,1	2,1	50,97	0,1
2673	2,1	2,2	11,02	0,1
2676	2,12	2,1	8,16	0,1
2679	2,3	2,4	9,8	0,1
2681	2,5	2,4	17,58	0,1
2683	2,6	2,5	8,25	0,1
2685	2,7	2,6	67,08	0,1
2686	2,8	2,7	28,75	0,1
2688	2,9	2,1	25,9	0,1
2689	2,8	2,9	17,87	0,1
2691	2,16	1,43	14,71	0,1
2692	2,16	178a	18,75	0,1
2697	3,11	2,16	10,4	0,1
2699	3,1	3,11	9,66	0,1
2701	3,8	3,1	14,32	0,1
2703	3,3	3,2	21,02	0,1
2706	3,6	3,4	21,85	0,1
2708	4,1	4,9	20,94	0,1
2711	4,9	5,13	15,46	0,1
2715	5,5	5,6	22,08	0,1
2717	5,4	5,2	23,36	0,1
2719	1423	1410	8,19	0,1
2720	5,2	1423	16,26	0,1
2723	4,9	4,8	27,65	0,1
2724	4,8	4,7	23,55	0,1
2726	4,7	4,6	21,48	0,1
2727	1410	4,6	24,56	0,1
2729	1423	Адмирала Головина 13	20,66	0,04
2730	4,6	Третий проезд 3	16,28	0,04
2731	4,7	Третий проезд 4	20,13	0,04
2732	4,7	Третий проезд 5	17,86	0,04
2733	1410	1435	20,1	0,1
2735	1435	Адмирала Головина 11	24,8	0,04
2736	4,8	Львовская 8	14,89	0,04
2737	4,8	Третий проезд 6	21,24	0,04
2738	5,13	Львовская 10	17,08	0,04
2739	3,1	Львовская 4	15,09	0,04
2740	3,11	Орловская 25	15,28	0,04
2741	1,44	Орловская 28	7,97	0,04
2742	1,45	Орловская 26	14,69	0,04
2743	1,46	Первый проезд 6	8,5	0,04
2744	1,47	Первый проезд 5	13,77	0,04
2745	3,1	Орловская 23	6,77	0,04
2746	1,42	Орловская 21	13,9	0,04
2747	1,41	Орловская 19	14,52	0,04
2748	1,4	Орловская 24	13,07	0,04
2749	1,39	Орловская 22	13,37	0,04
2750	1,38	Орловская 20	13,46	0,04
2751	1,37	Орловская 18	13,58	0,04
2752	1,37	Орловская 15	14,82	0,04
2753	1,38	Орловская 17	14,19	0,04
2754	1,49	Первый проезд 3	13,51	0,04
2755	1,5	Художника Щедрина 31	12,79	0,04
2756	1,2	Художника Щедрина 29	12,66	0,04

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
2757	1,3	Художника Щедрина 27	12,14	0,04
2758	1,4	Художника Щедрина 25	12,08	0,04
2759	1,5	Художника Щедрина 23	12,23	0,04
2760	1,5	Художника Щедрина 33	9,67	0,04
2761	1,49	Первый проезд 4	9,41	0,04
2762	2,1	Художника Щедрина 35	17,73	0,04
2763	2,2	Художника Щедрина 37	17,47	0,04
2764	2,3	Художника Щедрина 39	17,7	0,04
2765	2,4	Художника Щедрина 41	17,46	0,04
2766	2,5	Художника Щедрина 43	17,18	0,04
2767	2,6	Художника Щедрина 45	16,84	0,04
2768	2,7	Адмирала Головина 1	24,14	0,04
2769	2,9	Адмирала Головина 3	5,15	0,04
2770	2,1	Орловская 36	4,98	0,04
2771	2,12	Орловская 34	6,43	0,04
2772	2,14	Орловская 32	7,02	0,04
2773	178a	Орловская 30	6,72	0,04
2774	2,13	Орловская 27	22,94	0,04
2775	2,1	Орловская 29	22,64	0,04
2776	3,2	Адмирала Головина 7	26,29	0,04
2777	3,4	Второй проезд 3	13,45	0,04
2778	3,6	Второй проезд 5	15,12	0,04
2779	5,2	Адмирала Головина 15	23,3	0,04
2780	5,5	Четвертый проезд 3	16,91	0,04
2781	5,6	Четвертый проезд 5	18,51	0,04
2782	5,8	Львовская 12	8,27	0,04
2783	5,6	Четвертый проезд 4	21,54	0,04
2784	5,1	Львовская 9	10,46	0,04
2785	1,6	Художника Щедрина 21	11,52	0,04
2786	1,7	Художника Щедрина 19	11,68	0,04
2787	1,8	Художника Щедрина 17	11,08	0,04
2788	1,9	Художника Щедрина 15	11,16	0,04
2789	1,1	Художника Щедрина 13	11,41	0,04
2790	1,11	Художника Щедрина 11	11,87	0,04
2791	1,12	Художника Щедрина 9	11,04	0,04
2792	1,13	Художника Щедрина 7	10,78	0,04
2793	1,14	Художника Щедрина 5	11,05	0,04
2794	1,15	Художника Щедрина 3	11,15	0,04
2795	1,34	Орловская 13	14,39	0,04
2796	1,33	Орловская 11	14,97	0,04
2797	1,33	Орловская 16	13,91	0,04
2798	1,32	Орловская 14	13,43	0,04
2799	1,31	Орловская 12	13,76	0,04
2800	1,3	Орловская 10	13,78	0,04
2801	1,29	Орловская 8	14,37	0,04
2802	1,28	Орловская 6	13,71	0,04
2803	1,29	Орловская 9	14,27	0,04
2804	1,28	Орловская 7	14,28	0,04
2805	1,27	Орловская 4	22,71	0,04
2806	1,26	Орловская 5	14,16	0,04
2807	1,25	Орловская 3	14,16	0,04
2808	1,24	Демидовская 8	16,63	0,04
2809	1,2	Демидовская 6	30,07	0,04
2810	1,18	Демидовская 4	21,72	0,04
2811	1,17	Демидовская 2	21,55	0,04
2812	6,4	Демидовская 10	6,5	0,04
2813	6,5	Петровская 4	7,89	0,04

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
2814	6,6	Петровская 6	8,59	0,04
2815	6,7	Петровская 8	8,72	0,04
2816	6,8	Петровская 10	8,76	0,04
2817	8,11	Архитектора Старова 4	11,29	0,04
2818	8,12	Художника Васильева 7	13,29	0,04
2819	8,13	Художника Васильева 5	11,24	0,04
2820	8,14	Художника Васильева 3	14,26	0,04
2821	8,13	Художника Васильева 4	21,7	0,04
2822	8,12	Художника Васильева 6	24,25	0,04
2823	8,11	Художника Васильева 8	22,96	0,04
2824	6,5	Петровская 3	11,55	0,04
2825	9,8	Демидовская 12	29,11	0,04
2826	9,7	Демидовская 14	29,06	0,04
2827	9,6	Демидовская 16	29,97	0,04
2828	200	Демидовская 18	31,29	0,04
2829	1251	Демидовская 20	27,86	0,04
2830	1237	Демидовская 22	27,88	0,04
2831	1239	Демидовская 24	29,59	0,04
2832	1241	Демидовская 26	27,62	0,04
2833	214а	Демидовская 28	28,8	0,04
2834	1245	Демидовская 20	26,64	0,04
2835	1225	Романовская 14	15,06	0,04
2836	216	Романовская 12	14,78	0,04
2837	216	Романовская 19	12,63	0,04
2838	1227	Романовская 10	14,39	0,04
2839	1229	Романовская 8	14,45	0,04
2840	1227	Романовская 17	12,55	0,04
2841	1233	Романовская 6	15,36	0,04
2842	1235	Романовская 4	14,77	0,04
2843	1233	Романовская 15	13,21	0,04
2844	1231	Романовская 13	12,73	0,04
2845	1247	Архитектора Старова 3	14,85	0,04
2846	1249	Архитектора Старова 5	14,52	0,04
2847	1193	Романовская 21	17,58	0,04
2848	1221	Романовская 18	14,72	0,04
2849	1193	Романовская 16	13,97	0,04
2850	1191	Романовская 23	15,98	0,04
2851	1219	Романовская 20	13,92	0,04
2852	1189	Романовская 22	14,23	0,04
2853	1189	Романовская 25	15,94	0,04
2854	1187	Романовская 27	14,75	0,04
2855	33а	Павловская 11	15,79	0,04
2856	1205	Павловская 13	7,27	0,04
2857	248	Павловская 15	7,83	0,04
2858	32а	Романовская 24	9,83	0,04
2859	247б	Павловская 6	18	0,04
2860	248	Павловская 4	19,1	0,04
2861	1213	Павловская 8	18,43	0,04
2862	1215	Павловская 10	17,66	0,04
2863	1217	Адмирала Головина 55	17,57	0,04
2864	247а	Адмирала Головина 57	15,98	0,04
2865	246а	Адмирала Головина 59	16,43	0,04
2866	1595	1245	21,04	0,1
2868	1595	Демидовская 32	30,1	0,04
2869	8,14	Петровская 5	24,37	0,04
2870	110	8,1	9,1	0,1
2871	8,1	8,11	17,68	0,1

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
2873	110	1601	12,56	0,1
2875	1601	1603	8,26	0,1
2877	1603	1605	14,42	0,1
2879	1605	1607	8,78	0,1
2880	1607	7,9	8,47	0,1
2883	7,12	7,13	18,01	0,1
2886	7,15	7,16	19,78	0,1
2887	7,16	6,1	27,03	0,1
2889	6,8	6,9	14,3	0,1
2890	6,9	6,1	14,06	0,1
2892	1619	1098	6,9	0,1
2894	1621	1619	6,22	0,1
2896	118a	1623	16,89	0,1
2898	1625	1621	26,24	0,1
2899	1623	1625	9,95	0,1
2901	160	1627	19,25	0,1
2903	1627	1629	6,62	0,1
2905	1629	1631	5,69	0,1
2907	1633	118a	28,11	0,1
2908	1631	1633	5,95	0,1
2910	118a	119a	9,72	0,1
2912	119a	120a	7,93	0,1
2914	120a	124	17,25	0,1
2916	124	178	9,51	0,1
2918	178	171a	17,52	0,1
2920	171a	174	8,42	0,1
2922	174	183	20,57	0,1
2924	183	186	8,71	0,1
2926	186	187	16,97	0,1
2928	187	1653	8,75	0,1
2929	1653	248a	46,11	0,1
2931	6,1	6,11	23,24	0,1
2933	6,11	6,13	9,55	0,1
2935	6,13	6,15	9,46	0,1
2937	6,15	6,16	9,92	0,1
2938	6,16	4,1	16,57	0,1
2940	5,13	5,12	10,93	0,1
2942	5,12	5,11	15,4	0,1
2943	5,11	5,1	6,8	0,1
2945	5,9	5,1	11,48	0,1
2946	5,8	5,9	8,23	0,1
2948	5,7	5,8	10,31	0,1
2949	5,6	5,7	18,64	0,1
2951	5,4	5,5	26,95	0,1
2953	7,3	7,2	53,65	0,1
2955	7,4	7,3	21,53	0,1
2956	7,5	7,4	20,28	0,1
2958	7,9	7,1	7,7	0,1
2960	7,1	7,11	6,32	0,1
2961	7,11	7,12	14,82	0,1
2963	7,14	7,15	13,96	0,1
2965	6,9	Петровская 7	11,98	0,04
2966	7,16	Архитектора Старова 14	22,52	0,04
2967	7,16	Петровская 9	20,4	0,04
2968	7,15	Архитектора Старова 12	19,46	0,04
2969	7,15	Архитектора Старова 23	18	0,04
2970	7,13	Архитектора Старова 10	18,36	0,04

