

СХЕМА
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
Кировского городского поселения
Кировского муниципального района
Ленинградской области
на период до 2028 года
(актуализация по состоянию на 2022 год)

ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ КИРОВСКОГО ГОРОДСКОГО
ПОСЕЛЕНИЯ КИРОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Исполнитель:

ООО «СибЭнергоСбережение»

Директор _____ /Стариков М.М./



Красноярск, 2022

Оглавление

ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	6
2.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ МО «КИРОВСК».....	6
2.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения МО «Кировск» и деление территории на эксплуатационные зоны	6
2.1.2. Описание территорий МО «Кировск», не охваченных централизованными системами водоснабжения	8
2.1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения	8
2.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения	9
2.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений	9
2.1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды	10
2.1.4.3. 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)	12
2.1.4.4. 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	14
2.1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении МО «Кировск», анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.....	32
2.1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	33
2.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов	34
2.1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)	34

2.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	36
2.2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения	36
2.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития МО «Кировск»	37
2.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ.....	39
2.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке	39
2.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	39
2.3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц МО «Кировск» (пожаротушение, полив и др.)	42
2.3.3.1 Источники противопожарного водоснабжения.....	43
2.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг.....	49
2.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета	51
2.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения МО «Кировск»	53
2.3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития МО «Кировск», рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и структуры застройки	53
2.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	57
2.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой и технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)	57
2.3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой и технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам.....	58
2.3.11. 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 питьевой и технической воды с	

учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой и технической воды абонентами	58
2.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой и технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)	59
2.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой и технической воды, территориальный - баланс подачи питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой и технической воды по группам абонентов).....	59
2.3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой и технической воды и величины потерь горячей, питьевой и технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой и технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам.....	60
2.3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.....	60
2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	62
2.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	63
2.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения.....	65
2.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.....	65
2.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	65
2.4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.....	66
2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории МО «Кировк» и их обоснование	66
2.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	67
2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	67
2.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	67
2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	68

2.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод.....	68
2.5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).....	68
2.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	69
2.6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения.....	69
2.6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования	70
2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	72
2.7.1. Показатели качества воды	73
2.7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.....	73
2.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды)	74
2.7.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.....	75
2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕЗХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	76
НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ (ССЫЛОЧНАЯ) ЛИТЕРАТУРА	77

ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ МО «КИРОВСК»

2.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения МО «Кировск» и деление территории на эксплуатационные зоны

Система водоснабжения — это комплекс взаимосвязанных инженерных сооружений, предназначенных для забора, очистки, и транспортировки потребителям воды заданного качества в требуемых количествах и под необходимым напором. При этом централизованная система водоснабжения является основой надежного и устойчивого водообеспечения потребителей.

Структура системы водоснабжения зависит от многих факторов, из которых главными являются следующие: расположение, мощность и качество воды источника расположения, рельеф местности и кратность использования воды на промышленных предприятиях.

Таким образом, территорию МО «Кировск» можно условно разделить на 4 эксплуатационные зоны:

Таблица 2.1.1.1 - Организации участвующие в структуре водоснабжения МО «Кировск»

№	Наименование организации	Вид деятельности	Населенный пункт
1	ООО "Водоканал "Невский"	- Забор воды из реки Нева - Транспортировка воды по водоводу Молодцово - Мга	г. Кировск п. Молодцово
2	ГУП «Леноблводоканал»	- Транспортировка ХВС	г. Кировск п. Молодцово
3	АО «ВиК»	- Очистка воды на очистных сооружениях насосной станции II подъема	г. Кировск п. Молодцово
4	ООО "Дубровская ТЭЦ"	- Производство ГВС - Транспортировка ГВС	г. Кировск
5	МУП «СгК»	- Производство ГВС - Транспортировка ГВС	п. Модоцово

На дату актуализации настоящего Документа система централизованного водоснабжения МО «Кировск» классифицируется:

✓ **по назначению**- система хозяйственно-питьевого, противопожарного водоснабжения;

✓ **по виду обслуживаемого объекта**- поселковая;

✓ **по степени обеспеченности подачи воды** - относится ко II второй категории.

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 10 суток. 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 часов;

✓ **по способу подачи воды** – напорная.

В состав МО «Кировск» входят: город Кировск, поселок Молодцово. Централизованная система водоснабжения МО «Кировск» представляет собой комплекс инженерных сооружений, обеспечивающих бесперебойную подачу питьевой воды потребителям города Кировск, поселка Молодцово.

Основным источником водоснабжения МО «Кировск» является поверхностный источник- река Нева. Бассейн: Балтийское море. Код водного объекта - БАЛ НЕВА 010403000312102000008487. Код и наименование водохозяйственного участка - 01.04.03.003 - Нева от истока до в/п Новосаратовка.

Река Нева является частью Волго-Балтийского водного пути и Беломорско-Балтийского канала и судоходна на всем своем протяжении. Водосборная площадь реки Нева расположена на территории нескольких субъектов Северо-Западного федерального округа Российской Федерации: Санкт-Петербург, Ленинградская, Новгородская, Вологодская области, Республика Карелия; часть водосборной площади приходится на Республику Финляндия.

Река Нева, входящая в систему водотоков и водоемов Балтийского бассейнового округа, вытекает из Ладожского озера и впадает в Невскую губу Финского залива Балтийского моря. С учетом бассейна Ладожского озера, но исключая водные объекты бассейна Онежского озера, водосборная площадь бассейна Невы составляет 281 тыс. км при длине реки всего 74 км. Площадь собственного бассейна Невы 5,18 тыс. км², что составляет около 2% от общей площади бассейна. Преобладающая ширина реки Нева составляет 400-600 м, глубина - от 3 до 24 м.

Особенностью гидрологического режима реки в месте водопользования является высокая зарегулированность стока системой крупных озер (Ладожское, Онежское) в течение всего года. Расход воды в реке Нева находится в прямой зависимости от уровня Ладожского озера. Средний многолетний расход реки Нева колеблется от года к году, а также в течение года. Максимальный расход составляет 4750 м³/с, наименьший летний - 1250 м³/с, наименьший зимний - 540 м³/с, минимальный средний месячный расход зимнего периода 95% обеспеченности - 1050 м³/с. Скорость и направление течения реки меняются в зависимости от уровня и расхода воды. На фарватере в районе участка 45-46 км средняя скорость течения составляет 2,7 м/с, при низком уровне - 2,1 м/с, при высоком - до 3,5 м/с.

Температура воды в течение года изменяется от 0°С в период ледостава до 20-22°С в июле-августе, максимальная средняя месячная температура воды в июле составляет 17,8°С.

Река относится к водоемам высшей категории рыбохозяйственного водопользования.

В соответствии со статьей 65 Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны реки Нева составляет 200 м, ширина прибрежной защитной полосы устанавливается 50 м. в соответствии со ст. 6 Водного кодекса РФ ширина береговой полосы составляет 20 м.

Структура системы водоснабжения МО «Кировск» представлена следующими основными сооружениями:

✓ водозаборные сооружения с забором воды из реки Нева, состоящие из станции насосной I подъема, с бытовым помещением (насосная станция I подъема), проектной производительностью - 24,4 тыс.м³/сут и камеры переключения;

✓ водопроводные очистные сооружения (ВОС) города Кировска, установленной производительностью 15,0 тыс.м³/сут., состоящие из блока фильтровальной станции II подъема (насосная станция II подъема) и резервуара чистой воды;

- ✓ водопроводная насосная станция пос. Молодцово;
- ✓ магистральные водоводы, разводящие водопроводные сети, общей протяженностью 52,02 км, в том числе: город Кировск - 38,876 км; поселок Молодцово - 3,108 км; межпоселковые водоводы - 10,04 км;
- ✓ резервуары чистой воды поселок Молодцово.

2.1.2. Описание территорий МО «Кировск», не охваченных централизованными системами водоснабжения

Территория в административных границах МО «Кировск» охвачена полностью централизованной системой водоснабжения.

2.1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения

Технологическая зона водоснабжения – это часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

В муниципальном образовании «Кировск» существуют 1 технологическая зона холодного и 2 горячего водоснабжения, которые представлены в таблице ниже:

Таблица 2.1.3.1 - Технологические зоны водоснабжения МО

№	Организация	Тип водоснабжения	Источник	Водоснабжение населенного пункта
1	ООО "Водоканал "Невский"	ХВС	- Водозабор из р. Невы, транспортировка воды посредством водовода Молодцово - Мга	г. Кировск, п. Молодцово
2	АО «ВиК»	ХВС	- Водоподготовка	г. Кировск
3	ГУП «Леноблводоканал»	ХВС	- Транспортировка воды по сетям	г. Кировск
4	ООО "Дубровская ТЭЦ"	ГВС	- Котельная г. Кировск, ул. Набережная, д. 37	г. Кировск
5	МУП «СгК»	ГВС	- котельная пос. Молодцово (п. Молодцово, ул. Центральная, д. 66)	пос. Молодцово

2.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

2.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Источником водоснабжения муниципального образования «Кировск» служит поверхностный источник с забором воды из реки Нева, предназначенный для обеспечения хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения муниципального образования «Кировск».

Водозаборное сооружение - насосная станция I подъема расположенное на левом берегу реки Нева г. Кировск, ул. Набережная, д. 2, введено в эксплуатацию в 1970 году по типовому проекту, разработанному институтом «Водоканалпроект». Кадастровый номер 47:16:0101001:1185. Данное сооружение находится в праве собственности ООО «Водоканал «Невский». Площадь территории составляет 10,800 тыс. м². Проектная производительность насосной станции I подъема составляет 24,4 тыс. м³/сутки.

Через два подземных оголовка, по двум самотечным линиям вода поступает в водоприемные камеры насосной станции 1-го подъема. От насосной станции первого подъема техническая вода по водопроводу диаметром 500 мм подается на ВОС города Кировска. Подача воды осуществляется погружными насосами. Установленная мощность водоочистных сооружений составляет 15 тыс. куб. м/ сут. Водоочистные сооружения г. Кировска обеспечивают водой г. Кировск и п. Молодцово.

Потенциальные источники загрязнения отсутствуют - сброс сточных вод, молевой сплав леса и древесины в пучках и кошелях без судовой тяги, мойка автотранспорта и других механизмов не производятся.

Территория первого пояса зоны санитарной охраны (далее ЗСО) имеет равнинный характер. Первый от поверхности геологический слой обладает хорошими фильтрационными свойствами, сезонное подтопление нехарактерно. Территория имеет ограждение по всему периметру насосной станции I подъема. Прилегающий к водозабору берег огорожен частично. На территории 1 пояса ЗСО нет высокоствольных деревьев; все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения не проводятся и запрещены; жилые и хозяйственно - бытовые здания, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений размещение - отсутствуют. Хозяйственно - бытовые здания водопроводных сооружений в пределах первого пояса оборудованы канализацией с отведением сточных вод в систему бытовой канализации. По границе первого пояса на акватории реки Нева установлены предупредительные знаки.

Определение границ зон санитарной охраны водоисточника выполнено в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения водопроводов питьевого назначения»:

- границы первого пояса ЗСО устанавливаются с учётом конкретных условий, в следующих пределах: вверх по течению водотока - 200 м от водозабора; вниз по течению -

100 м от водозабора; по прилегающему к водозабору берегу - 100 м от линии уреза воды летнее-осенней межени; в направлении к противоположному от водозабора берегу - акватория реки шириной 100 м. К факторам, обосновывающим уменьшение первого пояса ЗСО можно отнести: отсутствие вокруг водозабора потенциальных источников загрязнения; наличие действующей канализационной сети, отводящей хозяйственно-бытовые стоки в поселковый коллектор; территория участка спланирована для отвода дождевых вод за его пределы; территория участка огорожена и находится под охраной ЗСО первого пояса фактически создана и содержится в надлежащем состоянии;

- граница второго и третьего пояса ЗСО вверх по течению реки на расстоянии 200 м; вниз по течению - 250 м; боковые границы 2 пояса - 500 м, боковые границы 3 пояса - 3000 м.

Далее с насосной станции I подъема вода по стальному водоводу диаметром 530 мм подается на площадку, где расположены очистные сооружения, в состав которых входит блок фильтровальной станции II подъема, кадастровый номер 47:16:0110002:197 г. Кировск, ул. Северная, д. 10 эксплуатируются организацией АО «ВиК». Очистные сооружения принадлежат ООО «Водоканал «Невский», но эксплуатируются организацией АО «ВиК».

После очистки питьевая вода со станции II подъема подается в распределительную сеть г. Кировска, эксплуатируемую ГУП «Леноблводоканал».

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

Технологическая схема очистки и подготовки воды — это размещение технологических процессов и сооружений в определенной последовательности для получения воды заданных количества и качества, соответствующих нормативным требованиям.

Проблема очистки воды охватывает вопросы физических, химических и биологических ее изменений в процессе обработки с целью сделать ее пригодной для питья. При этом речь идет не только об устранении нежелательных и вредных свойств воды (очистка), но и об улучшении ее природных свойств путем обогащения недостающими ингредиентами.