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
2971	7,12	Архитектора Старова 8	20,49	0,04
2972	7,1	Архитектора Старова 15	8,72	0,04
2973	7,14	Архитектора Старова 21	17,65	0,04
2974	7,13	Архитектора Старова 19	9,63	0,04
2975	7,11	Архитектора Старова 17	17,63	0,04
2976	5,11	Львовская 7	5,41	0,04
2977	5,12	Львовская 5	14,06	0,04
2978	6,15	Петровская 13	21,12	0,04
2979	6,11	Петровская 11	21,87	0,04
2980	6,11	Петровская 12	8,2	0,04
2981	6,13	Петровская 14	8,65	0,04
2982	6,16	Петровская 18	7,99	0,04
2983	6,15	Петровская 16	8,25	0,04
2984	7,5	Адмирала Головина 25	25,87	0,04
2985	7,4	Адмирала Головина 23	30,63	0,04
2986	7,3	Адмирала Головина 21	27,41	0,04
2987	7,2	Адмирала Головина 19	24,96	0,04
2988	5,7	Четвертый проезд 6	18,35	0,04
2989	5,9	Львовская 14	17,5	0,04
2990	1619	Адмирала Головина 27	23,41	0,04
2991	1605	Архитектора Старова 11	11,52	0,04
2992	1607	Архитектора Старова 13	13,86	0,04
2993	1625	Адмирала Головина 31	24,45	0,04
2994	1623	Адмирала Головина 33	19,1	0,04
2995	119a	Адмирала Головина 35	14,37	0,04
2996	120a	Адмирала Головина 37	13,43	0,04
2997	124	Адмирала Головина 39	13,7	0,04
2998	178	Адмирала Головина 41	13,61	0,04
2999	171a	Адмирала Головина 43	13,98	0,04
3000	174	Адмирала Головина 45	14,49	0,04
3001	183	Адмирала Головина 47	14,66	0,04
3002	186	Адмирала Головина 49	14,77	0,04
3003	187	Адмирала Головина 51	14,79	0,04
3004	1653	Адмирала Головина 53	14,63	0,04
3005	1627	Романовская 9	19	0,04
3006	1629	Романовская 7	18,79	0,04
3007	1631	Романовская 5	18,89	0,04
3008	1633	Романовская 3	18,67	0,04
3009	3,6	Второй проезд 4	25,53	0,04
3010	3,8	3,7	28,44	0,1
3012	7,2	7,1	16,01	0,1
3014	3,7	Второй проезд 6	20,95	0,04
3015	1621	Адмирала Головина 29	19,26	0,04
3016	7,1	5,4	5,69	0,1
3017	2,2	ПГ-3	5,32	0,1
3019	8,1	Архитектора Старова 6	22,47	0,04
3021	3,1	Адмирала Головина 5	24,21	0,1
3024	2,14	2,13	6,1	0,1
3025	3,4	ПГ-7	2,73	0,1
3026	3,7	3,6	18,93	0,1
3028	3,2	3,1	19,03	0,1
3029	4,11	Львовская 6	13,81	0,1
3030	1754	Адмирала Головина 9	20,89	0,1
3031	2,13	2,12	14,68	0,1
3032	ПГ-7	3,3	24,95	0,1
3033	1603	Архитектора Старова 9	10,9	0,04
3034	4,11	3,8	16,24	0,1

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
3035	1754	3,3	8,3	0,1
3036	ПГ-3	2,3	9,5	0,1
3037	ПГ-4	2,8	4,15	0,1
3039	7,13	ПГ-10	3,28	0,1
3040	200	ПГ-13	13,5	0,1
3041	1,9	ПГ-1	2,49	0,1
3042	1,2	ПГ-2	13,68	0,1
3043	ПГ-10	7,14	4,38	0,1
3044	ПГ-13	9,6	8,2	0,1
3045	ПГ-1	1,8	2,76	0,1
3046	ПГ-2	1,18	13,23	0,1
3053	36	852	47,13	0,1
3054	1173	1179	12,64	0,1
3056	1179	Елизаветинская 17	17,78	0,04
3059	203	36	9,51	0,1
3061	250	203	7,83	0,1
3063	1179	1181	8,65	0,1
3064	1181	36	13,94	0,1
3066	246а	250	17,27	0,1
3068	250	Адмирала Головина 61	13,29	0,04
3069	203	Адмирала Головина 63	13,67	0,04
3070	1181	Адмирала Головина 65	17,88	0,04
3071	141	926	47,54	0,1
3073	926	853	62,83	0,1
3082	926	956	11,17	0,1
3084	956	1157	6,45	0,1
3086	1157	1159	5,82	0,1
3088	1159	1006	5,9	0,1
3090	1006	92в	14,03	0,1
3092	92в	416	5,94	0,1
3093	853	376	10,18	0,1
3095	376	346	6,41	0,1
3097	346	1199	6,07	0,1
3099	1199	1201	5,74	0,1
3100	1201	336	13,39	0,1
3110	92в	Елизаветинская 5	17,25	0,04
3111	45а	Елизаветинская 14	10,36	0,04
3112	376	Демидовская 36	15,66	0,04
3113	346	Павловская 3	15,68	0,04
3114	1199	Павловская 5	15,79	0,04
3115	1201	Павловская 7	15,86	0,04
3116	336	Павловская 9	16,71	0,04
3117	956	Демидовская 38	10,98	0,04
3118	1157	Елизаветинская 4	11,23	0,04
3119	1159	Елизаветинская 6	11,38	0,04
3120	1006	Елизаветинская 8	11,03	0,04
3121	1159	Демидовская 40	17,13	0,04
3122	1006	Елизаветинская 3	17,17	0,04
3123	45а	Елизаветинская 12	10,54	0,04
3124	416	Елизаветинская 10	10,73	0,04
3126	Невский водовод	РЧВ	566,03	0,2
3128	РЧВ	НС II-подъема	9,11	0,2
3130	НС II-подъема	128б	11,34	0,2
3132	128б	171а	75,48	0,1
3133	171а	ОС	488,28	0,025
3135	171а	167а	74,9	0,1
3178	167а	106а	64,12	0,1

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
3180	779	788	39,91	0,1
3181	78	73а	21,95	0,1
3183	77а	73а	24,65	0,1
3184	169	Демидовская 48	15,82	0,04
3185	794	Николаевская 4	15,85	0,04
3186	796	Николаевская 6	16,11	0,04
3187	113б	Николаевская 8	16,24	0,04
3188	112б	Николаевская 9	17,51	0,04
3189	120а	Николаевская 10	16,37	0,04
3190	117а	Николаевская 14	16,7	0,04
3191	124	Николаевская 18	16,91	0,04
3192	78	Адмирала Головина 75	26,95	0,04
3193	106а	103а	13,07	0,1
3195	103а	141	7,79	0,1
3196	12а	779	14,17	0,1
3197	852	12а	9,33	0,1
3198	106а	870	10,79	0,1
3200	870	872	6,09	0,1
3202	872	874	5,38	0,1
3204	874	876	6,99	0,1
3205	876	838	14,53	0,1
3217	788	78	19,36	0,1
3218	167а	169	10,33	0,1
3220	169	794	6,64	0,1
3222	794	796	6,64	0,1
3224	796	113б	6,62	0,1
3226	113б	112б	4,91	0,1
3228	112б	111б	8,24	0,1
3230	111б	120а	4,26	0,1
3232	120а	806	5,74	0,1
3234	806	117а	5,89	0,1
3236	117а	125	6,82	0,1
3238	125	124	5,89	0,1
3240	124	77а	5,58	0,1
3242	169	Демидовская 50	18,57	0,04
3243	794	Николаевская 3	18,04	0,04
3244	796	Николаевская 5	18	0,04
3245	113б	Николаевская 7	17,77	0,04
3246	111б	Николаевская 77	17,35	0,04
3247	806	Николаевская 12	16,48	0,04
3248	125	Николаевская 16	16,67	0,04
3249	77а	Николаевская 20	16,67	0,04
3250	788	Адмирала Головина 73	23,68	0,04
3253	838	840	6,18	0,1
3255	840	70а	5,82	0,1
3257	70а	844	5,99	0,1
3259	844	846	7,08	0,1
3261	846	65а	5,94	0,1
3265	128б	126б	3,29	0,1
3266	73а	126б	39,92	0,1
3268	126б	125	22,08	0,2
3269	870	Демидовская 46	13,98	0,04
3270	872	Александровская 3	14,13	0,04
3271	103а	Демидовская 44	21,59	0,04
3272	141	Демидовская 42	21,57	0,04
3273	874	Александровская 5	14,13	0,04
3274	876	Александровская 7	14,03	0,04

Sys	Начало участка	Конец участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр трубы, м
3275	838	Александровская 4	14,17	0,04
3276	838	Александровская 9	14,19	0,04
3277	840	Александровская 6	14,07	0,04
3278	840	Александровская 11	13,82	0,04
3279	70а	Александровская 8	13,91	0,04
3280	70а	Александровская 13	14,31	0,04
3281	844	Александровская 10	13,95	0,04
3282	844	Александровская 15	13,97	0,04
3283	846	Александровская 12	13,83	0,04
3284	846	Александровская 17	13,85	0,04
3285	65а	Александровская 14	13,53	0,04
3286	65а	Александровская 19	14,01	0,04
3287	12а	Адмирала Головина 69	19,52	0,04
3288	852	Адмирала Головина 67	19	0,04
3289	65а	1149	17,86	0,1
3291	1149	1151	8	0,1
3292	1151	779	12,76	0,1
3294	1149	Александровская 21	14,19	0,04
3295	1151	Адмирала Головина 71	13,87	0,04
3297	416	45а	5,28	0,1
3300	45а	45а	5,78	0,1
3301	45а	42а	6,16	0,1
3303	42а	1173	7	0,1
3305	416	Елизаветинская 7	17,06	0,04
3306	45а	Елизаветинская 9	17,06	0,04
3307	45а	Елизаветинская 11	17,17	0,04
3308	42а	Елизаветинская 13	17,05	0,04
3309	1173	Елизаветинская 15	16,96	0,04
3310	42а	Елизаветинская 16	10,2	0,04
Протяженность итого			9229,92	

Приложение 2 – Характеристика сетей водоотведения

Таблица 37 — Характеристика самотечных сетей водоотведения п. Тайцы (включая пос. Большие Тайцы)