ВОС являются одним из составных элементов централизованной системы водоснабжения МО «Кировск» и тесно связаны с ее другими элементами. ВОС располагаются в непосредственной близости от источника водоснабжения и в незначительном удалении от насосной станции I подъема.

Традиционная технология водоподготовки предусматривает обработку воды по следующей схеме- вода, подаваемая насосной станцией I подъема, поступает в смеситель, куда вводится раствор коагулянта и где происходит его смешение с водой. Из смесителя вода поступает в осветлители (отстойники) и на скорые фильтры. Фильтрация - один из самых распространенных методов отделения твердых частиц от жидкости. При этом из раствора могут быть выделены не только диспергированные частицы, но и коллоиды. Сущность метода заключается в пропускании жидкости, содержащей примеси, через фильтрующий материал, проницаемый для жидкости и непроницаемый для твердых частиц.

Завершается подготовка воды на ВОС обеззараживанием. Для этого применяют хлорирование воды с использованием гипохлорита натрия технической марки А, получаемого электролизом 2-4 % раствора поваренной соли. Гипохлорит натрия эффективен против большинства патогенных болезнетворных микроорганизмов, вирусов, грибковых инфекций и простейших, окисляет железо и марганец. Обладает способностью консервировать обеззараживающий эффект на протяжении длительного времени транспортирования воды по трубам. Гипохлорит натрия является наиболее предпочтительным реагентом на стадии предварительного окисления и для стерилизации воды в конце обработки перед подачей ее в распределительную сеть. Суммарный расход гипохлорита натрия на окисление микроорганизмов, органических и минеральных примесей характеризует хлорпоглощаемость воды. Поэтому определение дозы гипохлорита натрия, необходимого для эффективного ведения процесса обеззараживания, находится в прямой зависимости от величины и скорости хлорпоглощения. Необходимо отметить, что доза вводимого гипохлорита натрия должна быть больше хлорпоглощаемости на величину остаточного хлора. Это является гарантией того, что окисление бактерий и органических веществ практически завершено.

Очищенная вода поступает в резервуар чистой воды объемом 3000 м³, из которого, посредством насосного оборудования станции второго подъема, через узел учета водопотребления, по двум магистральным водоводам подается в распределительную сеть, через которую осуществляется холодное водоснабжение потребителей МО «Кировск». В поселок Молодцово подача производится по стальному водоводу (часть водовода выполнена из труб ПНД) на насосную станцию поселка и затем в 2 резервуара чистой воды объемом по 500 м³. Далее вода подается в разводящую водопроводную сеть.

Реконструкция сооружений по очистке воды (ВОС) для города Кировска и поселка Молодцово в 2017 году увеличила установленную производительность.

На сегодняшний день ВОС г. Кировска имеют установленную производительность 15 тыс. м³/сут. Технологический процесс очистки воды на площадке ВОС г. Кировска осуществляется посредством смесителя, 4 фильтров и 4 осветлителей.

Вода, подаваемая в водопроводную сеть, должна соответствовать СанПиН 2.1.4.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и СанПиН 2.1.4.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания среды». Необходимость обеззараживания подземных вод определяется органами санитарно-эпидемиологической службы.

Контроль за исходной водой, качеством питьевой воды, правильностью приготовления реагентов, подбора доз реагентов осуществляет сменный персонал, инженер-технолог.

Данные о результатах лабораторных санитарно-гигиенических исследований централизованного водоснабжения муниципального образования «Кировск» не предоставлены.

2.1.4.3. 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)

В технологической схеме централизованной системы водоснабжения МО «Кировск» задействованы насосные станции I подъема, II подъема, ВНС пос. Молодцово. Водопроводная насосная станция пос. Молодцово используется исключительно для водоснабжения п. Молодцово и Мгинского городского поселения.

Таблица 2.1.4.3.1 - Технические характеристики насосного оборудования насосных станций системы водоснабжения МО «Кировск»

№ п/п	Наименование	Тип насоса	Марка насоса	Кол-во насосов в <u>работе, ед.</u> Кол-во насосов в резерве, ед.	Производительность, м³/час	Напор, м	Мощность электродвигателя, кВт
1	Насосная станция I подъема на водозаборных сооружениях	погружной	S.80.125.400.4.62 HS 373.G.N.D	2/1	396,0	57,5	41,0
2		погружной	20 A-18x1	1/0	600,0	28,0	75,0
3	Насосная станция II подъема на ОСВ г. Кировск, ул.Северная,10	центробежный	16 НДн	1/1	1350,0	10,0	100,0
4		центробежный	1Д 315-71	1/0	300,0	62,0	90,0
5		центробежный	NB 100/229 A-F-ABAGF	3/1	29,0	70,0	75,0
6		погружной	Гном 40/25	1/0	40,0	25,0	5,5
7	Водопроводная насосная станция пос. Молодцово	консольный	1 K-80-50-200 C-УЗ	2/1	80,0	50,0	15,0
8		погружной	DRL 45T	1/0	135,0	23,0	5,5

Годовой расход электрической энергии определяется как сумма расходов электрической энергии по всем видам оборудования, а также технически обоснованных потерь электрической энергии в сетях и силовых трансформаторах, находящихся на балансе организации водоснабжения. Электроснабжение объектов системы водоснабжения осуществляется в рамках договора энергоснабжения.

Оценка энергоэффективности системы водоснабжения не возможна, ввиду отсутствия данных о электропотреблении.

2.1.4.4. 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

Общая протяженность водопроводных сетей МО «Кировск» составляет 52,02 км, в том числе:

- ✓ в границах города Кировск -38,876 км;
- ✓ в границах поселка Молодцово-3,108 км;
- ✓ межпоселковые водоводы-10,04 км.

Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения, находящейся в хозяйственном ведение ГУП «Леноблводоканал» представлена в таблице ниже.

Таблица 2.1.4.4.1 - Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения ГУП «Леноблводоканал» в границах города Кировска (от ул. Победы до ул. Советская)

Номер участка	Условный диаметр, мм	Длина, м	Материал трубопровода	Тип трубопровода	Год прокладки	Объем трубопроводов, м3
304	200	84	Чугун	Водовод	1950	2,6389
305	150	858	Чугун	Водовод	1950	15,1621
305а	50	15,1	Чугун	Внутриквартальные	1950	0,0296
306	100	94,1	Полиэтилен	Разводящие	2005	0,7391
307	50	31,5	Полиэтилен	Внутриквартальные	2005	0,0619
308	50	12	Полиэтилен	Внутриквартальные	2005	0,0236
309	100	20,6	Чугун	Внутриквартальные	1933	0,1618
310	100	20,4	Чугун	Внутриквартальные	1933	0,1602
311	50	18,3	Чугун	Внутриквартальные	1951	0,0359
312	100	20,9	Чугун	Внутриквартальные	1933	0,1641
313	50	51,6	Чугун	Разводящие	1951	0,1013
314	50	55,6	Чугун	Внутриквартальные	1951	0,1092
316	50	19,3	Чугун	Внутриквартальные	1951	0,0379
317	50	81,5	Чугун	Разводящие	1951	0,1600
320	32	55,1	Полиэтилен	Внутриквартальные	2005	0,0443
322	32	58,6	Полиэтилен	Внутриквартальные	2005	0,0471
323	32	58,6	Полиэтилен	Разводящие	2005	0,0471
324	32	5	Полиэтилен	Внутриквартальные	2005	0,0040
325	32	15	Полиэтилен	Внутриквартальные	2005	0,0121
326	32	28,3	Полиэтилен	Разводящие	2005	0,0228
327	32	88	Полиэтилен	Внутриквартальные	2005	0,0708
328	100	19,9	Чугун	Внутриквартальные	1933	0,1563
329	100	19,7	Чугун	Внутриквартальные	1933	0,1547
330	50	18	Чугун	Внутриквартальные	1951	0,0353
331	50	18	Чугун	Внутриквартальные	1951	0,0353
332	150	301,7	Чугун	Водовод	1951	5,3315
333	50	12	Чугун	Внутриквартальные	1951	0,0236

Номер участка	Условный диаметр, мм	Длина, м	Материал трубопровода	Тип трубопровода	Год прокладки	Объем трубопроводов, м3
334	50	15	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0295
335	50	61	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,1198
336	50	17,9	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0351
337	50	83,7	Чугун	Разводящие	1953	0,1643
338	50	11	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0216
339	50	21	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0412
340	50	8	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0157
344	50	61	Чугун	Внутриквартальные	1960	0,1198
345	50	43	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0844
346	50	23	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0452
347	50	22	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0432
348	50	46	Чугун	Разводящие	1953	0,0903
349	50	12	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0236
350	50	7	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0137
351	50	7	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0137
352	50	33	Чугун	Внутриквартальные	1950	0,0648
353	150	387,8	Чугун	Водовод	1950	6,8530
354	50	9	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0177
355	50	8	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0157
356	50	17	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0334
357	50	8	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0157
358	50	40	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0785
359	50	17	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0334
360	50	41	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0805
361	50	17	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0334
362	50	8	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0157
363	50	48	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0942
365	50	37	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0726
365	50	16,2	Чугун	Внутриквартальные	1956	0,0318
366	50	6	Полиэтилен	Внутриквартальные	2005	0,0118
367	50	72,4	Полиэтилен	Внутриквартальные	2005	0,1422
368	50	62	Полиэтилен	Внутриквартальные	2005	0,1217
369	50	16	Чугун	Внутриквартальные	1971	0,0314
370	50	6,6	Чугун	Внутриквартальные	1973	0,0130
371	50	19,7	Чугун	Внутриквартальные	1933	0,0387
372	50	9	Чугун	Внутриквартальные	1949	0,0177

Номер участка	Условный диаметр, мм	Длина, м	Материал трубопровода	Тип трубопровода	Год прокладки	Объем трубопроводов, м3
373	50	16	Чугун	Внутриквартальные	1956	0,0314
374	50	8,9	Чугун	Внутриквартальные	1949	0,0175
375	50	34,1	Чугун	Разводящие	1949	0,0670
376	50	14	Чугун	Внутриквартальные	1949	0,0275
377	50	11	Чугун	Внутриквартальные	1949	0,0216
378	50	19,7	Чугун	Внутриквартальные	1949	0,0387
379	50	48	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0942
380	50	15,9	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0312
381	50	40	Чугун	Внутриквартальные	1949	0,0785
382	50	35	Чугун	Внутриквартальные	1949	0,0687
383	50	8	Чугун	Внутриквартальные	1949	0,0157
384	50	18	Чугун	Внутриквартальные	1968	0,0353
385	50	7	Чугун	Внутриквартальные	1948	0,0137
386	150	416,8	Чугун	Водовод	1950	7,3655
387	50	5	Чугун	Внутриквартальные	1957	0,0098
388	50	5	Чугун	Внутриквартальные	1957	0,0098
389	50	5	Чугун	Внутриквартальные	1957	0,0098
390	50	24	Чугун	Внутриквартальные	1955	0,0471
391	50	32,4	Чугун	Внутриквартальные	1958	0,0636
392	50	8	Чугун	Внутриквартальные	1955	0,0157
393	50	17	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,0334
394	50	68	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,1335
395	50	53,6	Чугун	Внутриквартальные	1953	0,1052
396	50	40	Чугун	Разводящие	1953	0,0785
397	50	29	Чугун	Внутриквартальные	1955	0,0569
398	50	31	Чугун	Внутриквартальные	1955	0,0609
399	50	30	Чугун	Внутриквартальные	1956	0,0589
400	100	22,8	Чугун	Внутриквартальные	1987	0,1791
401	150	866,6	Чугун	Водовод	1950	15,3141
402	50	35,5	Чугун	Внутриквартальные	1960	0,0697
403	100	10,2	Чугун	Внутриквартальные	1933	0,0801
404	100	10	Чугун	Внутриквартальные	1933	0,0785
405	100	38	Чугун	Внутриквартальные	1934	0,2985
406	100	42	Чугун	Внутриквартальные	1960	0,3299
407	100	11	Чугун	Внутриквартальные	1933	0,0864
408	50	39	Чугун	Внутриквартальные	1950	0,0766

Номер участка	Условный диаметр, мм	Длина, м	Материал трубопровода	Тип трубопровода	Год прокладки	Объем трубопроводов, м3
409	50	17	Чугун	Внутриквартальные	1950	0,0334
410	100	10,5	Чугун	Внутриквартальные	1933	0,0825
411	100	10,5	Чугун	Внутриквартальные	1933	0,0825
412	50	33,2	Чугун	Внутриквартальные	1950	0,0652
413	50	10,5	Чугун	Внутриквартальные	1933	0,0206
414	50	40,5	Чугун	Внутриквартальные	1968	0,0795
415	50	25	Чугун	Внутриквартальные	1949	0,0491
416	50	17	Чугун	Внутриквартальные	1949	0,0334
417	50	25	Чугун	Внутриквартальные	1949	0,0491
418	50	13	Чугун	Внутриквартальные	1949	0,0255
419	50	9	Чугун	Внутриквартальные	1949	0,0177
420	50	9	Чугун	Внутриквартальные	1949	0,0177
421	50	9	Чугун	Внутриквартальные	1949	0,0177
422	50	7	Чугун	Внутриквартальные	1949	0,0137
423	200	470	Чугун	Водовод	1950	14,7655
424	100	6,5	Чугун	Внутриквартальные	1980	0,0511
425	100	6,5	Чугун	Внутриквартальные	1980	0,0511
426	100	263	Чугун	Разводящие	1955	2,0656
426	50	10,8	Чугун	Разводящие	1955	0,0212
437	50	54	Чугун	Разводящие	2005	0,1060
441	50	12,9	Чугун	Разводящие	2005	0,0253
444	50	54	Полиэтилен	Разводящие	2008	0,1060
445	50	516,5	Полиэтилен	Разводящие	2008	1,0141
465	50	60,5	Полиэтилен	Разводящие	2008	0,1188
468	50	214,1	Чугун	Разводящие	1950	0,4204
473	50	21	Чугун	Внутриквартальные	1992	0,0412
478	150	110	Чугун	Водовод	1950	1,9439
479	100	65	Чугун	Внутриквартальные	1988	0,5105
480	50	13,9	Чугун	Разводящие	1955	0,0273
483	50	9,3	Чугун	Разводящие	1955	0,0183
486	50	55	Чугун	Разводящие	1955	0,1080
491	50	91	Чугун	Разводящие	1955	0,1787
494	50	189	Чугун	Внутриквартальные	1989	0,3711
495	50	285	Чугун	Разводящие	1955	0,5596
506	50	63	Чугун	Внутриквартальные	1979	0,1237
507	50	89	Чугун	Внутриквартальные	1955	0,1748

Номер участка	Условный диаметр, мм	Длина, м	Материал трубопровода	Тип трубопровода	Год прокладки	Объем трубопроводов, м3
507а	50	113,3	Чугун	Внутриквартальные	1955	0,2225
507б	50	21	Чугун	Внутриквартальные	1955	0,0412
507в	50	79,4	Чугун	Внутриквартальные	1955	0,1559
508	50	157	Чугун	Внутриквартальные	1983	0,3083
509	50	13	Чугун	Внутриквартальные	1992	0,0255

Износ сетей водоснабжения составляет 85%.

Таблица 2.1.4.4.2 - Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения ГУП «Леноблводоканал» в границах города Кировска (от ул. Советская до ул. Новая)

Номер участка	Условный диаметр, мм	Длина, м	Материал трубопровода	Тип трубопровода	Год прокладки	Объем трубопроводов, м3
136	300	755,9	Чугун	Водовод	1962	53,4314
137	32	50,6	Чугун	Внутриквартальные	1977	0,0407
141	80	265,4	Чугун	Разводящие	1977	1,3340
141а	80	193,5	Чугун	Разводящие	1977	0,9726
142	32	11	Чугун	Внутриквартальные	1977	0,0088
143	80	42	Чугун	Внутриквартальные	1977	0,2111
144	32	111	Полиэтилен	Внутриквартальные	2004	0,0893
145	32	59	Полиэтилен	Внутриквартальные	2009	0,0475
146	32	366	Чугун	Разводящие	1960	0,2944
147	32	44	Чугун	Разводящие	1969	0,0354
148	32	4	Чугун	Внутриквартальные	1969	0,0032
158	32	42	Чугун	Разводящие	1961	0,0338
163	150	241	Чугун	Внутриквартальные	2008	4,2588
164	150	231	Чугун	Внутриквартальные	2008	4,0821
165а	100	131	Чугун	Внутриквартальные	1932	1,0289
165б	100	3	Чугун	Внутриквартальные	1932	0,0236
166	150	675,2	Чугун	Водовод	1962	11,9318

Номер участка	Условный диаметр, мм	Длина, м	Материал трубопровода	Тип трубопровода	Год прокладки	Объем трубопроводов, м3
167	100	11	Чугун	Внутриквартирные	1981	0,0864
168	80	71	Чугун	Внутриквартирные	1994	0,3569
169	150	121,4	Чугун	Разводящие	1985	2,1453
170	100	56,7	Чугун	Внутриквартирные	1981	0,4453
171	100	3	Чугун	Внутриквартирные	1975	0,0236
172	100	5	Чугун	Внутриквартирные	1985	0,0393
173	100	18	Чугун	Внутриквартирные	1975	0,1414
174	100	10	Чугун	Внутриквартирные	1975	0,0785
175	100	35,4	Чугун	Внутриквартирные	2006	0,2780
176	100	45,4	Чугун	Внутриквартирные	1986	0,3566
176а	80	18,1	Полиэтилен	Внутриквартирные	2008	0,0910
176б	80	13,6	Полиэтилен	Внутриквартирные	2012	0,0684
177	150	150,7	Чугун	Разводящие	1950	2,6631
178	100	39	Чугун	Внутриквартирные	1950	0,3063
179	100	6	Чугун	Внутриквартирные	1950	0,0471
180	100	14,3	Чугун	Внутриквартирные	1950	0,1123
181	150	87	Чугун	Разводящие	1950	1,5374
182	100	8,8	Чугун	Внутриквартирные	1950	0,0691
183	100	11,1	Чугун	Внутриквартирные	1950	0,0872
184	150	144,1	Чугун	Разводящие	1950	2,5465
185	100	10,5	Чугун	Внутриквартирные	1950	0,0825
186	100	12,5	Чугун	Внутриквартирные	1950	0,0982
187	100	39,7	Чугун	Внутриквартирные	1950	0,3118
188	250	391	Чугун	Водовод	1950	19,1932
189	100	16,7	Чугун	Внутриквартирные	1950	0,1312
190	100	12,9	Чугун	Внутриквартирные	1966	0,1013
191	100	24,5	Чугун	Внутриквартирные	1950	0,1924
193	100	12	Чугун	Внутриквартирные	1987	0,0942
195	100	51	Чугун	Внутриквартирные	1971	0,4006
198	100	108,9	Чугун	Внутриквартирные	1962	0,8553
199	100	16,4	Чугун	Внутриквартирные	1960	0,1288
200	150	26,1	Чугун	Разводящие	1950	0,4612
203	100	245	Чугун	Внутриквартирные	1959	1,9242
204	100	5	Чугун	Внутриквартирные	1959	0,0393
205	100	76	Чугун	Внутриквартирные	1961	0,5969
206	100	52,5	Чугун	Внутриквартирные	1978	0,4123

Номер участка	Условный диаметр, мм	Длина, м	Материал трубопровода	Тип трубопровода	Год прокладки	Объем трубопроводов, м3
206а	100	53,4	Чугун	Внутриквартальные	1978	0,4194
207	100	58	Чугун	Внутриквартальные	1978	0,4555
207а	80	69,8	Полиэтилен	Внутриквартальные	2009	0,3509
208	32	54	Полиэтилен	Внутриквартальные	2008	0,0434
211	100	45,6	Чугун	Внутриквартальные	1978	0,3581
212	100	25	Чугун	Внутриквартальные	1978	0,1963
213	32	165	Полиэтилен	Внутриквартальные	2008	0,1327
214	32	8	Чугун	Разводящие	2008	0,0064
216	32	11	Полиэтилен	Разводящие	2008	0,0088
217	32	120,5	Полиэтилен	Разводящие	2008	0,0969
228	32	74,5	Полиэтилен	Разводящие	2008	0,0599
231	100	113,2	Чугун	Разводящие	1992	0,8891
232	100	9	Чугун	Внутриквартальные	1992	0,0707
233	100	7,3	Чугун	Внутриквартальные	1992	0,0573
234	32	46,1	Полиэтилен	Разводящие	2008	0,0371
238	100	133	Чугун	Разводящие	1981	1,0446
239	100	6	Чугун	Внутриквартальные	1981	0,0471
240	100	9,5	Чугун	Внутриквартальные	1995	0,0746
242	32	55,8	Полиэтилен	Разводящие	2008	0,0449
245	32	114	Полиэтилен	Внутриквартальные	2008	0,0917
251	100	177	Чугун	Внутриквартальные	1971	1,3902
252	100	12	Чугун	Внутриквартальные	1971	0,0942
253	100	272,5	Чугун	Внутриквартальные	1971	2,1402
256	100	11	Чугун	Внутриквартальные	1970	0,0864
257	100	20	Чугун	Разводящие	1970	0,1571
258	100	6	Чугун	Внутриквартальные	1970	0,0471
259	100	128	Чугун	Разводящие	1961	1,0053
260	100	8	Чугун	Внутриквартальные	1961	0,0628
261	100	42	Чугун	Внутриквартальные	1959	0,3299
262	32	160,7	Полиэтилен	Разводящие	2008	0,1292
272	150	387,9	Чугун	Разводящие	1960	6,8548
275	100	5	Чугун	Внутриквартальные	1960	0,0393
276	32	32	Полиэтилен	Разводящие	2005	0,0257
279	150	134	Чугун	Разводящие	1950	2,3680
280	100	26	Чугун	Внутриквартальные	1960	0,2042
281	100	66	Чугун	Внутриквартальные	1957	0,5184

Номер участка	Условный диаметр, мм	Длина, м	Материал трубопровода	Тип трубопровода	Год прокладки	Объем трубопроводов, м3
282	100	6	Чугун	Внутриквартальные	1960	0,0471
284	100	6	Чугун	Внутриквартальные	1964	0,0471
285	32	107	Полиэтилен	Разводящие	2005	0,0861
291	32	69	Полиэтилен	Разводящие	2005	0,0555
295	100	6	Чугун	Внутриквартальные	1964	0,0471
296	150	936,6	Чугун	Водовод	1952	16,5511
297	100	18	Чугун	Внутриквартальные	1962	0,1414
298	100	6	Чугун	Внутриквартальные	1962	0,0471
299	100	28	Чугун	Внутриквартальные	1962	0,2199
300	100	23	Чугун	Внутриквартальные	1961	0,1806
301	100	35	Чугун	Внутриквартальные	1965	0,2749
302	100	45	Чугун	Внутриквартальные	1965	0,3534
303	100	8	Чугун	Внутриквартальные	1965	0,0628

Износ сетей водоснабжения составляет 65%.

Таблица 2.1.4.4.3 - Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения ГУП «Леноблводоканал" в границах города Кировска (от ул. Новая до бульвара Партизанской Славы)

Номер участка	Условный Диаметр, мм	Длина , м	Материал трубопровода	Тип трубопровода	Год прокладки	Объем трубопроводов, м3
64	300	584	Чугун	Водовод	1962	41,281
65	150	63,2	Чугун	Внутриквартальные	1979	1,117
66	100	30,2	Чугун	Разводящие	1962	0,237
67	100	8,1	Чугун	Внутриквартальные	2006	0,064
68	100	7,9	Чугун	Внутриквартальные	1962	0,062
68a	100	45	Чугун	Внутриквартальные	1980	0,353
69	100	38	Чугун	Разводящие	1979	0,298
70	100	5,8	Чугун	Внутриквартальные	1979	0,046
71	100	23	Чугун	Разводящие	1970	0,181
72	150	74,3	Чугун	Внутриквартальные	1970	1,313

Номер участка	Условный Диаметр, мм	Длина , м	Материал трубопровода	Тип трубопровода	Год прокладки	Объем трубопроводов, м3
73	100	99	Чугун	Внутриквартальные	1979	0,778
74	100	22,9	Чугун	Внутриквартальные	1979	0,180
75	100	23,3	Чугун	Разводящие	1982	0,183
76	100	70,1	Чугун	Внутриквартальные	1982	0,551
77	250	308,7	Чугун	Водовод	1977	15,153
77a	100	187	Чугун	Внутриквартальные	1990	1,469
78	150	132	Чугун	Внутриквартальные	1994	2,333
79	100	21	Чугун	Внутриквартальные	2001	0,165
80	100	169,1	Чугун	Разводящие	1960	1,328
82	100	23	Чугун	Разводящие	1995	0,181
83	100	10,4	Чугун	Внутриквартальные	1995	0,082
84	100	23	Чугун	Разводящие	1995	0,181
85	100	10,4	Чугун	Внутриквартальные	1995	0,082
86	150	189,1	Чугун	Разводящие	1979	3,342
87	100	10,6	Чугун	Внутриквартальные	1984	0,083
88	100	5,5	Чугун	Внутриквартальные	1993	0,043
89	100	27,6	Чугун	Внутриквартальные	1977	0,217
90	100	19	Чугун	Внутриквартальные	1979	0,149
91	100	185,9	Чугун	Разводящие	1985	1,460
92	100	11,2	Чугун	Внутриквартальные	1985	0,088
93	150	50,7	Чугун	Разводящие	1977	0,896
94	100	4,4	Чугун	Внутриквартальные	1975	0,035
95	100	47,4	Чугун	Внутриквартальные	1975	0,372
96	150	131,9	Чугун	Разводящие	1977	2,331
97	100	130	Чугун	Внутриквартальные	1977	1,021
98	100	7,7	Чугун	Внутриквартальные	1980	0,060
99	100	29	Чугун	Внутриквартальные	1980	0,228
100	100	4	Чугун	Внутриквартальные	1980	0,031
101	100	71	Чугун	Разводящие	1980	0,558
102	100	6	Чугун	Внутриквартальные	1990	0,047
103	100	196,3	Чугун	Разводящие	1983	1,542
104	100	6	Чугун	Внутриквартальные	1983	0,047
105	100	25,5	Чугун	Внутриквартальные	1988	0,200
106	100	36	Чугун	Внутриквартальные	1980	0,283
107	400	506,4	Чугун	Водовод	1975	63,636
108	100	73	Чугун	Внутриквартальные	1984	0,573