Sys	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Внутренний диаметр трубы, м
1916	КК3	КК4	29,33	0,2
1917	КК2	КК3	7,72	0,2
1920	К8	К9	20,84	0,2
1922	Большие Тайцы д, Сан	К8	11,78	0,1
1924	Большие Тайцы д, Сан	К9	11,78	0,1
1925	К9	К10	14,14	0,2
1927	К5	К6	15,6	0,2
1928	К4	К5	17,09	0,2
1930	Большие Тайцы д, Сан	К5	9,21	0,1
1932	Большие Тайцы д, Сан	К4	9,2	0,1
1935	Котельная 30	КК1	12,26	0,15
1937	КК1	КК2	35,42	0,15
1939	КК2	КК4	13,95	0,15
1945	КК4	КК6	22,19	0,15
1952	КК6	СОШ	20,62	0,15
1953	КК16	КК7	67,36	0,2
1954	КК7	К7	71,28	0,2
1957	К1	К2	22,23	0,2
1959	К2	К3	21,37	0,2
1961	Большие Тайцы д, Сан	К1	13,04	0,1
1963	Большие Тайцы д, Сан	К2	12,77	0,1
1965	Большие Тайцы д, Сан	К3	15,83	0,1
1966	К3	К8	14,55	0,2
1968	КК14а	КК15	10,56	0,2
1972	КК6	КК7	53,47	0,2
1975	КК14	КК14а	9,06	0,2
1978	КК12	КК13	15,03	0,2
1980	КК11	КК12	31,27	0,2
1982	КК17	КК12	13,12	0,2
1984	ДК	КК17	13,11	0,2
1985	КК13а	КК14	13,52	0,2
1986	КК13	КК13а	13,14	0,2
1988	КК15	КК16	39,62	0,2
1990	КК5	КК6	23,35	0,2
1992	КК4	КК5	24,67	0,2
1995	ДК	КК1	12,45	0,2
1997	ДК	КК4	14,18	0,2
1998	КК1	КК2	13,52	0,2
2001	ДК	КК2	12,18	0,2
2018	К25	К26	12,51	0,2
2020	К24	К25	19,72	0,2
2022	Большие Тайцы д, Сан	К25	18,43	0,1
2024	Большие Тайцы д, Сан	К24	18,42	0,1
2027	К22	К23	13,55	0,2
2029	К21	К22	19,87	0,2
2031	Большие Тайцы д, Сан	К22	14,48	0,1
2033	Большие Тайцы д, Сан	К21	14,58	0,1
2036	К19	К20	13,39	0,2
2038	К18	К19	20,27	0,2
2040	Большие Тайцы д, Сан	К19	13,49	0,1
2042	Большие Тайцы д, Сан	К18	13,66	0,1
2045	К16	К15	13,73	0,2

Sys	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Внутренний диаметр трубы, м
2047	K17	K16	20,62	0,2
2049	Большие Тайцы д, Сан	K16	13,82	0,1
2051	Большие Тайцы д, Сан	K17	13,74	0,1
2053	K64	K63	14,87	0,2
2055	K63	K62	19,54	0,2
2058	Дом 14а	K64	13,92	0,1
2060	Дом 14а	K63	14,43	0,1
2062	Дом 14а	K62	14,05	0,1
2064	Дом 14а	K61	14,65	0,1
2066	K10	K15	32,85	0,2
2067	K15	K20	36,52	0,2
2068	K20	K23	36,03	0,2
2069	K23	K26	35,1	0,2
2071	K26	K44	33,22	0,2
2073	K44	K45	32,48	0,2
2075	K34	K45	18,16	0,2
2077	K33	K34	15,39	0,2
2078	K32	K33	18,79	0,2
2081	Большие Тайцы д, Сан	K32	8,97	0,1
2083	Большие Тайцы д, Сан	K33	8,13	0,1
2085	Большие Тайцы д, Сан	K34	7,47	0,1
2087	K31	K32	26,06	0,2
2089	K30	K31	16,45	0,2
2090	K29	K30	18,8	0,2
2093	Большие Тайцы д, Сан	K31	7,48	0,1
2095	Большие Тайцы д, Сан	K30	8,33	0,1
2097	Большие Тайцы д, Сан	K29	8,98	0,1
2099	K28	K29	11,98	0,2
2101	K14	K28	11,14	0,2
2103	K13	K14	14,96	0,2
2105	K12	K13	15,29	0,2
2107	K11	K12	14,63	0,2
2109	Большие Тайцы д, Сан	K11	9,74	0,1
2111	Большие Тайцы д, Сан	K12	8,65	0,1
2113	Большие Тайцы д, Сан	K13	8,98	0,1
2114	K7	K11	24	0,2
2116	K43	K44	38,9	0,2
2118	K35	K36	17,12	0,2
2120	K36	K37	18,17	0,2
2122	K37	K38	14,75	0,2
2124	K42	K43	17,34	0,2
2126	K41	K42	14,32	0,2
2128	K40	K41	14,95	0,2
2130	K39	K40	14,13	0,2
2131	K38	K39	29,72	0,2
2134	Большие Тайцы д, Сан	K42	8,55	0,1
2136	Большие Тайцы д, Сан	K41	8,4	0,1
2138	Большие Тайцы д, Сан	K40	8,4	0,1
2140	Большие Тайцы д, Сан	K39	8,83	0,1
2142	Большие Тайцы д, Сан	K38	8,98	0,1
2144	Большие Тайцы д, Сан	K37	8,55	0,1
2146	Большие Тайцы д, Сан	K36	8,78	0,1
2148	Большие Тайцы д, Сан	K35	10,91	0,1
2150	K45	K46	10,73	0,2
2152	K46	K54	25,64	0,2
2154	K54	КНС-1	15,18	0,2
2156	K53	K54	35,08	0,2
2158	K49	K53	50,55	0,2

Sys	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Внутренний диаметр трубы, м
2160	К48	К49	8,48	0,1
2162	ДС	К48	10,29	0,1
2164	К47	К49	40,4	0,2
2166	ДС	К47	14,22	0,1
2168	К52	К53	8,64	0,2
2170	ДС	К52	16,62	0,1
2172	К51	К52	20,43	0,2
2174	ДС	К51	12,1	0,1
2176	К50	К51	14,27	0,2
2178	ДС	К50	51,75	0,1
2181	К72	К56	9,53	0,2
2183	К71	К72	6,95	0,2
2185	К70	К71	5,64	0,2
2186	К69	К70	8,76	0,2
2189	К68	К72	12,74	0,2
2191	К67	К68	7,85	0,2
2193	К66	К67	7,57	0,2
2194	К65	К66	10	0,2
2197	Дом 15	К65	11,76	0,1
2199	Дом 15	К66	10,14	0,1
2201	Дом 15	К67	10,42	0,1
2203	Дом 15	К68	11,36	0,1
2205	Дом 15а	К69	18,72	0,1
2207	Дом 15а	К70	19,31	0,1
2209	Дом 15а	К71	18,59	0,1
2211	Дом 15а	К72	20,34	0,1
2213	К57	К56	33,6	0,2
2215	К58	К57	35,11	0,2
2217	К59	К58	36,91	0,2
2219	К60	К59	21,63	0,2
2221	К61	К60	14,46	0,2
2222	К62	К61	16,36	0,2
2223	К55	К54	23,29	0,2
2224	К56	К55	28,56	0,2
2227	К6	К7	19,93	0,2
2231	Большие Тайцы д, Сан	К6	8,46	0,1
2266	К14	2355	61,19	0,2
2267	К15	КНС-2	67,04	0,2
2268	ККп3 (КГ)	К15	38,58	0,15
2269	2362	ККп3 (КГ)	4,69	0,15
2270	2415	2342	48,17	0,15
2277	Дом 23	К9	11,76	0,1
2279	К9	К10	10,04	0,2
2281	К10	К11	14,84	0,2
2283	Дом 125	К6	12,73	0,1
2285	К5	К6	29,09	0,2
2286	Дом 125	К5	14,52	0,1
2288	К6	К4	8,21	0,2
2290	К4	К7	12,32	0,2
2292	К7	К8	13,93	0,2
2296	Баня	К13	11,56	0,1
2298	К13	К14	8,98	0,1
2301	Баня	К12	12,14	0,1
2302	К12	К14	6,39	0,1
2304	К3	К4	34,14	0,2
2306	К2	К3	10,06	0,2
2308	К1	К2	13,96	0,2
2309	Дом 127	К1	8,51	0,1

Sys	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Внутренний диаметр трубы, м
2337	2407	2342	100,58	0,15
2339	2402	2338	15,75	0,15
2341	2338	2407	43,49	0,15
2357	2342	2355	39,41	0,15
2358	2355	КНС-2	105,17	0,15
2360	К8	К15	53,48	0,2
2361	К11	ККп3 (КТ)	58,16	0,2
2371	2372	КК3	720,42	0,15
2374	2373	2372	15,68	0,15
2383	Пушкина 95	2400	5,04	0,15
2384	Пушкина 95	2401	5,32	0,15
2385	2401	2402	10,05	0,15
2389	Пушкина 97	2388	5,32	0,15
2390	2387	2407	16,52	0,15
2394	Пушкинская 110	2393	8,24	0,15
2397	Пушкинская 108	2396	6,73	0,15
2398	2395	2415	4,54	0,15
2403	2400	2402	12,23	0,15
2404	Пушкина 97	2386	5,03	0,15
2405	2386	2387	9,72	0,15
2406	2388	2387	12,78	0,15
2408	Пушкинская 110	2391	9,45	0,15
2409	2391	2392	11,79	0,15
2410	2393	2392	7,87	0,15
2412	Пушкинская 108	2411	6,97	0,15
2413	2411	2395	11,48	0,15
2414	2396	2395	9,23	0,15
2416	2392	2415	45,6	0,15
2420	КК3	ОС	171,43	0,15
3590	2372	КК3	720,42	0,15
3592	2372	КК3	720,42	0,15
3594	КК3	ОС	171,43	0,15
3596	КК3	ОС	171,43	0,15
3599	СОШ	3598	38,35	0,1
3601	СОШ	3600	48	0,1
3603	СОШ	3602	45,96	0,1
3604	3602	3600	46,18	0,15
3605	3598	3600	6,09	0,15
3607	3600	Септик	10,66	0,15
3632	Большие Тайцы д, Сан	3631	11,97	0,1
3633	3631	К35	22,88	0,15
3634	3635	2372	3,32	0,2
3642	3640	3641	19,47	0,1
3645	ООО "Радуга"	КНС-3	16,2	0,1
3649	3647	3648	14	0,2
3650	3648	3641	16,41	0,2
3652	3641	КК6	22,88	0,2
3656	Пушкина 93	2256	6,3	0,15
3658	Пушкина 93	2258	6,69	0,15
3659	2258	2262	8,52	0,15
3660	2256	2262	8,03	0,15
3662	2262	2318	53,21	0,15
3669	Пушкина 98	2319	7,59	0,15
3671	Пушкина 98	2321	7,41	0,15
3672	2319	2325	10,81	0,15
3673	2321	2325	8,82	0,15
3676	2325	2326	13,57	0,15
3677	2326	2318	25,1	0,15