Номер участка	Условный Диаметр, мм	Длина , м	Материал трубопровода	Тип трубопровода	Год прокладки	Объем трубопроводов, м3
109	100	12,8	Чугун	Внутриквартальные	1980	0,101
110	100	34	Чугун	Разводящие	1980	0,267
111	100	73,1	Чугун	Разводящие	1980	0,574
112	100	26,1	Чугун	Внутриквартальные	1980	0,205
113	100	169	Чугун	Разводящие	1994	1,327
114	100	6	Чугун	Внутриквартальные	1994	0,047
115	100	12	Чугун	Внутриквартальные	1994	0,094
116	100	30	Чугун	Внутриквартальные	2008	0,236
117	100	85,5	Чугун	Разводящие	1992	0,672
118	100	5,9	Чугун	Внутриквартальные	1983	0,046
119	100	9,5	Чугун	Внутриквартальные	1992	0,075
120	250	693,7	Чугун	Водовод	1975	34,052
121	250	143	Чугун	Водовод	1975	7,019
121a	100	34,1	Полиэтилен	Внутриквартальные	2012	0,268
121б	100	37	Полиэтилен	Внутриквартальные	2012	0,291
122	150	55,7	Чугун	Разводящие	1975	0,984
123	100	98,5	Чугун	Внутриквартальные	1975	0,774
124	100	85	Чугун	Внутриквартальные	1975	0,668
125	100	32,5	Чугун	Внутриквартальные	1981	0,255
126	150	79	Чугун	Разводящие	1980	1,396
127	100	34	Чугун	Разводящие	1981	0,267
128	100	19,3	Чугун	Внутриквартальные	1993	0,152
129	100	21,3	Чугун	Внутриквартальные	1993	0,167
130	150	121,3	Чугун	Разводящие	1983	2,144
131	100	54,2	Чугун	Внутриквартальные	1993	0,426
132	100	19,6	Чугун	Внутриквартальные	1975	0,154
133	100	11,3	Чугун	Внутриквартальные	1985	0,089
134	100	6	Чугун	Внутриквартальные	1977	0,047
135	100	50	Чугун	Внутриквартальные	1978	0,393

Износ сетей водоснабжения составляет 50%.

Таблица 2.1.4.4.4 - Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения ГУП «Леноблводоканал" в границах города Кировска (от бульвара Партизанской Славы до ул. Северная)

Номер участка	Условный Диаметр, мм	Длина, м	Материал трубопровода	Тип трубопровода	Год прокладки	Объем трубопроводов, м3
1	400	260,0	Чугун	Водовод	1971	32,673
2	300	336,8	Чугун	Водовод	1971	23,807
3	150	65,0	Чугун	Разводящие	1971	1,149
4	100	12	Чугун	Внутриквартальные	1971	0,094
5	100	43	Чугун	Внутриквартальные	1971	0,338
6	100	73	Полиэтилен	Внутриквартальные	2008	0,573
7	100	27	Чугун	Внутриквартальные	1971	0,212
7а	150	28	Чугун	Внутриквартальные	1971	0,495
8	100	486,9	Чугун	Разводящие	1971	3,824
9	100	8	Чугун	Внутриквартальные	1977	0,063
10	100	7	Чугун	Внутриквартальные	1977	0,055
11	100	13	Чугун	Внутриквартальные	1976	0,102
12	100	15	Чугун	Внутриквартальные	1975	0,118
13	100	6,6	Чугун	Внутриквартальные	1975	0,052
14	150	11	Чугун	Разводящие	1971	0,194
15	100	3,8	Чугун	Внутриквартальные	1971	0,030
16	100	72	Чугун	Внутриквартальные	1971	0,565
17	150	51,7	Чугун	Разводящие	1994	0,914
18	100	8,2	Чугун	Внутриквартальные	1994	0,064
19	100	5,5	Чугун	Внутриквартальные	1994	0,043
20	150	178,1	Чугун	Разводящие	1971	3,147
21	100	82	Чугун	Внутриквартальные	1979	0,644
22	100	4,8	Чугун	Внутриквартальные	2007	0,038
23	150	115	Чугун	Разводящие	1977	2,032
24	100	5,2	Чугун	Внутриквартальные	1977	0,041
25	100	30,5	Чугун	Внутриквартальные	1990	0,240
26	150	281	Чугун	Разводящие	1975	4,966
27	100	24	Чугун	Разводящие	1986	0,188
28	100	5,5	Чугун	Внутриквартальные	1988	0,043
29	100	5,5	Чугун	Внутриквартальные	1986	0,043

Номер участка	Условный Диаметр, мм	Длина, м	Материал трубопровода	Тип трубопровода	Год прокладки	Объем трубопроводов, м3
30	150	317,2	Чугун	Разводящие	1980	5,605
31	100	12,5	Чугун	Внутриквартальные	1985	0,098
32	100	6,5	Чугун	Внутриквартальные	1995	0,051
33	100	6,2	Чугун	Внутриквартальные	1983	0,049
34	150	296,5	Чугун	Разводящие	1980	5,240
35	150	57,3	Чугун	Разводящие	1981	1,013
36	100	11	Чугун	Внутриквартальные	1987	0,086
37	100	4,5	Чугун	Внутриквартальные	1981	0,035
38	150	144,5	Чугун	Разводящие	1982	2,554
39	100	44,2	Чугун	Внутриквартальные	1989	0,347
40	100	6,5	Чугун	Внутриквартальные	1982	0,051
41	100	11,7	Чугун	Внутриквартальные	1982	0,092
42	150	59,1	Чугун	Разводящие	1988	1,044
43	100	3,5	Чугун	Внутриквартальные	1988	0,027
44	100	24	Чугун	Внутриквартальные	1992	0,188
45	400	533,5	Чугун	Разводящие	1985	67,042
46	150	122,5	Чугун	Разводящие	1980	2,165
47	100	25,8	Чугун	Внутриквартальные	1992	0,203
48в	32	18,1	Полиэтилен	Внутриквартальные	2003	0,015
48	150	124,8	Чугун	Разводящие	1985	2,205
49	100	80	Чугун	Внутриквартальные	1985	0,628
50	150	116,7	Чугун	Разводящие	1985	2,062
51	100	9,1	Чугун	Внутриквартальные	1985	0,071
52	150	178,4	Чугун	Разводящие	1985	3,153
52а	100	5	Чугун	Внутриквартальные	1989	0,039
53	100	3,3	Чугун	Внутриквартальные	1994	0,026
54	150	129	Чугун	Разводящие	1985	2,280
55	150	88,1	Чугун	Разводящие	1990	1,557
56	100	5,1	Чугун	Внутриквартальные	1990	0,040
57	100	19,3	Чугун	Внутриквартальные	1990	0,152
58	100	18,8	Чугун	Внутриквартальные	1990	0,148
59	100	14,4	Чугун	Внутриквартальные	1984	0,113
60	150	57	Чугун	Разводящие	1984	1,007
61	100	20	Чугун	Внутриквартальные	1990	0,157
62	300	218,4	Чугун	Водовод	1985	15,438
63	250	477,4	Чугун	Водовод	1985	23,434

Износ сетей водоснабжения составляет 50%.

Таблица 2.1.4.4.5 - Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения ГУП «Леноблводоканал» в границах города Кировска

Номер участка	Условный Диаметр, мм	Длина, м	Материал трубопровода	Тип трубопровода	Год прокладки	Объем трубопроводов, м3
510	500	800	Чугун	Водовод	1971	157,080
511	400	70	Чугун	Водовод	1971	8,796
512	400	268	Чугун	Водовод	1971	33,678
513	250	113	Чугун	Водовод	1971	5,547
514	400	465,3	Чугун	Водовод	1971	58,471
515	100	614	Чугун	Разводящие	1971	4,822
516	50	45	Чугун	Внутриквартальные	1971	0,088
517	100	10	Чугун	Внутриквартальные	1987	0,079
518	100	33,4	Чугун	Внутриквартальные	1987	0,262
518а	100	23,5	Чугун	Внутриквартальные	2013	0,185
518б	150	123,2	Чугун	Разводящие	2013	2,177
518в	100	26,5	Чугун	Внутриквартальные	2013	0,208
518г	100	4	Чугун	Внутриквартальные	2013	0,031
518г	100	13,6	Чугун	Внутриквартальные	2013	0,107
519	100	25,5	Чугун	Внутриквартальные	1993	0,200
520	200	1208	Чугун	Водовод	1971	37,950
520а	150	300	Чугун	Разводящие	1971	5,301
520б	100	53	Чугун	Внутриквартальные	1971	0,416
520в	100	20	Чугун	Внутриквартальные	1971	0,157
520г	100	20	Чугун	Внутриквартальные	1971	0,157
521	100	44	Чугун	Внутриквартальные	1971	0,346
522	32	121	Полиэтилен	Внутриквартальные	2008	0,097
523	32	204	Полиэтилен	Внутриквартальные	2008	0,164

Износ сетей водоснабжения составляет 50%.

Таблица 2.1.4.4.6 - Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения ГУП «Леноблводоканал" в границах города Кировск (Промышленная зона)

Номер участка	Условный диаметр, мм	Длина , м	Материал трубопровода	Тип трубопровода	Год прокладки	Объем трубопроводов, м3
510	150	1199,6	Чугун	Водовод	1950	21,199
511	100	84	Чугун	Внутриквартальные	1964	0,660
512	100	75	Чугун	Разводящие	1960	0,589
513	100	6	Чугун	Внутриквартальные	1960	0,047
514	100	6	Чугун	Внутриквартальные	1960	0,047
515	100	146	Чугун	Внутриквартальные	1960	1,147
516	100	15	Чугун	Внутриквартальные	1960	0,118
517	100	7	Чугун	Внутриквартальные	1960	0,055
518	200	2405	Сталь	Водовод	1960	75,555
519	50	6	Чугун	Внутриквартальные	1960	0,012
520	100	121	Чугун	Внутриквартальные	1960	0,950
521	50	192	Чугун	Внутриквартальные	1950	0,377
522	200	112	Сталь	Водовод	1950	3,519
523	100	157	Сталь	Водовод	1950	1,233
524	150	192	Чугун	Водовод	1950	3,393
525	50	250	Чугун	Внутриквартальные	1950	0,491

Износ сетей водоснабжения составляет 90%.

Таблица 2.1.4.4.7 - Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения ГУП «Леноблводоканал" в границах поселка Молодцово

Номер участка	Условный Диаметр, мм	Длина в однострубнои исчислении, м	Материал трубопровода	Вид трубопровода	Год прокладки	Объем трубопроводов, м3
1	150	103,4	Чугун	Разводящие	1972	1,827
2	100	112,7	Чугун	Разводящие	1972	0,885
3	150	34,7	Чугун	Разводящие	1975	0,613
4	150	86,2	Чугун	Разводящие	1974	1,523
5	100	142,6	Чугун	Разводящие	1974	1,120
6	100	15,1	Чугун	Разводящие	1974	0,119
7	100	48,9	Чугун	Разводящие	1974	0,384
8	100	7	Чугун	Внутриквартальные	1974	0,055
9	100	122,5	Чугун	Разводящие	1985	0,962
10	100	8,8	Чугун	Внутриквартальные	1987	0,069
11	100	29	Чугун	Разводящие	1985	0,228
12	100	14	Чугун	Внутриквартальные	1985	0,110
13	150	73,1	Чугун	Разводящие	1981	1,292
14	100	8,8	Чугун	Внутриквартальные	1981	0,069
15	100	57	Чугун	Внутриквартальные	1981	0,448
16	100	15,5	Чугун	Внутриквартальные	1981	0,122
17	100	57	Чугун	Внутриквартальные	1981	0,448
18	150	24,4	Чугун	Разводящие	1981	0,431
19	100	69,9	Чугун	Разводящие	1981	0,549
20	100	10,6	Чугун	Внутриквартальные	1981	0,083
21	100	8,3	Чугун	Внутриквартальные	1981	0,065
22	150	145,2	Чугун	Разводящие	1981	2,566
23	150	3,3	Чугун	Разводящие	1981	0,058
24	150	51,3	Чугун	Разводящие	1981	0,907
25	100	224,6	Чугун	Разводящие	1987	1,764
26	100	38,9	Чугун	Разводящие	1987	0,306
27	100	2,8	Чугун	Разводящие	1987	0,022
28	100	6,2	Чугун	Внутриквартальные	1987	0,049
29	100	9,8	Чугун	Разводящие	1984	0,077

Номер участка	Условный Диаметр, мм	Длина в однострубнои исчислении, м	Материал трубопровода	Вид трубопровода	Год прокладки	Объем трубопроводов, м3
30	100	85,4	Чугун	Разводящие	1984	0,671
31	100	5,5	Чугун	Внутриквартальные	1984	0,043
32	100	89,8	Чугун	Внутриквартальные	1975	0,705
33	100	58,5	Чугун	Разводящие	1972	0,459
34	100	28,8	Чугун	Внутриквартальные	1977	0,226
35	100	123,3	Чугун	Разводящие	1972	0,968
36	100	44,2	Чугун	Разводящие	1981	0,347
37	100	13,7	Чугун	Внутриквартальные	1981	0,108
38	150	70	Чугун	Разводящие	1972	1,237
39	150	16,1	Чугун	Разводящие	1972	0,285
40	150	137,9	Чугун	Разводящие	1972	2,437
41	150	47,7	Чугун	Разводящие	1972	0,843
42	100	8	Чугун	Внутриквартальные	1977	0,063
43	150	237,4	Чугун	Разводящие	1972	4,195
44	150	536,8	Чугун	Разводящие	1972	9,486
45	150	15	Чугун	Внутриквартальные	1974	0,265
46	50	58,4	Полиэтилен	Внутриквартальные	2008	0,115

Износ сетей водоснабжения составляет 60%.

Таблица 2.1.4.4.8 - Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения ГУП «Леноблводоканал" между населенными пунктами

Номер участка	Условный диаметр, мм	Длина в однетрубном исчислении, м	Материал трубопровода	Вид трубопровода	Год прокладки	Объем трубопроводов, м3
1	250	600	Сталь	Водовод (между населенными пунктами)	1972	29,452
2	250	3628	Чугун	Водовод (между населенными пунктами)	1972	178,089
3	250	3596	Сталь	Водовод (между населенными пунктами)	1972	176,518
4	250	860	Полиэтилен	Водовод (между населенными пунктами)	2005	42,215
5	250	1356	Сталь	Водовод (между населенными пунктами)	1972	66,562

Износ сетей водоснабжения составляет 80%.

2.1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении МО «Кировск», анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

Доступность и качество питьевой воды определяют здоровье населения и качество жизни. Отсутствие чистой воды является основной причиной распространения различных заболеваний, увеличивает степень риска возникновения водозависимых патологий. Поэтому проблема обеспечения населения качественной питьевой водой в достаточном количестве является одной из приоритетных проблем социального развития любой территории, решение которой необходимо для сохранения здоровья, улучшения условий деятельности и повышения уровня жизни населения.

Решение проблемы водоснабжения должно сводиться:

- к повышению надежности работы систем водоснабжения;
- к сокращению потерь воды;
- к повышению эффективности использования энергетических и материальных ресурсов;
- к энергосбережению;
- к усовершенствованию системы управления;
- к обеспечению безубыточного функционирования предприятий водоснабжения.

Анализ технических показателей существующей системы водоснабжения МО «Кировск» продолжает выявлять следующие основные технические и технологические проблемы:

1. Высокая степень изношенности трубопроводов водопроводной сети, которая приводит к увеличению аварийности водопроводных сетей (истечение срока эксплуатации трубопроводов из чугуна и стали). Использование в качестве основных материалов трубопроводов чугуна и стали приводит к увеличению количества повреждений и вторичному загрязнению воды продуктами коррозии.

Частые аварии, на трубопроводах спровоцированные износом коммуникаций чрезвычайно негативно влияют на энергоэффективность производства ресурса, надежность водоснабжения и влекут за собой дополнительные расходы на ремонт. Для обеспечения бесперебойности предоставления услуг водоснабжения потребителям необходима замена и реконструкция чугунных, стальных водопроводных сетей, в первую очередь аварийных, полностью изношенных и перегруженных по пропускной способности.

2. Неудовлетворительное состояние запорно-регулирующей арматуры, не позволяет производить ремонтные работы на водопроводных сетях без отключения значительного количества абонентов. Устаревшая конструкция запорно-регулирующей арматуры влечет за собой снижение надежности работы водопроводной сети и рост эксплуатационных затрат. Необходима реконструкция и модернизация запорно-регулирующей арматуры, с установкой дополнительных линейных задвижек и регулирующих клапанов.

3. Неудовлетворительное состояние значительного количества водопроводных колодцев.

4. Наличие жилых домов, подключенных к сетям водоснабжения с разрывом балансовой принадлежности (дома на сцепке), что приводит к увеличению количества отключаемых потребителей при плановых и аварийных работах, не позволяет должным образом учитывать количество потребляемой воды. Необходимо выполнение присоединения объектов капитального строительства к водопроводным сетям независимыми вводами.

5. Недостаточная надежность и качество электроснабжения насосных станций. Существует необходимость повышения категории надежности электроснабжения путем организации дополнительных вводов или использования резервных источников электроснабжения, а также внедрения на объектах водоснабжения регистраторов качества электрической энергии, необходимость модернизации коммерческих узлов учета электрической энергии.

6. В течении последних лет наблюдается периодическое ухудшение качества воды в реке Нева, происходящее из-за природных явлений, связанных с перемещением внутренних вод в Ладожском озере и антропогенным загрязнением водной системы. В распределительную сеть подается вода, соответствующая СанПиН 2.1.4.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, отсутствуют.

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

Централизованная система горячего водоснабжения - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети (далее - открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения) или из сетей горячего водоснабжения либо путем нагрева воды без отбора горячей воды из тепловой сети с использованием центрального теплового пункта (далее - закрытая система горячего водоснабжения).

На территории муниципального образования «Кировск» горячее водоснабжение потребителей осуществляет 2 источника тепловой энергии.

Таблица 2.1.4.6.1 – Структура горячего водоснабжения МО

№	Источник тепловой энергии	Вид деятельности	Наименование организации	Обслуживает н.п.
1	Котельная г. Кировск, ул. Набережная, д. 37	Производство ГВС Транспортировка ГВС	ООО "Дубровская ТЭЦ"	г. Кировск
2	Котельная пос. Молодцово (п. Молодцово, ул. Центральная, д. 66)	Производство ГВС Транспортировка ГВС	МУП «СгК»	п. Молодцово

С 01.06.2021 теплоснабжающей организацией, обеспечивающей теплоснабжение и горячее водоснабжение многоквартирных жилых домов и социально-значимых объектов пос. Молодцово является МУП «СгК»;

Отпуск горячей воды и тепловой энергии на нужды централизованного горячего водоснабжения осуществляется по открытой схеме.

Качество воды у потребителя должно отвечать требованиям санитарно-эпидемиологических правил и норм, предъявляемым к питьевой воде.

При эксплуатации системы централизованного горячего водоснабжения температура воды в местах водоразбора должна быть не ниже $+60^{\circ}\text{C}$ и не выше $+75^{\circ}\text{C}$, статическом давлении не менее 0,05 мПа при заполненных трубопроводах водопроводной водой.

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

Кировское городское поселение Кировского муниципального района Ленинградской области не относится к территории распространения вечномерзлых грунтов, таким образом, отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

2.1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)

Правообладателем объектов централизованной системы водоснабжения МО «Кировск» являются:

- Ленинградской области принадлежат сети водоснабжения, насосная станция III подъема пос. Молодцово, резервуары чистой воды в пос Молодцово (2 шт.). Эксплуатацией объектов водопроводно-канализационного хозяйства занимается ГУП «Леноблводоканал»;

- ООО Водоканал «Невский» является собственником следующих объектов централизованной системы водоснабжения:

- водозаборные сооружения, в состав которого входят насосная станция I подъема, кадастровый номер 47:16:0101001:1185 и камера переключения I

подъема, с кадастровым номером 47:16:0101003:151, расположенные на левом берегу реки Нева г. Кировск, ул. Набережная, д. 2 Указанные объекты водоснабжения находятся в границах земельного участка, принадлежащего на праве собственности ООО Водоканал «Невский». Эксплуатацию осуществляет ООО «Водоканал «Невский»,

- очистные сооружения, в состав которых входит блок фильтровальной станции II подъема, кадастровый номер 47:16:0110002:197, Резервуар чистой воды с кадастровым номером 47:16:0110001:171, расположенное по адресу г. Кировск, ул. Северная, д. 10 Указанные объекты водоснабжения находятся в границах земельного участка, принадлежащего на праве собственности ООО Водоканал «Невский». Эксплуатируются организацией АО «ВиК».

2.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

Основной целью развития централизованной системы водоснабжения является качественное и бесперебойное водоснабжение потребителей МО «Кировск».

Основные принципы, задачи развития централизованной системы водоснабжения МО «Кировск»:

- ✓ обеспечение стабильной и безопасной работы системы водоснабжения за счет поэтапной модернизации и (или) реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения;
- ✓ повышение надежности и качества оказываемых услуг;
- ✓ сокращение непроизводительного и нерационального расхода воды;
- ✓ обеспечение развития централизованных систем водоснабжения путем развития эффективных форм управления этими системами;
- ✓ повышение энергетической эффективности;
- ✓ снижение негативного воздействия на водные объекты;
- ✓ удовлетворение потребности в обеспечении водоснабжением вновь вводимых объектов капитального строительства.

Комплекс основных мероприятий, направленных на сокращение непроизводительных расходов воды в системах водоснабжения состоит в следующем:

- ✓ модернизации водопроводной сети, улучшающая гидравлические параметры ее работы;
- ✓ реконструкция существующих и строительство новых водопроводных сетей для присоединения объектов капитального строительства.

Причины завышенного расхода водных ресурсов:

- ✓ утечки в изношенных сетях и трубопроводах и сантехнических устройствах жилых домов;
- ✓ наличие неучтенных потребителей.

Учитывая важность сокращения непроизводительных потерь воды, необходимо разработать и внедрить комплекс водосберегающих мероприятий, таких как:

- ✓ реконструкция и наладка систем холодного водоснабжения;
- ✓ установка водосчетчиков на каждом вводе в жилые дома и другие объекты капитального строительства;
- ✓ использование преобразователей частоты на насосах холодного водоснабжения.

Одним из важнейших и самых уязвимых элементов централизованной системы водоснабжения МО «Кировск» являются водопроводные сети.

На повышение надежности, долговечности и снижению аварийности сетей необходимо рассмотреть и направить следующие меры:

1. Строительство новых сетей водоснабжения и реконструкция существующих;
2. Применение труб из коррозионно-стойких материалов;
3. Использование новых конструкций запорно-регулирующей арматуры;
4. Создание автоматизированной модели системы управления системой водоснабжения.

Плановыми показателями развития централизованной системы водоснабжения, которые должны быть доведены до нормативных значений, являются:

- ✓ показатели качества воды;
- ✓ показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- ✓ показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- ✓ иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

2.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития МО «Кировск»

Данные по численности населения на основании основного прогноза социально-экономического развития муниципального образования представлена ниже.

Таблица 2.2.2.1 – Численность населения

№ п/п	Наименование, раздела, показателя	Единица измерения	Отчет	Оценка	Прогноз		
			2021	2022	2023	2024	2025
Демографические показатели							
1	Численность населения (на 1 января года)	Человек	28 014,0	28 014,0	28 328,0	28 695,0	28 983,0
1.1	в том числе: городское	Человек	26 887,0	26 887,0	27 127,0	27 247,0	27 367,0
1.2	сельское	Человек	1 127,0	1 127,0	1 201,0	1 448,0	1 616,0
2	Численность населения младше трудоспособного возраста (на 1 января года)	Человек	4 482,0	4 527,0	4 572,0	4 618,0	4 664,0
3	Численность населения трудоспособного возраста (на 1 января года)	Человек	15 688,0	15 845,0	16 003,0	16 163,0	16 324,0
4	Численность населения старше трудоспособного возраста (на 1 января года)	Человек	8 404,0	7 642,0	7 753,0	7 914,0	7 995,0
5	Численность населения среднегодовая	Человек	27 952,0	28 171,0	28 511,5	28 839,0	29 143,5
6	Число родившихся (без учета мертворожденных)	Человек	233,0	257,0	277,0	339,0	341,0
7	Число умерших	Человек	396,0	288,0	278,0	292,0	264,0
8	Миграционный прирост (-убыль)	Человек	133,0	345,0	368,0	241,0	244,0
9	Общий коэффициент рождаемости	чел. на 1 тыс. чел. населения	8,3	9,1	9,7	11,8	11,7

№ п/п	Наименование, раздела, показателя	Единица измерения	Отчет	Оценка	Прогноз		
			2021	2022	2023	2024	2025
10	Общий коэффициент смертности	чел. на 1 тыс. чел. населения	14,2	10,2	9,8	10,1	9,1
11	Коэффициент естественного прироста (убыли)	чел. на 1 тыс. чел. населения	-5,8	-1,1	0,0	1,6	2,6
12	Коэффициент миграционного прироста (убыли)	чел. на 1 тыс. чел. населения	4,8	12,2	12,9	8,4	8,4

I сценарий «Высокий вариант прогноза численности населения».