Sys	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Внутренний диаметр трубы, м
3679	Пушкина 100	2329	6,79	0,15
3681	Пушкина 100	2331	5,95	0,15
3683	2331	2333	9,87	0,15
3684	2333	2326	30,25	0,15
3685	2329	2333	9,66	0,15
3686	2318	2338	25,81	0,15
3690	Пушкинская 104	2348	7,47	0,15
3692	Пушкинская 104	2350	7,03	0,15
3694	2350	2352	8,3	0,15
3695	2348	2352	11,18	0,15
3698	2345	2343	13,31	0,15
3699	Пушкинская 106	2345	8,73	0,15
3700	2352	2355	9,14	0,15
3701	2417	2343	8,16	0,15
3703	2343	2342	6,76	0,15
3704	Пушкинская 106	2417	6,66	0,15
3708	Тайцы пгт, Калинина	КНС Калинина	425,61	0,15
3715	Тайцы пгт, Калинина	ККп1	47,57	0,15
3716	Тайцы пгт, Калинина	3724	6,56	0,15
3719	Тайцы пгт, Калинина	3624	37,17	0,1
3721	Тайцы пгт, Калинина	3624	15,72	0,1
3722	3624	КНС Калинина	16,75	0,15
3723	ККп1	3740	69,57	0,15
3725	3724	3727	13,2	0,15
3726	3727	ККп2	26,77	0,15
3730	Тайцы пгт, Калинина	3729	7,93	0,1
3732	3729	3731	11,37	0,15
3734	3731	3733	13,63	0,15
3735	3733	ККп2	19,98	0,15
3736	ККп2	3737	10,83	0,15
3738	3737	3740	4,73	0,15
3739	3740	КНС Калинина	9,56	0,15
3742	Тайцы пгт, Калинина	3727	7,12	0,1
3744	Тайцы пгт, Калинина	3733	8,99	0,1
3746	Тайцы пгт, Калинина	3731	9,58	0,1
3748	Тайцы пгт, Калинина	3731	8,22	0,1
3752	Весеннее Солнце 1	ОС "Биокси 15"	20,28	0,11
3754	Весеннее Солнце 3	ОС "Биокси 15"	33,04	0,11
3757	Весеннее Солнце 5	ОС "Биокси 15"	13,96	0,11
3760	Весеннее Солнце 6	ОС "Биокси 8"	20,58	0,11
3763	Весеннее Солнце 4	ОС "Биокси 15"	29,48	0,11
3765	Весеннее Солнце 2	ОС "Биокси 15"	17,11	0,11
Протяженность итого			7972,13	

Таблица 38 — Характеристика напорных сетей водоотведения п. Тайцы (включая пос. Большие Тайцы)

Sys	Наименование конца участка	Наименование начала участка	Длина, м	Внутренний диаметр трубы, м
2015	2362	КНС Калинина	938,04	0,15
2233	2236	КНС-1	635,62	0,15
2234	3635	2236	1136,08	0,15
2264	2362	КНС	875,37	0,15
2265	2373	КНС-2	395,52	0,15
3634	2372	3635	3,32	0,15
3646	3640	КНС-3	420,42	0,1

Sys	Наименование конца участка	Наименование начала участка	Длина, м	Внутренний диаметр трубы, м
3709	2362	КНС Калинина	933,38	0,15
Протяженность итого			5337,75	

Таблица 39 — Характеристика самотечных сетей водоотведения коттеджный поселок Золотые ключи

Sys	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Внутренний диаметр, м
2423	Демидовская	101	3,85	0,1
2424	101	57a	19,89	0,2
2428	231б	234a	16,59	0,2
2430	154a	102a	15,01	0,2
2431	Адмирала Головина 7	141a	6,73	0,1
2432	185	137	9,43	0,2
2433	180a	179a	8,02	0,2
2436	Второй проезд 5	185a	6,36	0,1
2437	56a	60	21,35	0,2
2438	232б	231б	7,37	0,2
2439	185a	184a	10,62	0,2
2440	106	59	19,81	0,2
2443	59	60	4,48	0,1
2444	Художника Щедрина 45	123	6,69	0,1
2446	38	232б	15,45	0,2
2447	199	241a	10,6	0,2
2448	Архитектора Старова	59	14,3	0,1
2451	Петровская 7	89	4,88	0,1
2452	123	124	8,71	0,2
2453	89	82a	22,87	0,2
2454	39a	231б	12	0,2
2455	248a	242a	11,3	0,2
2456	Петровская 9	35a	7,8	0,1
2459	35a	96	20,83	0,2
2462	Петровская 13	39a	5,2	0,1
2463	Львовская 8	233б	5,11	0,1
2464	Петровская 3	89a	5,82	0,1
2465	Петровская 14	38	5,55	0,1
2466	233б	243a	11,15	0,2
2467	89a	134a	22,42	0,2
2468	Петровская 16	232б	5,74	0,1
2471	186	185	11,85	0,2
2472	Романовская 11	159	5,13	0,1
2473	Петровская 18	231б	6,48	0,1
2474	243a	244a	6,09	0,2
2475	159	166a	18,31	0,2
2476	211a	26	19,93	0,2
2477	244a	245a	13,69	0,2
2481	Романовская 4	162a	7,06	0,1
2483	162a	163a	9,51	0,2
2485	41a	43a	7,73	0,2
2486	Художника Щедрина 37	175б	7,31	0,1
2487	59	60	6,41	0,2
2488	Четвертый проезд 6	26	3,28	0,1
2492	Художника Щедрина 33	163a	8,57	0,1
2495	233a	232a	9,61	0,2
2496	Второй проезд 3	194	5,55	0,1
2497	232a	239	7,97	0,2

Sys	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Внутренний диаметр, м
2498	188	189	7,45	0,2
2499	Львовская 7	41а	5,17	0,1
2500	Первый проезд 4	177	8,67	0,1
2501	57а	51а	18,93	0,2
2502	Четвертый проезд 4	209	3,63	0,1
2505	Львовская 9	43а	4,94	0,1
2506	Первый проезд 6	180	9,17	0,1
2507	209	208	9,73	0,2
2508	Романовская 24	238	7,75	0,1
2509	189	231а	22,57	0,2
2510	Львовская 12	3165	5,98	0,1
2511	Орловская 28	171а	9,71	0,1
2512	56	57	3,19	0,1
2514	238	237	6,61	0,2
2618	56а	115	21,6	0,2
2620	51а	55а	8,84	0,2
2621	55а	56а	8,4	0,2
2623	115	119	26,66	0,2
2625	119	126	43,77	0,2
2628	199	191а	13,83	0,2
2630	131а	199	14,56	0,2
2632	139	131а	16,68	0,2
2634	126	137	21,78	0,2
2635	137	139	23,13	0,2
2637	191а	156	38,28	0,2
2639	156	157	19,98	0,2
2641	157	203	24,9	0,2
2643	203	215а	15,9	0,2
2645	215а	212а	22,13	0,2
2647	212а	211а	17,42	0,2
2649	Демидовская 2	55а	10,05	0,1
2650	Демидовская 4	56а	10,38	0,1
2651	Демидовская 6	115	11,16	0,1
2652	Демидовская 8	119	21,07	0,2
2653	Демидовская 10	126	13,68	0,1
2654	Демидовская 12	137	8,66	0,1
2655	Демидовская 14	139	8,9	0,1
2656	Демидовская 16	131а	8,99	0,1
2657	Демидовская 18	199	8,05	0,1
2658	Демидовская 20	191а	17,05	0,2
2659	Демидовская 22	156	8,88	0,1
2660	Демидовская 24	157	9,24	0,1
2661	Демидовская 26	203	9,46	0,1
2662	Демидовская 28	215а	9,42	0,1
2663	Демидовская 30	212а	9,56	0,1
2664	Демидовская 32	211а	10,23	0,1
2665	Павловская 15	41	6,6	0,1
2667	41	36а	5,74	0,2
2669	36а	37а	6,06	0,2
2671	Павловская 13	36а	5,93	0,1
2672	Адмирала Головина 57	245а	9,45	0,1
2674	245а	244а	7,85	0,2
2676	Адмирала Головина 59	244а	9,72	0,1
2679	Романовская 25	239	5,8	0,1
2681	163а	163б	18,13	0,2
2683	163б	162б	8,88	0,2
2685	162б	178а	18,21	0,2
2687	178а	221а	8,19	0,2

Sys	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Внутренний диаметр, м
2689	221а	224а	21,64	0,2
2691	224а	225а	7,19	0,2
2693	225а	234а	17,76	0,2
2695	234а	233а	7,94	0,2
2698	166а	167а	16,3	0,2
2700	167а	169а	22,49	0,2
2702	169а	218	16,44	0,2
2704	218	227а	38,03	0,2
2706	227а	226а	17,22	0,2
2707	226а	239	17,32	0,2
2709	239	326	18,73	0,2
2711	241б	245а	23,12	0,2
2713	Романовская 27	326	5,35	0,1
2714	Романовская 23	226а	6,08	0,1
2715	Романовская 21	227а	6,87	0,1
2716	Романовская 18	225а	7,1	0,1
2717	Романовская 16	224а	7,67	0,1
2718	Романовская 20	234а	8,23	0,1
2719	Романовская 22	233а	7,95	0,1
2720	Романовская 14	221а	7,04	0,1
2721	Романовская 12	178а	7,04	0,1
2722	Романовская 10	162б	7,69	0,1
2723	Романовская 8	163б	7,44	0,1
2724	Романовская 6	163а	7,53	0,1
2725	Романовская 13	166а	5,56	0,1
2726	Романовская 15	167а	5,5	0,1
2727	Романовская 17	169а	5,43	0,1
2728	Романовская 19	218	5,37	0,1
2730	237	236	5,95	0,2
2732	236	235	6,03	0,2
2734	235	243б	5,01	0,2
2736	243б	242б	5,95	0,2
2737	242б	241б	9,61	0,2
2739	Павловская 4	237	7,85	0,1
2740	Павловская 6	236	8,2	0,1
2741	Павловская 8	235	8,53	0,1
2742	Павловская 10	243б	8,17	0,1
2743	Адмирала Головина 55	242б	7,97	0,1
2745	118б	113б	19,88	0,2
2746	Романовская 3	118б	8,94	0,1
2748	116б	117б	7,9	0,2
2749	117б	118б	6,57	0,2
2751	Романовская 7	116б	9,17	0,1
2752	Романовская 5	117б	9,05	0,1
2753	113б	112б	6,5	0,2
2755	112б	111б	7,71	0,2
2757	111б	125	19,13	0,2
2759	125	177	8,51	0,2
2761	177	172а	18,25	0,2
2763	172а	173а	6,76	0,2
2765	173а	184	22,79	0,2
2767	184	185	7,71	0,2
2769	185	188	17,09	0,2
2771	188	189	8,39	0,2
2772	189	241б	35,15	0,2
2774	Адмирала Головина 35	112б	6,44	0,1
2775	Адмирала Головина 37	111б	7,1	0,1
2776	Адмирала Головина 39	125	6,52	0,1

Sys	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Внутренний диаметр, м
2777	Адмирала Головина 41	177	6,88	0,1
2778	Адмирала Головина 43	172a	6,87	0,1
2779	Адмирала Головина 45	173a	7,03	0,1
2780	Адмирала Головина 47	184	7,39	0,1
2781	Адмирала Головина 49	185	7,24	0,1
2782	Адмирала Головина 51	188	7,48	0,1
2783	Адмирала Головина 53	189	7,49	0,1
2786	102a	107	22,54	0,2
2788	107	106	9,03	0,2
2790	Архитектора Старова	107	9	0,1
2791	Архитектора Старова	106	11,71	0,1
2792	Архитектора Старова	102a	8,89	0,1
2793	60	51a	9,23	0,2
2796	82a	99	17,47	0,2
2798	99	98a	22,07	0,2
2800	98a	56a	18,14	0,2
2803	96	91a	14,77	0,2
2805	91a	93a	9,37	0,2
2807	93a	54a	30,23	0,2
2809	54a	55	9,42	0,2
2810	55	51a	10,27	0,2
2812	Архитектора Старова	96	7,71	0,1
2813	Архитектора Старова	82a	5,01	0,1
2814	Архитектора Старова	99	5,23	0,1
2815	Архитектора Старова	91a	7,71	0,1
2816	Архитектора Старова	93a	7,79	0,1
2817	Архитектора Старова	98a	5	0,1
2818	Архитектора Старова	56a	5,21	0,1
2819	Архитектора Старова	54a	7,59	0,1
2820	Архитектора Старова	55	7,08	0,1
2821	57	65a	11,06	0,2
2823	65a	63a	6,68	0,2
2825	114a	113б	25,07	0,2
2827	63a	111a	28,69	0,2
2828	111a	114a	7,36	0,2
2832	Петровская 4	123a	5,29	0,1
2834	Петровская 6	80a	4,64	0,1
2835	123a	80a	7,94	0,2
2837	Петровская 10	83a	4,42	0,1
2839	Петровская 8	84a	5,07	0,1
2840	83a	84a	7,31	0,2
2842	84a	87a	7,22	0,2
2843	80a	87a	9,53	0,2
2845	87a	90a	19,82	0,2
2847	90a	83б	22,91	0,2
2849	83б	147	16,78	0,2
2851	147	145a	22,03	0,2
2852	145a	147a	17,73	0,2
2855	134a	133a	17,37	0,2
2857	133a	2859	21,07	0,2
2858	2859	148a	19,33	0,2
2860	Петровская 5	90a	5,84	0,1
2861	Художника Васильева	83б	5,96	0,1
2862	Художника Васильева	147	5,77	0,1
2863	Художника Васильева	145a	5,97	0,1
2864	Архитектора Старова	147a	6	0,1
2865	Архитектора Старова	148a	6,47	0,1
2866	Художника Васильева	134a	5,7	0,1