При этом сценарии ожидаемое увеличение численности населения связано с естественным ростом населения. I сценарий прогноза влечет за собой необходимость в дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения, прирост площади под жилыми зонами также увеличится.

II сценарий «Консервативный вариант прогноза численности населения».

При этом сценарии учитывается общее сокращение рабочих мест в МО из-за спада объемов производства, темпы снижения численности населения будут оставаться на среднем уровне (при сохранении отрицательного естественного и механического прироста). При этом варианте можно ожидать проблем из-за невозможности сохранить сложившуюся жилую общественную застройку, инженерную и транспортную инфраструктуры, могут появиться экономические проблемы. Сценарий II не влечет за собой необходимости в дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения, прирост площади под жилыми зонами также будет совсем незначительным.

III сценарий «Промежуточный вариант прогноза численности населения».

При этом сценарии ожидание увеличения водопотребления не планируется. Сценарий III прогноза не влечет за собой необходимости в дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения, прирост площади под жилыми зонами также будет совсем незначительным.

В муниципальном образовании «Кировск» предполагается I сценарий развития городского поселения, исходя из отсутствия прироста численности проживающего населения.

Учитывая перспективное развитие МО «Кировск» концептуальная формулировка направления развития может быть выражена следующим образом:

«Обеспечение подачи воды потребителям МО «Кировск» в полном объеме в соответствии с перспективным развитием инфраструктуры муниципального образования, увеличением численности населения. Обеспечение надлежащего качества предоставляемой услуги, включая обеспечение высокого качества питьевой воды, технических параметров ее подачи и качества обслуживания, достигаемых за счет строительства, реконструкции и модернизации существующих объектов системы водоснабжения. Обеспечение стабильных и не дискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения».

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

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

Общий плановый баланс подачи и реализации воды представлен в таблице ниже.

Таблица 2.3.1.1 - Общий баланс водоснабжения муниципального образования

Муниципальное образование	Наименование	Ед. изм.	2021 год		
			ХВС	ГВС	Тех-ой
МО «Кировск»	Поднято воды	тыс.м3/год	-	-	5423,0
	Очищенно воды на ВОС	тыс.м3/год	5421,90	-	0,0000
	Передано воды в сеть	тыс.м3/год	5368,90	754,5300	0,0000
	Потери в сети	тыс.м3/год	1125,58	191,6000	0,0000
	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	3043,23	562,93	0,0000

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

В муниципальном образовании «Кировск» существует 1 технологическая зона холодного и 1 горячего водоснабжения, которые представлены в таблице ниже.

В 2021 и 2022 году подъем воды осуществляло АО «ВиК», эксплуатировавшее сооружения на праве аренды. С 2023 года подъем воды осуществляет собственник водозаборных сооружений, ООО «Водоканал «Невский».

Таблица 2.3.2.1 - Территориальный баланс водоснабжения муниципального образования

Наименование РСО	Наименование	Ед. изм.	2021 год		
			ХВС	ГВС	Тех-ой
АО «ВиК»	Поднято воды	тыс.м3/год	-	-	5423,0
	Передано воды на ВОС	тыс.м3/год	-	-	5421,90
	Очищенно воды на ВОС	тыс.м3/год	5421,90	-	0,00
	Передано в сеть	тыс.м3/год	5368,90	-	0,00
ГУП «Леноблводоканал»	Потери в сети	тыс.м3/год	1125,58	-	0,00
	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	3043,23	-	0,00

Наименование РСО	Наименование	Ед. изм.	2021 год		
			ХВС	ГВС	Тех-ой
ООО "Дубровская ТЭЦ"	Поднято воды	тыс.м3/год	0,00	-	0,00
	Собственные нужды	тыс.м3/год	0,00	-	0,00
	Передано воды в сеть	тыс.м3/год	0,00	667,00	0,00
	Потери в сети	тыс.м3/год	0,00	190,00	0,00
	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	0,00	477,00	0,00
МУП «СГК»	Поднято воды	тыс.м3/год	0,00	-	0,00
	Собственные нужды	тыс.м3/год	0,00	-	0,00
	Передано воды в сеть	тыс.м3/год	0,00	87,532	0,00
	Потери в сети	тыс.м3/год	0,00	1,6	0,00
	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	0,00	85,932	0,00

Таблица 2.3.2.2 - Баланс по технологическим зонам водоснабжения муниципального образования

Наименование технологической зоны	Наименование	Ед. изм.	2021 год		
			ХВС	ГВС	Тех-ой
АО «ВиК»					
Водозабор из р. Невы	Поднято воды	тыс.м3/год	-	-	5423,0
	Передано воды на ВОС	тыс.м3/год	-	-	5421,90
	Очищенно воды на ВОС	тыс.м3/год	5421,90	-	0,00
	Передано в сеть	тыс.м3/год	5368,90	-	0,00
ГУП «Леноблводоканал"					
Водозабор из р. Невы	Потери в сети	тыс.м3/год	1125,58	-	0,00
	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	3043,23	-	0,00
	Мах суточное потребление	м3/сут	9171,38	-	0,00
ООО "Дубровская ТЭЦ"					
Котельная Кировск, Набережная, д. 37 г. ул.	Объем произведенной ГВС	тыс.м3/год	-	667,00	-
	Объем переданной ГВС в сеть	тыс.м3/год	-	667,00	-
	Передано ГВС потребителям	тыс.м3/год	-	477,0	-

Наименование технологической зоны	Наименование	Ед. изм.	2021 год			
			ХВС	ГВС	Тех-ой	
МУП «СгК»						
Котельная пос. Молодцово (п. Молодцово, ул. Центральная, д. 66)	Объем произведенной ГВС	тыс.м3/год	-	87,532	-	
	Объем переданной ГВС в сеть	тыс.м3/год	-	1,6	-	
	Передано ГВС потребителям	тыс.м3/год	-	85,932	-	

2.3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц МО «Кировск» (пожаротушение, полив и др.)

Структурный плановый баланс водопотребления по группам абонентов муниципального образования представлен на таблице ниже:

Таблица 2.3.3.1 - Структурный баланс водоснабжения муниципального образования

Муниципальное образование	Наименование места реализации	Ед. изм.	2021 год		
			ХВС	ГВС	Тех-ой
МО «Кировск»	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	1141,62	436,000	0,000
	Бюджет	тыс.м3/год	67,11	30,000	0,000
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	1055,26	11,000	0,000
	Итого	тыс.м3/год	2263,99	477,000	0,000

Из таблицы 1.3.3.1 видно, что основным потребителем воды является население, на его долю приходится 50% потребления от объема реализации воды, на долю бюджетных организаций приходится порядка 3%.

Расчетный расход воды на полив

Нормы расхода воды на полив приняты по СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 декабря 2021 года № 1016/пр.

Удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя принято 0,07 куб.м /сутки в зависимости от местных условий.

Расчетные показатели расхода воды на полив зеленых насаждений приведены в таблице ниже:

Таблица 2.3.3.2 – Расчетный расход воды на полив на муниципальное образование

№ п/п	Потребители и степень благоустройства	Норма м ³ /сут на чел.	Население, чел.	Расход, м ³ /сут	Расход, тыс м ³ /Год
1	Полив зеленых насаждений и покрытий	0,07	28014	1960,98	235,3176

2.3.3.1 Источники противопожарного водоснабжения

Перечень источников наружного противопожарного водоснабжения (пожарных гидрантов, съездов, ёмкостей, водоприёмных колодцев, скважин) расположенных на территории Кировского городского поселения Кировского муниципального района Ленинградской области по состоянию на 01 декабря 2022 года представлен в таблице ниже.

Таблица 2.3.3.5 – Источники наружного противопожарного водоснабжения

№ п/п	Населённый пункт	Место нахождения пожарного гидранта	Собственник
Ленинградская область, г.Кировск, микрорайон Марьино (зона ИЖС у реки Невы)			
1	г.Кировск.	ул. Магистральная, д.85	
2	г.Кировск	ул. Магистральная, д.67	
3	г.Кировск	Кооперативный переулок, д.3 (у опоры освещения вблизи магазина «Печи и камины»)	
4	г.Кировск	переулок Кооперативный, д.5	
5	г.Кировск	переулок Кооперативный, д.6	
6	г.Кировск	ул. Набережная реки Невы, д.4	
7	г.Кировск	ул. Набережная реки Невы, д.12	
8	г.Кировск	ул. Набережная реки Невы, д.23	
9	г.Кировск	ул. Набережная реки Невы, напротив д.26	
10	г.Кировск	ул. Набережная реки Невы, д.31	
11	г.Кировск	ул. Набережная реки Невы, д.33	
12	г.Кировск	ул. Заречная, д.1	
13	г.Кировск	ул. Заречная, д.4	
14	г.Кировск	переулок Рейдовый, д.5	
15	г.Кировск	переулок Рейдовый, между д.9 и д. 11	
Ленинградская область, г.Кировск, микрорайон Марьино			
16	г.Кировск	Штурмовой проезд, д.2 (зона ИЖС у автозаправки)	Частный водовод
17	г.Кировск	ул. Марьинская, д.1 (зона ИЖС у автозаправки)	
18	г.Кировск	ул. Котомина, д.24. (зона ИЖС у автозаправки)	
19	г.Кировск	ул. Магистральная (между д.48 Б и автомойкой)	
20	г.Кировск	проезжая часть от автодороги по ул.Запрудная у д.1 (вблизи опоры освещения)	
21	г.Кировск	ул. Магистральная, д.48 Г (левый)	
22	г.Кировск	ул. Магистральная, д.48 Г (правый)	
23	г.Кировск	ул. Запрудная, д.5	
г.Кировск			
24	г.Кировск	ул.Безымянная, д.3 А (напротив ПЧ – 127)	
25	г.Кировск	ул.Бульвар Партизанской Славы, д. 2	
26	г.Кировск	ул.Бульвар Партизанской Славы, д. 6	
27	г.Кировск	ул.Бульвар Партизанской Славы, д.11	
28	г.Кировск	ул.Бульвар Партизанской Славы, д13 (я/с «Ягодка»)	

№ п/п	Населённый пункт	Место нахождения пожарного гидранта	Собственник
29	г.Кировск	ул.Бульвар Партизанской Славы, д.15	
30	г.Кировск	ул.Бульвар Партизанской Славы, д.16	
31	г.Кировск	ул.Горького, д. 7	
32	г.Кировск	ул.Горького, д. 15	
33	г.Кировск	ул.Кирова, д. 1	
34	г.Кировск	ул.Кирова, д. 3	
35	г.Кировск	ул.Кирова, д. 7	
36	г.Кировск	ул.Кирова, д. 9	
37	г.Кировск	ул.Кирова, д.11	
38	г.Кировск	ул.Кирова, д. 21	
39	г.Кировск	ул.Кирова, д. 23	
40	г.Кировск	ул.Кирова, д. 26	
41	г.Кировск	ул.Комсомольская, д. 6	
42	г.Кировск	ул.Комсомольская, д. 10	
43	г.Кировск	ул.Комсомольская, д. 12	
44	г.Кировск	ул.Краснофлотская, д. 6	
45	г.Кировск	ул.Краснофлотская, д. 10	
46	г.Кировск	ул.Краснофлотская, д. 16	
47	г.Кировск	ул.Краснофлотская, д. 22	
48	г.Кировск	ул.Краснофлотская, д. 24	
49	г.Кировск	ул.Краснофлотская, д. 24 А	
50	г.Кировск	ул.Ладожская, д. 3	
51	г.Кировск	ул.Ладожская, д. 9	
52	г.Кировск	ул.Ладожская, д. 11	ЛОГБУ ЛО «Кировский ПНИ» (2 гидранта)
53	г.Кировск	ул.Ладожская, д. 11	
54	г.Кировск	ул.Ладожская, д. 12 (со стороны д.14)	
55	г.Кировск	ул.Ладожская, д. 12 (со стороны стадиона КСШ № 1)	
56	г.Кировск	ул.Ладожская, д. 20	
57	г.Кировск	ул.Маяковская, д. 7	
58	г.Кировск	ул.Маяковская, д.7	
59	г.Кировск	ул.Молодёжная, д. 4	
60	г.Кировск	ул.Молодёжная, д. 14	
61	г.Кировск	ул.Молодёжная, д. 15	