Sys	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Внутренний диаметр, м
2867	Художника Васильева	133а	5,82	0,1
2868	Художника Васильева	2859	5,71	0,1
2869	148а	147а	9,89	0,2
2871	Художника Щедрина 11	11а	8,1	0,1
2873	Художника Щедрина 13	20	8,15	0,1
2875	11а	20	6,22	0,2
2876	20	17	5,45	0,2
2878	17	15	5,94	0,2
2880	15	12	5,95	0,2
2882	12	11	5,83	0,2
2884	11	220	13,16	0,2
2886	220	219	6,95	0,2
2888	219	216	5,86	0,2
2890	216	215	5,42	0,2
2893	165а	214а	8,03	0,2
2895	214а	221	13,28	0,2
2897	221	222	9,13	0,2
2898	222	223	13,19	0,2
2900	230	223	12,82	0,2
2902	228а	230	11,92	0,2
2904	229а	228а	5,23	0,2
2906	221б	229а	6,47	0,2
2908	Орловская 18	25	11,1	0,1
2909	25	221б	6,04	0,2
2911	223а	230	13,04	0,2
2913	224а	223а	7,72	0,2
2915	29	224а	14,95	0,2
2917	30	29	7,9	0,2
2919	24а	30	21,37	0,2
2921	25а	24а	8,16	0,2
2923	79	25а	21,52	0,2
2925	80	79	7,69	0,2
2927	Орловская 3	74а	5,63	0,1
2929	74а	73а	7,53	0,2
2930	73а	80	15,92	0,2
2932	Орловская 11	25а	5,8	0,1
2933	Орловская 13	24а	4,96	0,1
2934	Орловская 7	80	5,44	0,1
2935	Орловская 5	73а	5,17	0,1
2936	Орловская 9	79	5,27	0,1
2937	Орловская 15	30	5,78	0,1
2938	Орловская 17	29	5,85	0,1
2939	Орловская 19	224а	5,76	0,1
2940	Орловская 21	223а	5,64	0,1
2941	Орловская 20	221б	11,18	0,1
2942	Орловская 22	229а	11,28	0,1
2943	Орловская 24	228а	10,68	0,1
2944	Художника Щедрина 31	165а	5,47	0,1
2945	Первый проезд 3	214а	4,82	0,1
2946	Первый проезд 5	221	4,67	0,1
2947	Орловская 26	222	4,56	0,1
2948	Художника Щедрина 15	17	8,32	0,1
2949	Художника Щедрина 17	15	8,37	0,1
2950	Художника Щедрина 19	12	8,72	0,1
2951	Художника Щедрина 21	11	8,54	0,1
2952	Художника Щедрина 23	220	9,17	0,1
2953	Художника Щедрина 25	219	9,62	0,1
2954	Художника Щедрина 27	216	9,32	0,1

Sys	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Внутренний диаметр, м
2955	Художника Щедрина 29	215	9,48	0,1
2957	54	55	6,52	0,2
2959	55	56	6,06	0,2
2963	62	61	6,58	0,2
2965	61	75	5,71	0,2
2967	75	216	5,89	0,2
2969	216	28а	5,27	0,2
2971	28а	27а	7,52	0,2
2972	27а	25а	14,31	0,2
2974	Художника Щедрина 9	54	8,52	0,1
2975	Художника Щедрина 7	55	8,73	0,1
2976	Художника Щедрина 5	56	8,55	0,1
2977	Художника Щедрина 3	59	8,1	0,1
2978	Орловская 6	62	10,51	0,1
2979	Орловская 8	61	10,41	0,1
2980	Орловская 10	75	10,04	0,1
2981	Орловская 12	216	9,71	0,1
2982	Орловская 14	28а	9,77	0,1
2983	Орловская 16	27а	9,74	0,1
2985	223	173а	9,3	0,2
2987	8	57	11,35	0,2
2990	124	125	16,68	0,2
2992	125	126	9,61	0,2
2994	126	1756	17,32	0,2
2995	171а	173а	5,62	0,2
2996	160	205	12,94	0,2
2998	Художника Щедрина 39	126	7,31	0,1
3000	Орловская 34	137	6,63	0,1
3001	Второй проезд 4	197	4,66	0,1
3002	11а	13а	8,15	0,2
3004	234а	47	45,07	0,2
3006	13а	54	15,24	0,2
3007	217	11	24,53	0,2
3008	107а	107	8,31	0,2
3012	Адмирала Головина 25	2а	10,82	0,1
3014	47	245а	11,66	0,2
3015	197	184а	22,87	0,2
3016	215	166а	23,96	0,2
3017	2а	1а	5,62	0,2
3018	245а	3165	18,68	0,2
3021	166а	165а	9,01	0,2
3023	137	182	11,27	0,2
3024	3165	41а	13,21	0,2
3025	Орловская 25	188	7,54	0,1
3026	184а	240	17,18	0,2
3027	Орловская 4	66	11,16	0,1
3028	4а	8	11,89	0,2
3030	244а	201	17,56	0,2
3121	37а	38а	6,01	0,2
3122	Павловская 11	37а	6,18	0,1
3123	326	39а	19,49	0,2
3125	1756	1746	7,9	0,2
3128	163а	177	7,77	0,2
3130	177	180	17,04	0,2
3132	180	171а	9,38	0,2
3135	133а	138а	15,55	0,2
3137	138а	141а	21,67	0,2
3139	141а	192а	23,8	0,2

Sys	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Внутренний диаметр, м
3141	192а	191а	22	0,2
3143	191а	157	23,68	0,2
3145	157	160	22,2	0,2
3148	215	216	22,77	0,2
3151	11	4	23,04	0,2
3153	4	1а	18,76	0,2
3155	26	14	8,4	0,2
3158	177а	175а	17,47	0,2
3160	167	163а	12,3	0,2
3161	Адмирала Головина 15	160	7,46	0,1
3162	Третий проезд 4	241а	3,62	0,1
3163	43а	7а	20,6	0,2
3166	Львовская 4	189	7,53	0,1
3167	240	231а	8,61	0,2
3168	66	62	15,03	0,2
3170	Адмирала Головина 11	191а	7,51	0,1
3171	Второй проезд 6	184а	4,77	0,1
3172	7а	4а	25,54	0,2
3173	1746	166	16,73	0,2
3174	Адмирала Головина 13	157	7,25	0,1
3176	Орловская 36	138	6,86	0,1
3178	166	167	20,89	0,2
3179	Адмирала Головина 19	216	7,39	0,1
3180	179а	177а	4,55	0,1
3182	138	137	8,42	0,2
3183	51а	52а	16,72	0,2
3186	Львовская 5	47	5,92	0,1
3187	57	59	3,08	0,1
3188	216	217	14,51	0,2
3189	Адмирала Головина 17	215	6,76	0,1
3190	Орловская 30	179а	3,86	0,1
3192	52а	57	18,75	0,2
3193	Орловская 23	234	4,11	0,1
3194	Адмирала Головина 9	192а	8,03	0,1
3195	Львовская 6	240	3,81	0,1
3198	234	189	12,09	0,1
3199	Адмирала Головина 21	11	9,62	0,1
3200	Художника Щедрина 43	124	7	0,1
3201	241а	242а	23,93	0,2
3202	Орловская 29	139а	4,76	0,1
3203	Адмирала Головина 27	58	8,31	0,1
3206	147а	107а	7,27	0,2
3208	139а	185	10,9	0,2
3209	58	65а	6,57	0,1
3210	231а	232а	8,21	0,2
3211	Адмирала Головина 23	4	11,41	0,1
3212	Художника Щедрина 41	125	7,14	0,1
3215	232а	234а	14,93	0,2
3216	242а	243а	17,45	0,2
3217	Орловская 27	186	4,61	0,1
3218	Адмирала Головина 29	64а	6,32	0,1
3220	Третий проезд 3	199	5,17	0,1
3221	Архитектора Старова	59	14,86	0,1
3224	64а	63а	4,25	0,1
3225	Петровская 12	40	6,28	0,1
3226	Третий проезд 6	242а	3,8	0,1
3227	Адмирала Головина 1	3263	8,28	0,1
3229	40	38	8,02	0,2

Sys	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Внутренний диаметр, м
3230	Третий проезд 5	248а	4,38	0,1
3232	Львовская 10	243а	4,04	0,1
3233	112а	111а	5,06	0,1
3234	Петровская 11	38а	5,12	0,1
3235	Четвертый проезд 5	201а	7,16	0,1
3236	3263	84	10,89	0,2
3238	38а	39а	18,35	0,2
3240	84	133а	28,2	0,2
3241	Адмирала Головина 33	113а	7,71	0,1
3243	205	215	10,44	0,2
3244	173а	175а	17,92	0,2
3245	175а	188	13,62	0,2
3246	Художника Щедрина 35	174б	7,07	0,1
3247	60	51а	23,64	0,2
3248	26	201а	9,88	0,1
3249	182	177а	18,56	0,2
3250	201а	208	22,31	0,2
3252	113а	114а	3,73	0,1
3253	1а	10	4,48	0,1
3258	10	8	4,5	0,1
3259	208	205	25,58	0,2
3260	Адмирала Головина 3	2482	4,97	0,1
3261	Романовская 9	101б	9,43	0,1
3264	Адмирала Головина 31	112а	11,21	0,1
3267	2482	133а	10,92	0,2
3268	101б	116б	5,32	0,2
3269	Львовская 14	8а	2,77	0,1
3270	Адмирала Головина 5	138а	7,59	0,1
3271	Орловская 32	180а	4,05	0,1
3273	8а	3165	15,44	0,1
3274	Четвертый проезд 3	208	6,6	0,1
3275	194	197	10,83	0,2
3276	Архитектора Старова	154а	8,61	0,1
3278	202	6а	20,2	0,2
3279	6а	5а	7,56	0,2
3283	Адмирала Головина 65	5а	8,31	0,1
3286	201	202	6,78	0,2
3288	Адмирала Головина 61	201	6,58	0,1
3289	Адмирала Головина 63	202	6,57	0,1
3290	5а	4а	7,82	0,2
3291	82	83	31,17	0,2
3292	83	94б	18,59	0,2
3294	22а	82	31,31	0,2
3296	21а	22а	11,27	0,2
3298	14	30	31,73	0,2
3299	30	21а	12,87	0,2
3302	96а	102а	44,96	0,2
3322	94б	96а	13,15	0,2
3325	Павловская 7	31в	5,69	0,1
3327	Елизаветинская 8	99б	7,93	0,1
3328	94а	95а	8,54	0,2
3329	95а	96а	23,81	0,2
3330	Демидовская 40	95а	6,77	0,1
3331	42б	43б	6,89	0,2
3332	43б	99б	16,76	0,2
3334	99б	98б	5,77	0,2
3336	98б	97б	6,01	0,2
3338	97б	96б	6,3	0,2