№ п/п	Населённый пункт	Место нахождения пожарного гидранта	Собственник
62	г.Кировск	ул.Набережная, д. 1	
63	г.Кировск	ул.Набережная, д. 11	
64	г.Кировск	ул.Набережная, д. 23 (слева от въездных ворот на территории ФОК)	
65	г.Кировск	ул.Набережная, д. 33	
66	г.Кировск	ул.Набережная, д. 15 А (у ТЦ «Набережный»	ТЦ «Набережный» (2 гидранта)
67	г.Кировск	ул.Набережная, д. 15 А (у ТЦ «Набережный»	
68	г.Кировск	ул.Набережная, д. 17	ООО «Бельвиль» (2 гидранта)
69	г.Кировск	ул.Набережная, д. 17	
70	г.Кировск	ул.Набережная, д. 19	ООО «Бельвиль» (4 гидранта)
71	г.Кировск	ул.Набережная, д. 19	
72	г.Кировск	ул.Набережная, д. 19	
73	г.Кировск	ул.Набережная, д. 19	
74	г.Кировск	ул.Набережная, д. 35 (у военкомата – вблизи въездных ворот на территорию)	
75	г.Кировск	ул.Новая, д. 13	
76	г.Кировск	ул.Новая, д. 19	
77	г.Кировск	ул.Новая, д. 22	
78	г.Кировск	ул.Новая, д. 30	
79	г.Кировск	ул.Новая, д. 32	
80	г.Кировск	ул.Новая, д. 38	
81	г.Кировск	ул.Пионерская, д. 1	
82	г.Кировск	ул.Пионерская, д. 8	
83	г.Кировск	ул.Победы, д. 1	
84	г.Кировск	ул.Победы, д. 3	
85	г.Кировск	ул.Победы, д. 5	
86	г.Кировск	ул.Победы, д. 7	
87	г.Кировск	ул.Победы, д. 9	
88	г.Кировск	ул.Победы, д. 11	
89	г.Кировск	ул.Победы, д. 13	
90	г.Кировск	ул.Победы, д. 23	
91	г.Кировск	ул.Победы, д. 27	
92	г.Кировск	ул.Пушкина, д.2	
93	г.Кировск	ул.Пушкина, д.4	
94	г.Кировск	ул.Пушкина, д.6	

№ п/п	Населённый пункт	Место нахождения пожарного гидранта	Собственник
95	г.Кировск	ул.Северная, д.3 (левая сторона)	
96	г.Кировск	ул.Северная, д.3 (правая сторона)	
97	г.Кировск	ул.Северная, д.7	
98	г.Кировск	ул.Северная, д.17	
99	г.Кировск	ул.Северная, д.21	
100	г.Кировск	ул.Советская, д.1	
101	г.Кировск	ул.Советская, д.6	
102	г.Кировск	ул.Советская, д.7	
103	г.Кировск	ул.Советская, д.10	
104	г.Кировск	ул.Советская, д.13	
105	г.Кировск	ул.Советская, д.14	
106	г.Кировск	ул.Советская, д.17	
107	г.Кировск	ул.Советская, д.19	
108	г.Кировск	ул.Советская, д.19	
109	г.Кировск	ул.Энергетиков, д.3	
110	г.Кировск	ул.Энергетиков, д.3	
111	г.Кировск	ул.Энергетиков, д.6	
112	г.Кировск	ул.Энергетиков, д.12	
113	г.Кировск	ул.Энергетиков, д.12 А	
114	г.Кировск	ул.Железнодорожная, д.2	Филиал ПАО «Россети Ленэнерго Волховский район Электрических сетей
115	г.Кировск	ул.Железнодорожная, д.8 А	ООО «Вектор Транс Лайн»
116	г.Кировск	ул.Набережная, д.1/24	ООО «Мебелетта»(2 гидранта)
117	г.Кировск	ул.Набережная, д.1/24	
118	г.Кировск	ул.Набережная, д.1/27	ООО «Рэмос_Альфа» (4 гидранта)
119	г.Кировск	ул.Набережная, д.1/27	
120	г.Кировск	ул.Набережная, д.1/27	
121	г.Кировск	ул.Набережная, д.1/27	
Ленинградская область, Кировский район, п.Молодцово			
122	п.Молодцово	у дома 1	
123	п.Молодцово	у дома 2	
124	п.Молодцово	у дома 7	
125	п.Молодцово	у дома 8	

№ п/п	Населённый пункт	Место нахождения пожарного гидранта	Собственник
126	п.Молодцово	ул.Центральная, у д.66 (у здания ЗАО «Мгинское»)	
127	п.Молодцово	На территории Молодцовской средней школы	
128	п.Молодцово	угол ул. Детская и проезда Молодцовской средней общеобразовательной школы	
129	п.Молодцово	ул.Детская, у д.1	
Иные источники наружного противопожарного водоснабжения			
130	г.Кировск	ул.Железнодорожная, д.8 А (пожарная ж/д цистерна)	ООО «Вектор Транс Лайн»
131	г.Кировск	ул.Железнодорожная, д.12 (пожарный резервуар 50 м.куб)	ООО «Строительно-Монтажное Управление - 222» (2 единицы)
132	г.Кировск	ул.Железнодорожная, д.12 (пожарный резервуар 50 м.куб)	
133	г.Кировск	ул.Железнодорожная, д.26, пом.1 (скважина)	ООО «Грузметиз»
134	г.Кировск	ул.Победы, д.38 (водоприёмный колодец)	
135	г.Кировск	ул.Набережная, д.47 (пожарный резервуар ёмкостью 60 м.куб)	ООО «РН Северо-Запад» АЗС (2 единицы)
136	г.Кировск	ул.Набережная, д.47 (пожарный резервуар ёмкостью 20 м.куб)	
137	г.Кировск	Пожарный съезд в мкр. Марьино (ул. Набережная реки Невы, у д.13)	
138	г.Кировск	Пожарный съезд на ул. Набережная, д.37 (вблизи ООО «Дубровская ТЭЦ)	
139	г.Кировск	Пожарный съезд на ул. Набережная, у д.106 (зона ИЖС)	
140	г.Кировск	Пожарный съезд на у мемориала «Невский пяточок» ул.Набережная	

Расход воды на пожаротушение

На период пополнения пожарного запаса воды допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды до 70% расчетного расхода, а подача воды на производственные нужды производится по аварийному графику.

Нормы расхода приняты согласно СП 8.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности (с Изменением № 1) и сведены в таблице ниже:

Таблица 2.3.3.3 – Расход воды на пожаротушение на муниципальное образование

№ п/п	Объекты пожаротушения	Население тыс.чел.	Кол-во пожаров	Расход воды			
				на 1 пожар л/сек	расход воды на 3 часа пожара л	общий м³/сут	общий тыс м³/год
1	Жилая застройка	28,014	2	25	540000	540	197,1
	Наружное пожаротушение						

Количество пожаров принято 2 по 25 л/сек

Время пополнения пожарных запасов – 24 часа, а продолжительность тушения пожара – 3 часа.

Тушение пожара предусматривается из пожарных гидрантов и пожарных кранов.

Таблица 2.3.3.4 - Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте

Число жителей в населенном пункте, тыс.чел.	Расчетное количество одновременных пожаров	Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте на 1 пожар, л/с	
		Застройка зданиями высотой не более 2 этажей	Застройка зданиями высотой 3 этажа и выше
Не более 1	1	5	10
Более 1, но не более 5	1	10	10
Более 5, но не более 10	1	10	15
Более 10, но не более 25	2	10	15
Более 25, но не более 50	2	20	25
Более 50, но не более 100	2	25	35
Более 100, но не более 200	3	40	40
Более 200, но не более 300	3	-	55
Более 300, но не более 400	3	-	70
Более 400, но не более 500	3	-	80

Более 500, но не более 600	3	-	85
Более 600, но не более 700	3	-	90
Более 700, но не более 800	3	-	95
Более 800, но не более 1000	3	-	100

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

Нормативы потребления услуги по водоснабжению применяются согласно с постановлением Правительства Ленинградской области от 6 июня 2017 года № 199 «Об утверждении нормативов потребления холодной воды, горячей воды, отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирных домах на территории Ленинградской области и признании утратившим силу абзаца третьего пункта 2 постановления правительства ленинградской области от 11 февраля 2013 года n 25».

Таблица 2.3.4.1 - Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте

N п/п	Категория жилых помещений	Единица измерения	Этажность	Норматив потребления коммунального ресурса в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме		Норматив отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме
				холодная вода	горячая вода	
1	2	3	4	5	6	7
1	Многokвартирные дома с централизованным (нецентрализованным) холодным и горячим водоснабжением, водоотведением	куб. м в месяц на квадратный метр общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме	от 1 до 5	0,026	0,026	0,052
			от 6 до 9	0,019	0,019	0,038
			от 10 до 16	0,015	0,015	0,03
			более 16	0,011	0,011	0,022
2	Многokвартирные дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением		от 1 до 5	0,032	X	0,032
			от 6 до 9	0,025	X	0,025

3	Многоквартирные дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами, мойками и унитазами		от 1 до 5	0,013	X	0,013
4	Многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением без централизованного водоотведения			0,013	X	X

Сведения о фактическом потреблении воды представлено в таблице ниже.

Таблица 2.3.4.2 - Сведения о фактическом потреблении воды (передано потребителям)

Муниципальное образование	Наименование места реализации	Ед. изм.	2021 год		
			ХВС	ГВС	Тех-ой
МО «Кировск»	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	1141,62	436,000	0,000
	Бюджет	тыс.м3/год	67,11	30,000	0,000
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	1055,26	11,000	0,000
	Итого	тыс.м3/год	2263,99	477,000	0,000

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

Коммерческий учет осуществляется с целью осуществления расчетов по договорам водоснабжения.

Коммерческому учету подлежит количество (объем) воды, поданной (полученной) за определенный период абонентам по договору холодного водоснабжения или единому договору холодного водоснабжения.

Коммерческий учет с использованием прибора учета осуществляется его собственником (абонентом, транзитной организацией или иным собственником (законным владельцем)).

Организация коммерческого учета с использованием прибора учета включает в себя следующие процедуры:

- получение технических условий на проектирование узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);

- проектирование узла учета, комплектация и монтаж узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);

-установку и ввод в эксплуатацию узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);

-эксплуатацию узлов учета, включая снятие показаний приборов учета, в том числе с использованием систем дистанционного снятия показаний, и передачу данных лицам, осуществляющим расчеты за поданную (полученную) воду, тепловую энергию, принятые (отведенные) сточные воды;

-поверку, ремонт и замену приборов учета.

Для учета количества поданной (полученной) воды с использованием приборов учета применяются приборы учета, отвечающие требованиям законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений, допущенные в эксплуатацию и эксплуатируемые в соответствии с Правилами организации коммерческого учета воды, сточный вод от 4 сентября 2013 года №776.

Технические требования к приборам учета воды определяются нормативными правовыми актами, действовавшими на момент ввода прибора учета в эксплуатацию.

Коммерческий учет воды с использованием приборов учета воды является обязательным для всех абонентов в соответствии с 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности».

В таблице ниже представлен анализ по-фактически установленным приборам коммерческого учета на основании предоставленных данных от ГУП «Леноблводоканал».

Таблица 2.3.5.1 - Сведения о коммерческих приборах учета ГУП «Леноблводоканал»

Муниципальное образование	Общее количество домов, шт.	Подлежит оснащению
МО «Кировск»	692	262

Данные по установленным приборам учета ООО "Дубровская ТЭЦ" представлены в таблице ниже.

Таблица 2.3.5.2 - Сведения о коммерческих приборах учета ООО "Дубровская ТЭЦ"

Категория потребителя	Кол-во приборов коммерческого учета
Население	147
Бюджетные организации	44
Прочие	10
итого	201

По данным ООО "Дубровская ТЭЦ" количество точек подключения составляет 237 шт. Потребность в оснащении приборами учета в точках подключения составляет 36 шт.

На территории пос. Молодцово приборы учета тепловой энергии у потребителей не установлены.

2.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения МО «Кировск»

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей в части подачи воды в МО «Кировск» должен рассматриваться в разрезе территориальной схемы развития системы водоснабжения муниципального образования, где основным источником водоснабжения является поверхностный водозабор из реки Нева. В период с 2021 по 2028 годы суммарное водопотребление МО «Кировск» может возрасти по мере развития муниципального образования. В настоящее время существующие водозаборные сооружения, очистные сооружения обеспечивают в полном объеме водоснабжение потребителей МО «Кировск».

В целом по МО «Кировск» дефицита производственных мощностей не наблюдается, существующая структура централизованной системы водоснабжения обеспечивает всех подключенных абонентов в полном объеме.

В соответствии с ГОСТ 27.002-2015 надежность – свойство объекта выполнять заданные функции, сохраняя во времени и в заданных пределах значения установленных эксплуатационных показателей.

Надежность объекта характеризуется следующими основными состояниями и событиями:

1. Исправность – состояние объекта, при котором он соответствует всем требованиям, установленным нормативно-технической документацией.

2. Работоспособность – состояние объекта, при котором он способен выполнять заданные функции, сохраняя значения основных параметров, установленных нормативно-технической документацией.

Отказ – событие, заключающееся в нарушении работоспособного состояния объекта. Критерий отказа – отличительный признак или совокупность признаков, согласно которым устанавливается факт возникновения отказа.

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

Прогнозные балансы потребления питьевой и технической воды МО «Кировск» на период до 2028 года рассчитаны на основании расходов питьевой и технической воды, в соответствии со СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84*" и СП 30.13330.2020 "СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий" (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2020 г. N 920/пр), а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития, изменения состава, структуры застройки и ликвидации ветхого жилья.

Общий объем водопотребления в МО «Кировск» на расчетный 2028 г. представлен в таблицах ниже.