Sys	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Внутренний диаметр, м
3339	96б	94б	11,33	0,2
3342	31в	32в	4,9	0,1
3344	32в	38б	6,42	0,2
3346	38б	39б	5,92	0,2
3347	39б	82	12,76	0,2
3349	Елизаветинская 12	42б	8,3	0,1
3350	Елизаветинская 10	43б	7,94	0,1
3351	Елизаветинская 6	98б	7,83	0,1
3352	Елизаветинская 4	97б	8,01	0,1
3353	Демидовская 38	96б	8,78	0,1
3354	Павловская 9	38а	5,77	0,1
3355	Павловская 5	32в	5,59	0,1
3356	Павловская 3	38б	5,53	0,1
3357	Демидовская 36	39б	5,33	0,1
3358	38а	39а	4,43	0,1
3359	39а	31в	12,83	0,2
3362	Елизаветинская 14	44а	8,38	0,1
3364	102а	108а	21,28	0,2
3371	Елизаветинская 3	94а	7,72	0,1
3372	Демидовская 44	101а	8,04	0,1
3373	101а	102а	12,94	0,2
3374	Александровская 7	107б	5,59	0,1
3375	Александровская 5	106б	5,37	0,1
3376	107б	106б	5,61	0,2
3377	106б	105б	6,06	0,2
3378	105б	104б	6,37	0,2
3379	104б	108а	11,61	0,2
3380	Демидовская 46	104б	5,3	0,1
3381	Александровская 3	105б	5,4	0,1
3383	Адмирала Головина 71	62б	6,47	0,1
3385	Адмирала Головина 73	79	8,69	0,1
3387	Адмирала Головина 75	80	9,17	0,1
3388	79	80	6,85	0,2
3389	62б	63а	8,03	0,2
3391	Александровская 21	63а	6,08	0,1
3393	Адмирала Головина 69	20	4,6	0,1
3394	Адмирала Головина 67	19	4,58	0,1
3395	19	20	8,24	0,2
3397	63а	66а	16,88	0,2
3399	66а	67а	5,48	0,2
3401	67а	68а	6,22	0,2
3403	68а	69а	6,18	0,2
3405	69а	70а	6,14	0,2
3407	70а	55а	6,42	0,2
3408	55а	107б	15,9	0,2
3410	Александровская 4	52а	10,36	0,1
3411	52а	55а	11,55	0,2
3413	Александровская 19	66а	5,99	0,1
3414	Александровская 17	67а	5,65	0,1
3415	Александровская 15	68а	5,46	0,1
3416	Александровская 13	69а	5,6	0,1
3417	Александровская 11	70а	5,89	0,1
3418	Александровская 9	55а	6,1	0,1
3420	51	59	6,41	0,2
3422	59	60	5,8	0,2
3424	60	51а	5,7	0,2
3425	51а	52а	6,31	0,2
3427	Александровская 12	51	10,25	0,1

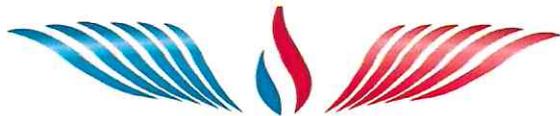
Sys	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Внутренний диаметр, м
3428	Александровская 10	59	10,19	0,1
3429	Александровская 8	60	10,46	0,1
3430	Александровская 6	51а	10,19	0,1
3432	4а	3а	12,02	0,2
3434	3а	2а	6,7	0,2
3436	2а	76	5,29	0,2
3438	76	86	5,82	0,2
3440	86	92а	5,99	0,2
3442	92а	93а	5,49	0,2
3443	93а	94а	12,91	0,2
3445	Елизаветинская 16	43а	8,53	0,1
3447	43а	44а	5,84	0,2
3449	44а	426	6,28	0,2
3474	Адмирала Головина 77	1156	6,62	0,1
3475	Николаевская 9	1166	6,7	0,1
3476	Николаевская 7	1176	6,69	0,1
3477	Николаевская 5	1186	6,59	0,1
3478	Николаевская 3	166	7,11	0,1
3479	Демидовская 50	163а	6,64	0,1
3480	168	168а	15,47	0,2
3481	Николаевская 8	1196	10,26	0,1
3482	Николаевская 6	1206	10,12	0,1
3483	Николаевская 4	111в	9,81	0,1
3484	Демидовская 48	167	9,61	0,1
3485	Николаевская 10	116а	11,86	0,1
3486	Николаевская 12	115а	12,2	0,1
3487	Николаевская 14	114а	11,97	0,1
3488	Николаевская 16	113а	12,22	0,1
3489	Николаевская 18	123	12,29	0,1
3490	Николаевская 20	76а	12,3	0,1
3491	116а	115а	6,37	0,2
3492	115а	114а	6,87	0,2
3493	114а	113а	6,16	0,2
3494	113а	123	6,42	0,2
3495	123	76а	5,71	0,2
3496	76а	130	13,42	0,2
3537	1196	1206	6,01	0,2
3538	1206	111в	6,17	0,2
3539	111в	167	6,07	0,2
3540	167	168	11,72	0,2
3541	177	221	66,52	0,2
3542	170а	177	27,49	0,2
3543	110а	168	18,38	0,2
3544	11а	63а	11,44	0,2
3545	616	51	4,93	0,1
3546	110	101а	7,59	0,2
3547	71а	130	29,94	0,2
3548	171	177	47,53	0,2
3557	1156	1166	5,5	0,2
3558	1166	1176	5,98	0,2
3559	1176	1186	5,83	0,2
3560	1186	166	5,92	0,2
3561	166	163а	6,87	0,2
3562	163а	168а	12,98	0,2
3563	221	КНС-2	15,26	0,2
3571	Елизаветинская 17	4а	8,32	0,1
3572	Елизаветинская 15	3а	7,86	0,1
3573	Елизаветинская 13	2а	7,59	0,1

Sys	Начальный узел	Конечный узел	Длина, м	Внутренний диаметр, м
3574	Елизаветинская 11	76	7,49	0,1
3575	Елизаветинская 9	86	7,24	0,1
3576	Елизаветинская 7	92а	7,42	0,1
3577	Елизаветинская 5	93а	7,48	0,1
3579	168а	170а	24,19	0,2
3580	108а	110а	33,38	0,2
3581	20	11а	11,62	0,2
3582	Александровская 14	616	10	0,1
3583	Демидовская 42	110	8,13	0,1
3584	80	71а	9,83	0,2
3585	130	171	47,13	0,2
Протяженность итого			6325,79	

Таблица 40 — Характеристика напорных сетей водоотведения коттеджный поселок Золотые ключи

Sys	Наименование конца участка	Наименование начала участка	Длина, м	Внутренний диаметр трубы, м
3549	ОС хоз-быт	КНС-2	458,76	0,15

**В связи с отсутствием исходных данных, протяженность сетей взята из программного комплекса ZuluGIS и носит ориентировочное значение.*



НЕВСКАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Адрес места нахождения 198216, г. Санкт-Петербург,
Вн. Тер. Г. Муниципальный округ Княжево, пр.
Народного Ополчения, д. 22, стр. 4, помещ. 31-Н, оф.
310, почтовый адрес: 198216, г. Санкт-Петербург, пр.
Народного Ополчения, д. 22, стр. 4., оф. 310,
ОКПО 38090448; ОГРН 1127847105473;
ИНН/КПП 7839458450/780501001

тел. +7 (812) 456-70-15

info@nevaenergy.ru

www.nevaenergy.ru

01.07.2024 г. № 6267

**Заместителю главы администрации
Гатчинского муниципального района
по жилищно-коммунальному и
городскому хозяйству**

Супренку А.А.

188300, Ленинградская область,

г. Гатчина, ул. Карла Маркса, д. 44.

8(81371) 93-100

radm@gtn.ru

Уважаемый Александр Алексеевич!

В рамках исполнения муниципального контракта № 110/23 от 07.07.2023 г. на выполнение работ по 2 этапу «Актуализации схем водоснабжения и водоотведения части территорий Гатчинского муниципального округа на 2024-2034 гг.» направляем результаты работ в следующем составе:

1. Схема водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Елизаветинское сельское поселение»

1.1 Текстовые материалы схемы водоснабжения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Елизаветинское сельское поселение»;

1.2 Текстовые материалы схемы водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Елизаветинское сельское поселение»;

1.3 Графическая часть (альбом) систем водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Елизаветинское сельское поселение»;

1.4 Электронная модель системы водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Елизаветинское сельское поселение»;

2 Схема водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Гаицкое городское поселение»

2.1 Текстовые материалы схемы водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Гаицкое городское поселение»;

2.2 Графическая часть (альбом) систем водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение»;

2.3 Электронная модель системы водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение»;

3 Схема водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Пудостьское сельское поселение»

3.1 Текстовые материалы схемы водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Пудостьское сельское поселение»;

3.2 Графическая часть (альбом) систем водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Пудостьское сельское поселение»;

3.3 Электронная модель системы водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Пудостьское сельское поселение»;

4 Схема водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Сусанинское сельское поселение»

4.1 Текстовые материалы схемы водоснабжения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Сусанинское сельское поселение»;

4.2 Текстовые материалы схемы водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Сусанинское сельское поселение»;

4.3 Графическая часть (альбом) систем водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Сусанинское сельское поселение»;

4.4 Электронная модель системы водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Сусанинское сельское поселение»

5 Схема водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Пудомягское сельское поселение»

5.1 Текстовые материалы схемы водоснабжения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Пудомягское сельское поселение»;

5.2 Текстовые материалы схемы водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Пудомягское сельское поселение»;

5.3 Графическая часть (альбом) систем водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Пудомягское сельское поселение»;

5.4 Электронная модель системы водоснабжения и водоотведения части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Пудомягское сельское поселение»

6 Интерактивная карта систем водоснабжения и водоотведения Гатчинского муниципального округа (приложение 1 к настоящему письму)

7 Акт Сдачи-приемки выполненных работ по актуализации схем водоснабжения и водоотведения части территорий Гатчинского муниципального округа на периоды 2023-2033 гг. и 2024-2034 гг. по второму этапу.

Материалы работ выполнены с учетом всех полученных замечаний и предложений, поступивших разработчику на этапе согласования работ от представителей администраций соответствующих поселений и ресурсоснабжающих организаций.

Письменные уведомления о согласовании работ представлены в приложении 2 к настоящему письму. Согласование от АО «Коммунальные системы Гатчинского района» получено устно. С момента направления результатов работ (Исх №6239 от 31.05.2024 г) по настоящее время письмо о согласовании находится на подписании у руководителя организации и будет направлено дополнительно.

Материалы доступны для скачивания с облачного хранилища по ссылке: <https://disk.yandex.ru/d/nlot-vfG1mbfw>.

Приложения:

1. Инструкция по доступу к интерактивной карте
2. Письменные уведомления о согласовании результатов работ

С уважением,

Генеральный директор



Кикоть Е. А.

3

А К Т

Сдачи-приемки выполненных работ по актуализации схем водоснабжения и водоотведения части территорий Гатчинского муниципального округа на периоды 2023-2033гг. и 2024-2034гг.

По второму этапу

г. Гатчина

«01» июля 2024 г.

Администрация Гатчинского муниципального района, именуемая в дальнейшем «Заказчик», в лице заместителя главы администрации по жилищно-коммунальному и городскому хозяйству – председателя комитета жилищно-коммунального хозяйства **Супренка Александра Алексеевича**, действующего на распоряжения администрации Гатчинского муниципального района от 11.01.2024 № 2-р «О частичном делегировании полномочий главы администрации Гатчинского муниципального района Ленинградской области заместителям главы администрации Гатчинского муниципального района и управляющему делами администрации Гатчинского муниципального района, председателям комитетов и начальникам отделов администрации Гатчинского муниципального района», с одной стороны, и **Общество с ограниченной ответственностью «Невская Энергетика» (ООО «Невская Энергетика»)**, в лице генерального директора **Кикоть Евгения Александровича**, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Исполнитель», с другой стороны, далее совместно именуемые «Стороны», с соблюдением требований Гражданского кодекса Российской Федерации, Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» (далее – Федеральный закон № 44), в соответствии со статьей 1 областного закона от 02.05.2024 № 50-ОЗ «Об объединении поселений, входящих в состав Гатчинского муниципального района Ленинградской области, наделении вновь образованного муниципального образования статусом муниципального округа и о внесении изменений в областной закон «Об административно-территориальном устройстве Ленинградской области и о порядке его изменения», составили настоящий акт о нижеследующем:

1. В соответствии с Муниципальным контрактом № 110/23 от «07» июля 2023 года (далее - **Контракт**) Исполнитель оказал услуги по актуализации схем водоснабжения и водоотведения части территорий Гатчинского муниципального района на периоды 2023-2033гг. и 2024-2034гг. по второму этапу (актуализации схем водоснабжения и водоотведения части территорий Гатчинского муниципального округа на период 2024-2034 гг.):

- Часть территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Елизаветинское сельское поселение»;
- Часть территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городского поселение»;
- Часть территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Пудомягское сельское поселение»;
- Часть территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Пудостьское сельское поселение»;
- Часть территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Сусанинское сельское поселение».

2. Фактическое качество выполненных работ (соответствует / не соответствует) требованиям контракта: соответствует;

3. Вышеуказанные работы в соответствии с условиями Контракта должны быть выполнены «01» июля 2024 года, фактически выполнены «01» июля 2024 года.

4. Недостатки выполненных работ (выявлены/не выявлены): не выявлены;

5. Сумма, подлежащая оплате Исполнителю в соответствии с условиями Контракта: 2 510 000,00 (два миллиона пятьсот десять тысяч рублей 00 копеек), НДС не облагается на основании п. 2 ст. 346.11. Налогового кодекса РФ;

6. В соответствии с п. 7 Контракта сумма неустоек (штрафов, пеней) составляет: 0 руб. 00 коп.;
Общая сумма неустоек (штрафов, пеней) составляет: 0 руб. 00 коп.;

7. Итоговая сумма, подлежащая оплате Исполнителю с учетом удержания неустоек (штрафов, пеней), составляет: 2 510 000,00 (два миллиона пятьсот десять тысяч рублей 00 копеек);

8. Результат выполненных работ по Контракту:

- 8.1. Схема водоснабжения и водоотведения Части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Елизаветинское сельское поселение»:
 - 8.1.1. Текстовые материалы схемы водоснабжения и водоотведения – на бумажном носителе в кол-ве 3-х экз. и на электронном носителе в кол-ве 3-х экз.;
 - 8.1.2. Графическая часть (альбом) систем водоснабжения и водоотведения – на бумажном носителе в кол-ве 3-х экз. и на электронном носителе в кол-ве 3-х экз.;
 - 8.1.3. Электронная модель системы водоснабжения и водоотведения –на электронном носителе в кол-ве 3-х экз.;
- 8.2. Схема водоснабжения и водоотведения Части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Таицкое городское поселение»
 - 8.2.1. Текстовые материалы схемы водоснабжения и водоотведения – на бумажном носителе в кол-ве 3-х экз. и на электронном носителе в кол-ве 3-х экз.;
 - 8.2.2. Графическая часть (альбом) систем водоснабжения и водоотведения– на бумажном носителе в кол-ве 3-х экз. и на электронном носителе в кол-ве 3-х экз.;
 - 8.2.3. Электронная модель системы водоснабжения и водоотведения –на электронном носителе в кол-ве 3-х экз.;
- 8.3. Схема водоснабжения и водоотведения Части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Пудомягское сельское поселение»:
 - 8.3.1. Текстовые материалы схемы водоснабжения и водоотведения – на бумажном носителе в кол-ве 3-х экз. и на электронном носителе в кол-ве 3-х экз.;
 - 8.3.2. Графическая часть (альбом) систем водоснабжения и водоотведения – на бумажном носителе в кол-ве 3-х экз. и на электронном носителе в кол-ве 3-х экз.;
 - 8.3.3. Электронная модель системы водоснабжения и водоотведения –на электронном носителе в кол-ве 3-х экз.;
- 8.4. Схема водоснабжения и водоотведения Части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Пудостьское сельское поселение»
 - 8.4.1. Текстовые материалы схемы водоотведения– на бумажном носителе в кол-ве 3-х экз. и на электронном носителе в кол-ве 3-х экз.
 - 8.4.2. Графическая часть (альбом) систем водоснабжения и водоотведения – на бумажном носителе в кол-ве 3-х экз. и на электронном носителе в кол-ве 3-х экз.;
 - 8.4.3. Электронная модель системы водоснабжения и –на электронном носителе в кол-ве 3-х экз.;
- 8.5. Схема водоснабжения и водоотведения Части территории Гатчинского муниципального округа в границах бывшего Муниципального образования «Сусанинское сельское поселение»:
 - 8.5.1. Текстовые материалы схемы водоснабжения– на бумажном носителе в кол-ве 3-х экз. и на электронном носителе в кол-ве 3-х экз.;
 - 8.5.2. Текстовые материалы схемы водоотведения– на бумажном носителе в кол-ве 3-х экз. и на электронном носителе в кол-ве 3-х экз.
 - 8.5.3. Графическая часть (альбом) систем водоснабжения и водоотведения – на бумажном носителе в кол-ве 3-х экз. и на электронном носителе в кол-ве 3-х экз.;
9. Интерактивная карта систем водоснабжения и водоотведения Гатчинского муниципального района;
10. Счет на оплату.

Заказчик:

Заместитель главы администрации Гатчинского муниципального района по жилищно-коммунальному и городскому хозяйству – председатель комитета жилищно-коммунального хозяйства

_____ А. А. Супренко

М.П.

Исполнитель:

Генеральный директор
ООО «Невская Энергетика»

_____ Е.А. Кикоть



Приложение 1. Инструкция по доступу к интерактивной карте

1 Переход по ссылке:

<http://gis.nevaenergy.ru:2020/zuluweb/#!/auth/list>

2 Ввод логина и пароля:

Логин: Gatchina_read

Пароль: Gatchina_ViV_read

3 Переход по ссылке:

<http://gis.nevaenergy.ru:2020/zuluweb/#!/map/47.%20Ленинградская%20область:82dc6d28-2c3e-42c6-9754-d34818b4b340?lon=30.1362&lat=59.4838&z=11>

Приложение 2. Письменные уведомления о согласовании результатов работ



Российская Федерация
АДМИНИСТРАЦИЯ
Елизаветинского сельского поселения
Гатчинского муниципального округа
Ленинградской области
ул. Парковая, д. 17,
пос. Елизаветино, Гатчинский район,
Ленинградская область, 188370
тел. 8 (81371) 57-175
факс 8 (813-71) 57-245
e-mail: elizavetinskoe@mail.ru
http://www.elizavetinskoe.rf

24.06.2024 ИСХ-ЮР-1054/2024

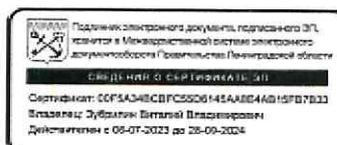
Генеральному директору
ООО «Невская Энергетика»

Е.А.Кикоть

Уважаемый Евгений Александрович!

В ответ на Ваше обращение (ВХ-ЮР-1301/2024 от 03.06.2024), администрации Елизаветинского сельского поселения Гатчинского муниципального округа Ленинградской области сообщает о том, что предоставленные материалы для актуализации схем водоснабжения и водоотведения Елизаветинского сельского поселения, согласованы.

Глава администрации



В.В.Зубрилин

Смирнова О.Т.
88137157-245



Российская Федерация
АДМИНИСТРАЦИЯ
ТАИЦКОГО
городского поселения
Гатчинского
муниципального района
Ленинградской области

188340, Ленинградская обл.,
дер. Большие Тайшы, ул. Санаторская, 24
Телефоны (81371) 52737
Факс (81371) 52170
E-mail: taici@taici.ru

25.06.2024 № 893

Генеральному директору
ООО «Невская Энергетика»
Е.А. Кикоть
info@nevaenergy.ru

Уважаемый Евгений Александрович!

В ответ на Ваши обращения №6239 от 31.05.2024 г. и № 6255 от 21.06.2024 г., Администрация Таицкого городского поселения согласовывает представленные материалы по актуализации схем водоснабжения и водоотведения Таицкого городского поселения.

Глава администрации

И.В.Львович

Исп. А.А. Прохорова
Тел.8-(81371)-52-737



Российская Федерация
АДМИНИСТРАЦИЯ
Муниципального образования
Пудостьское сельское поселение
Гатчинского муниципального района
Ленинградской области

ГЛАВА АДМИНИСТРАЦИИ

188352, Ленинградская область,

Гатчинский район,

пос. Пудость,

ул. Половинковой, д. 64 а.

Тел./факс: (81371) 59-490

E-mail: pudost-admin@yandex.ru

24.06.2024 № 1565

На № _____ от _____

Генеральному директору
ООО «Невская энергетика»

Кикотю Е.А.

info@nevaenergy.ru

Уважаемый Евгений Александрович!

В ответ на Ваши письма № 6239 от 31.05.2024 и № 6255 от 21.06.2024 администрация Пудостьского сельского поселения сообщает о согласовании ранее направленных Вами материалов по актуализации схем водоснабжения и водоотведения.

Глава администрации
Пудостьского сельского поселения

Е.Н. Иваева

Исполнитель: Миронова Н.В.
Тел. 56-543



Российская Федерация
АДМИНИСТРАЦИЯ
Сусанинского сельского поселения
Гатчинского муниципального района
Ленинградской области
183365, Россия, Ленинградская область
Гатчинский район, пос. Сусанино
Петровский пр., д. 20
тел/факс 8 (813-71) 5-45-49
e-mail: mo-ssp@mail.ru

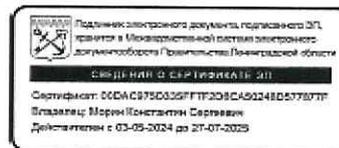
Генеральному директору
ООО «Невская Энергетика»
Е.А. Кикоть

24.06.2024 № ИСХ-ЮР-652/2024

Уважаемый Евгений Александрович!

Администрация Сусанинского сельского поселения Гатчинского муниципального района Ленинградской области (далее – администрация) в ответ на письмо от 21.06.2024 года за исх. № 6255 сообщает: представленный проект рассмотрен, замечания отсутствуют.

Глава администрации
Сусанинского сельского поселения



К.С. Морин

Исп. Бирало Татьяна Владимировна, т.8(911)004-64-45



**АДМИНИСТРАЦИЯ
Пудомягского сельского
поселения
Гатчинского муниципального
района
Ленинградской области**

188324, Ленинградская область,
Гатчинский район,
п. Лукаши, ул. Ижорская, д.8
тел. 8 (81371) 64-730, 64-746
e-mail: pudomyagskoesp@mail.ru

25.06.2024г. № 6255
На вх. 2617 от 21.06.2024г.

Генеральному директору ООО
«Невская энергетика»

Е.А. Кикоть.

h.umarov@nevaenergy.ru

Администрация Пудомягского сельского поселения Гатчинского муниципального района Ленинградской области, на Ваш от 21.06.2024г. № 6255, сообщает:

Представленные Вами материалы по актуализации схем водоснабжения и водоотведения Пудомягского сельского поселения рассмотрены. Замечания и предложения по корректировке отсутствуют.

И.о. главы администрации
Пудомягского сельского поселения

М.А. Ефремова

Исп. И.Е. Разживина
тел. 8(813-71) 64-746



НЕВСКАЯ ЭНЕРГЕТИКА

Адрес места нахождения 198216, г. Санкт-Петербург, Вн.
Тер. Г. Муниципальный округ Книжесов, пр. Народного
Ополчения, д. 22, стр. 4, помещ. 31-Н, оф. 310, почтовый
адрес: 198216, г. Санкт-Петербург, пр. Народного
Ополчения, д. 22, стр. 4., оф. 310,
ОКПО 38090448; ОГРН 1127847105473;
ИНН/КПП 7839458450/780501001
тел. +7 (812) 456-70-15
21.06.2024 г. №6255
info@nevaenergy.ru
www.nevaenergy.ru

Главам муниципальных образований
Гатчинского муниципального района
(согласно списку рассылки)

Руководителям ресурсоснабжающих организаций
(согласно списку рассылки)

Копия
Заместителю главы администрации
Гатчинского муниципального района
по жилищно-коммунальному и
городскому хозяйству – председателю
комитета по жилищно – коммунальному
хозяйству
Супренку А.А.
188300, Ленинградская область,
г. Гатчина, ул. Карла Маркса, д. 44,
8(81371) 93-100
adm@gtn.ru

Уважаемые руководители!

Между Администрацией Гатчинского муниципального района и ООО «Невская Энергетика» заключен муниципальный контракт №110/23 от 07 июля 2023 года на оказание услуг по актуализации схем водоснабжения и водоотведения части территорий Гатчинского муниципального округа.

В соответствии с п. 6.3 Технического задания к настоящему муниципальному контракту Исполнитель передал материалы выполненных работ на предварительное рассмотрение (Исх. №6239 от 31.05.2024 г.).

По состоянию на 21.06.2024 г. предложения по внесению корректировок поступили в адрес исполнителя только от Администрации Гатчинского муниципального района.

Для соблюдения сроков и этапов выполнения работ, просим ресурсоснабжающие организации, осуществляющие централизованное водоснабжение и водоотведение на территории поселений, и администрации поселений сообщить о результатах рассмотрения материалов в трехдневный срок (до 26.06.2024 г.).

При отсутствии ответа в указанный срок, материалы направленных работ будут считаться согласованными и направлены на утверждение в Администрацию Гатчинского муниципального района.

Материалы доступны для скачивания с облачного хранилища по ссылке:
<https://disk.yandex.ru/d/QNePp91gzukQAQ>.

С уважением,
Генеральный директор
ООО «Невская Энергетика»


Кикоть Е. А.

Приложение 1. Инструкция по доступу к интерактивной карте

1 Переход по ссылке:

<http://gis.nevaenergy.ru:2020/zuluweb/#!/auth/list>

2 Ввод логина и пароля:

Логин: Gatchina_read

Пароль: Gatchina_ViV_read

3 Переход по ссылке:

<http://gis.nevaenergy.ru:2020/zuluweb/#!/map/47.%20Ленинградская%20область:82dc6d28-2c3e-42c6-9754-d34818b4b340?lon=30.1362&lat=59.4838&z=11>



АДМИНИСТРАЦИЯ ГАТЧИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

От 19.03.2015

№ 1173

об утверждении схем водоснабжения и
водоотведения на территории Гатчинского
муниципального района на период 2014-2024г.г.

Руководствуясь Федеральным законом от 06.10.2003 N 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", ст.ст.6,38 Федерального закона от 07.12.2011 N 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении", Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 N 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения" (вместе с "Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения"), Уставом Гатчинского муниципального района, Соглашениями о передаче Гатчинскому муниципальному району осуществления части полномочий по организации в границах поселения централизованного тепло-, газо-, водоснабжения, водоотведения населения за счет субвенций, предоставляемых из бюджета муниципальных образований от 01.01.2015 Вырицкого (кроме газификации), Дружногорского, Сиверского, Тапское городских поселений, Большеколпанского, Веревского, Войсковицкого, Елизаветинского, Кобринского, Новосветского, Пудомягского, Родjestвенского, Сусанинского сельских поселений и от 30.12.2014 Пудостьского и Сякелевского сельских поселений, на основании выполненного ООО «Невская энергетика» по муниципальному контракту №0145300008914000175-0262812-01 от 11.07.2014 проекта схемы водоснабжения и водоотведения Гатчинского муниципального района на период 2014-2024г.г., в соответствии с документами территориального планирования и программами комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры на период 2013-2030г.г. вышеуказанных муниципальных образований городских и сельских поселений Гатчинского муниципального района, администрация Гатчинского муниципального района

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. утвердить разработанные и согласованные с администрациями поселений Гатчинского муниципального района схемы водоснабжения и

2

водоотведения на территории Гатчинского муниципального района на период 2014-2024г.г. по 15 муниципальным образованиям:

Вырицкое городское поселение, Дружногорское городское поселение, Сиверское городское поселение, Тапское городское поселение, Большеколпанское сельское поселение, Веревское сельское поселение, Войсковицкое сельское поселение, Елизаветинское сельское поселение, Кобринское сельское поселение, Новосветское сельское поселение, Пудомягское сельское поселение, Пудостьское сельское поселение, Родjestвенское сельское поселение, Сусанинское сельское поселение, Сякелевское сельское поселение согласно приложению №№ 1-15.

2. МКУ «Служба координации и развития коммунального хозяйства и строительства» по одному экземпляру готового проекта схем водоснабжения и водоотведения на период 2014-2024г.г. по 15 поселениям Гатчинского муниципального района на бумажном и электронном носителе передать указанным в п.1 настоящего постановления 15 муниципальным образованиям в разрезе отдельного поселения и гарантирующей ресурсоснабжающей организации ОАО «Коммунальные системы Гатчинского района» по указанным в п.1 настоящего постановления 15 поселениям Гатчинского муниципального района, один экземпляр оставить в МКУ «Служба координации и развития коммунального хозяйства и строительства».

3. разместить схемы водоснабжения и водоотведения на официальном сайте администрации Гатчинского муниципального района в срок, не превышающий 15 календарных дней со дня их утверждения.

4. опубликовать настоящее постановление в газете «Гатчинская правда» с указанием сведений о размещении схем водоснабжения и водоотведения;

5. контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации Гатчинского муниципального района по вопросам безопасности и жилищно-коммунального хозяйства Материкова Т.Ф.

Глава администрации
Гатчинского муниципального района

Жилина Н.А.
90719





АДМИНИСТРАЦИЯ ГАТЧИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

От 05.12.2018

№ 5281

О внесении изменений в постановление администрации Гатчинского муниципального района от 19.03.2015 №1173 «Об утверждении схем водоснабжения и водоотведения на территории Гатчинского муниципального района на период 2014-2024г.г.»

В связи с построенными и введёнными в эксплуатацию многоквартирными жилыми домами №73, к.1 и к.2 , №107 по ул. Калинина, проектируемой системой водоотведения от жилых домов по ул. Пушкина, строящегося жилого дома №16 по ул. Санаторская в п. Тайцы, построенного и введённого в эксплуатацию жилого комплекса в д. Нижняя, п. «Золотые ключи» (гарантирующая организация ООО «Звезда») на территории Таицкого городского поселения, а также с построенными и введёнными в эксплуатацию жилым комплексом «Кивеннапа Юг» (гарантирующая организация ООО Управляющая компания «Кивеннапа») и многоквартирным жилым домом № 15 по ул. Зайончковского в п. Пудость, руководствуясь Федеральным законом РФ от 06.10.2003г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», ст. ст. 6 и 38 Федерального закона РФ от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения»), Уставом Гатчинского муниципального района, в соответствии с документами территориального планирования и программами комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры на период 2013-2030г.г. по Таицкому городскому поселению и Пудостьскому сельскому поселению, утверждёнными решением совета депутатов Таицкого городского поселения от 12.04.2012г. №14, решением совета депутатов Пудостьского сельского поселения от 30.12.2013г. №334 (соответственно), соглашениями о передаче Гатчинскому муниципальному району осуществления части своих полномочий по организации в границах поселений централизованного тепло-, газо-, водоснабжения, водоотведения населения за счет субвенций, предоставляемых из бюджета муниципальных

образований, от 29.12.2017 Пудостьского сельского поселения и Таицкого городского поселения, с учётом результатов выполненных ООО «НТЦ «ГИПРОГРАД» работ по внесению изменений в схемы водоснабжения и водоотведения «Таицкого городского поселения» и «Пудостьского сельского поселения» на период 2018-2028г.г., осуществляемых в соответствии с договором от 09.04.2018 №23/НТЦ/2018,

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Внести изменения в приложения №4 и №12 к постановлению администрации Гатчинского муниципального района от 19.03.2015 №1173 «Об утверждении схем водоснабжения и водоотведения на территории Гатчинского муниципального района на период 2014-2024г.г.» согласно приложениям №1 и №2 к настоящему постановлению соответственно.

2. МКУ «Служба координации и развития коммунального хозяйства и строительства» представить по одному экземпляру настоящего постановления в форме электронного документа (на электронном носителе) в администрацию Таицкого городского поселения, администрацию Пудостьского сельского поселения, гарантирующим организациям в сфере холодного водоснабжения и водоотведения: АО «Коммунальные системы Гатчинского района» и ООО «Звезда», ООО Управляющая компания «Кивеннапа» в течение 10 дней с момента вступления в силу настоящего постановления.

3. Отделу информационного обеспечения администрации Гатчинского муниципального района разместить настоящее постановление на официальном сайте Гатчинского муниципального района в срок, не превышающий 15 календарных дней со дня его утверждения.

4. Настоящее постановление подлежит официальному опубликованию в газете «Гатчинская правда» с обязательным указанием сведений о размещении схем с внесёнными изменениями на официальном сайте Гатчинского муниципального района в сети Интернет.

5. Контроль исполнения настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации Гатчинского муниципального района по экономике и жилищно-коммунальному хозяйству Норкина В.А.

Исполняющий обязанности
главы администрации
Гатчинского муниципального района

Р. О.Дерендяев

Норкин В.А.