Таблица 2.3.7.1 – Прогнозное потребление ХВС

Период	Прогнозное потребление, исходя из планового объема потребления, тыс. м³/год
2022 год	2469,76
2023 год	2521,89
2024 год	2574,02
2025 год	2688,99
2026 год	2694,69
2027 год	2700,38
2028 год	2706,07

Таблица 2.3.7.2 - Прогнозные балансы потребления ХВС

Наименование показателей	Ед. изм.	Период по календарным годам						
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Подано воды в сеть	тыс.м³	4 444,40	4 509,55	4 580,75	4 731,35	4 739,13	4 746,90	4 751,40
Потери воды в сетях	тыс.м³	1 195,54	1 208,56	1 227,64	1 263,27	1 265,34	1 267,42	1 266,24
	%	26,90	26,80	26,80	26,70	26,70	26,70	26,65
Объем отпущенной воды всего в том числе:	тыс.м³	3 248,86	3 300,99	3 353,11	3 468,08	3 473,79	3 479,47	3 485,16
-На нужды собственных подразделений	тыс.м³	779,10	779,10	779,10	779,10	779,10	779,10	779,10
-Реализация воды, всего, в том числе:	тыс.м³	2 469,76	2 521,89	2 574,02	2 688,99	2 694,69	2 700,38	2 706,07
-населению	тыс.м³	1 234,88	1 260,94	1 287,01	1 344,50	1 347,35	1 350,19	1 353,04
-бюджетным организациям	тыс.м³	71,62	73,13	74,65	77,98	78,15	78,31	78,47
-прочим потребителям	тыс.м³	1 163,26	1 187,82	1 212,36	1 266,51	1 269,19	1 272,06	1 274,56

Таблица 2.3.7.3 - Прогнозные балансы потребления ГВС

Населенный пункт	Наименование показателя	Ед. изм.	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
г. Кировск	Население	тыс.м3/год	414,0000	414,0000	414,0000	414,0000	414,0000	414,0000	414,0000
	Бюджет	тыс.м3/год	25,0000	25,0000	25,0000	25,0000	25,0000	25,0000	25,0000
	Прочие	тыс.м3/год	11,0000	11,0000	11,0000	11,0000	11,0000	11,0000	11,0000
	Итого планируемое водопотребление	тыс.м3/год	450,0000	450,0000	450,0000	450,0000	450,0000	450,0000	450,0000
п. Молодцово	Население	тыс.м3/год	85,932	85,932	85,932	85,932	85,932	85,932	85,932
	Бюджет	тыс.м3/год							
	Прочие	тыс.м3/год							
	Итого планируемое водопотребление	тыс.м3/год	85,932	85,932	85,932	85,932	85,932	85,932	85,932

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

В МО «Кировск» горячее водоснабжение осуществляется от источников тепловой энергии, указанных в таблице ниже.

Таблица 2.3.8.1 - Описание горячего водоснабжения МО

Источник тепловой энергии	Обслуживает н. п.	Точек подключения ГВС, ед.	Система теплоснабжения (ГВС)	
			закрытая, ед.	открытая, ед.
ООО "Дубровская ТЭЦ"				
Котельная г. Кировск, ул. Набережная, д. 37	г. Кировск	237	24	213
МУП «СгК»				
Котельная п. Молодцово, ул. Центральная, 66	п. Молодцово	-	-	-

Информация по максимально- и среднечасовым расходам теплоносителя на горячее водоснабжение потребителей с использованием по открытой схеме по каждому источнику представлено в таблице ниже.

Таблица 2.3.8.2 Максимально- и среднечасовые расходы теплоносителя на ГВС

№ п/п	Наименование объекты строительства	Наименование источника	Максимально-часовой расход ГВС, т/ч	Среднечасовой расход ГВС, т/ч
1	МУП «СгК»	Котельная пос. Молодцово	24,552	10,23
2	ООО «Дубровская ТЭЦ»	ООО «Дубровская ТЭЦ»	150,43	101,09

2.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой и технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Сведения о фактическом и ожидаемом водопотреблении на хозяйственно-питьевые нужды представлены в таблице ниже.

Таблица 2.3.9.1 - Сведения о фактическом и ожидаемом водопотреблении

Муниципальное образование	Тип водоснабжения	Отчетный 2021г.			Расчетный 2028г.		
		тыс. м3/год	м3/сут (max сут.)	м3/сут, (ср.сут.)	тыс. м3/год	м3/сут (max сут.)	м3/сут, (ср.сут.)
МО «Кировск»	ХВС	2263,99	7133,19	6202,712	2706,07	8527,959	7415,616

	ГВС	562,9 32	2092,1 28	1552,3 7	535,9 32	2007,0 48	1478,4
	Тех-кая	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

2.3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой и технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам

Баланс территориальной структуры водопотребления в муниципальном образовании «Кировск» с разбивкой по технологическим зонам за отчетный 2021 год представлен в таблице ниже.

В 2021 и 2022 году подъем воды осуществляло АО «ВиК», эксплуатировавшее сооружения на праве аренды. С 2023 года подъем воды осуществляет собственник водозаборных сооружений, ООО «Водоканал «Невский».

Таблица 2.3.10.1 - Описание территориальной структуры водопотребления

Наименование технологической зоны	Показатель	Ед. изм.	2021 год		
			ХВС	ГВС	Тех- ой
ГУП «Леноблводоканал"					
Водозабор из р. Невы	население	тыс.м3/год	1141,620	-	0,000
	бюджет	тыс.м3/год	67,110	-	0,000
	прочие	тыс.м3/год	1055,260	-	0,000
ООО "Дубровская ТЭЦ"					
Котельная г. Кировск, ул. Набережная, д. 37	население	тыс.м3/год	-	436,000	-
	бюджет	тыс.м3/год	-	30,000	-
	прочие	тыс.м3/год	-	11,000	-
МУП «СгК»					
Котельная Молодцово	население	тыс.м3/год	-	85,923	-
	бюджет	тыс.м3/год	-		-
	прочие	тыс.м3/год	-		-

2.3.11. 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 питьевой и технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой и технической воды абонентами

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов представлен в разделе 2.3.7.

2.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой и технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)

Потери воды при транспортировке держатся примерно на одном уровне, имея тенденцию к снижению на сетях, где проводились замены ветхих участков трубопроводов, и к повышению на сетях, где таких ремонтов не проводилось. Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно производится анализ структуры, расчетным путем определяется величина потерь воды в системах водоснабжения, оцениваются объемы полезного водопотребления и устанавливается плановая величина объективно неустраняемых потерь воды. Наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Эти величины зависят от состояния водопроводной сети, возраста и материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий.

Таблица 2.3.12.1 - Потери воды при транспортировке

Название РСО	Тип водоснабжения	Отчетный 2021г.		Расчетный 2028г.	
		потери в сетях, тыс. м3/год	потери в сетях, м3/сут, (ср.сут.)	потери в сетях, тыс. м3/год	потери в сетях, м3/сут, (ср.сут.)
ГУП «Леноблводоканал»	ХВС	1125,58	3083,781	1291,47	3538,274
	ГВС	0,000	0,000	0,000	0,000
	Тех-кая	0,000	0,000	0,000	0,000
ООО "Дубровская ТЭЦ"	ХВС	0,000	0,000	0,000	0,000
	ГВС	190,000	520,548	174,000	476,712
	Тех-кая	0,000	0,000	0,000	0,000
МУП «СгК»	ХВС	0,000	0,000	0,000	0,000
	ГВС	1,6	0,190	1,6	0,190
	Тех-кая	0,000	0,000	0,000	0,000
Итого по МО «Кировск»	ХВС	1125,58	3083,781	1291,47	3538,274
	ГВС	191,600	520,735	174,000	476,902
	Тех-кая	0,000	0,000	0,000	0,000

2.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой и технической воды, территориальный - баланс подачи питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой и технической воды по группам абонентов)

Перспективный баланс на 2028 г. для муниципального образования «Кировск» по группам абонентов представлен в таблице 2.3.3.1.

Общий баланс представлен в разделе 2.3.1. в таблице 2.3.1.1.

Территориальный и структурный балансы представлены в разделе 2.3.2. в таблицах 2.3.2.1 и 2.3.2.2.

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

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений осуществляется на стадии проектирования объектов.

Проектирование централизованных систем водоснабжения населенных пунктов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на услуги по водоснабжению основан на прогнозировании развития городского поселения, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами городской инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Дается обоснование необходимости сооружения новых или расширения существующих элементов комплекса водопроводных сооружений для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих нагрузок по водоснабжению на расчетный срок. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для водозаборных сооружений, насосных станций, а также трасс водопроводных сетей от них, производится после технико-экономического обоснования принимаемых решений.

В настоящее время существующие водозаборные сооружения и ВОС обеспечивают в полном объеме водоснабжение потребителей МО «Кировск». Дефицит мощности водозаборных сооружений и очистных сооружений на перспективное водопотребление не прогнозируется.

2.3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, 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 (п. 4 ст. 14 Федерального закона № 416-ФЗ).

В соответствии со статьей 8 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» Правительство Российской Федерации сформировало новые Правила организации водоснабжения, предписывающие организацию единой гарантирующей организации.

Организация, осуществляющая водоснабжение и эксплуатирующая водопроводные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих водоснабжение.

Органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы водоснабжения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны её деятельности.\

Гарантирующей организацией в сфере водоснабжения и водоотведения на территории МО «Кировск» является Государственное унитарное предприятие «Водоканал Ленинградской области» (ГУП «Леноблводоканал»).

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

Целью мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы водоснабжения является обеспечение потребителей гарантировано безопасной питьевой водой с учетом потребностей преобразуемых территорий.

В целях реализации схемы водоснабжения МО «Кировск» необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на обеспечение необходимого резерва мощностей инженерно-технического обеспечения для развития объектов капитального строительства и подключение новых абонентов на территории перспективной застройки и повышения систем жизнеобеспечения.

На момент актуализации настоящего Документа разработаны и утверждены:

Проект №1 планировки территории северной части города Кировска площадью 44,71 га (Постановление администрации МО «Кировск» от 19.07.2013 №509 «Об утверждении документации по планировке территории северной части г. Кировска»).

Проект №2 планировки и проект межевания территории жилой застройки г. Кировск, микрорайон 3 (ул. Энергетиков, бульвар Партизанской Славы) (Постановление администрации МО «Кировск» от 04.09.2013 №598 «Об утверждении документации по планировке территории части третьего микрорайона г. Кировска: «Проект планировки и проект межевания территории жилой застройки г. Кировск, микрорайон 3 (ул. Энергетиков, бульвар Партизанской Славы)»).

Проект №3 планировки территории г. Кировска, в створе улиц Советская и Новая площадью 18,9431 га (Постановление администрации МО «Кировск» от 24.02.2015 №104 «О принятии решения о подготовке документации по планировке территории земельного участка с кадастровым номером 47:16:0101005:189»).

Проект №4 планировки территории и проект межевания территории южной части п. Молодцово Кировского района Ленинградской области площадью 46 га (Постановление администрации МО «Кировск» от 27.02.2015 года №113 «О принятии решения о подготовке документации по планировке территории южной части п. Молодцово Кировского района Ленинградской области»).

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

Разбивка по годам мероприятий по реализации схем водоснабжения для МО «Кировск» указана в таблице ниже.

Таблица 2.4.1.1 – Перечень мероприятий

№ п/п	Наименование мероприятия	Итого, млн. руб.	Источник финансирования	Способ оценки
1	Водоснабжение территории северной части города Кировска			
1.1	Проектирование и строительство внутриквартальных сетей водоснабжения из полиэтиленовых труб диаметром 50-150 мм	в соответствии с ПСД	бюджетное финансирование Ленинградской области, средства инвестора, средства застройщика (плата за подключение)	На данном этапе актуализации настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое. При определении стоимости проекта, размер инвестиций будет учтен при последующей актуализации
2	Водоснабжение территории города Кировска в створе улиц Советская и Новая			
2.1	Проектирование и строительство внутриплощадочной радиальной сети водопровода из полиэтиленовых с опорным кольцом диаметром 315 мм	в соответствии с ПСД	бюджетное финансирование Ленинградской области, средства инвестора, средства застройщика (плата за подключение)	На данном этапе актуализации настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое. При определении стоимости проекта, размер инвестиций будет учтен при последующей актуализации
2.2	Проектирование и строительство магистральных трубопроводов диаметром 250-280 мм из полиэтиленовых труб, соединяемых между собой замыкающими участками диаметром 200-225 мм			
3	Водоснабжение южной части п. Молодцово			
3.1	Проектирование и строительство ВНС с обеспечением производительности 50 м³/час	в соответствии с ПСД	бюджетное финансирование Ленинградской области, средства инвестора, средства застройщика (плата за подключение)	На данном этапе актуализации настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое.
3.2	Строительство внутриквартальных сетей водоснабжения из полимерных труб общей протяженностью 7,8 км.			
3.3	Вынос части существующего водопровода «Молодцово - Мга», за границы планируемых участков объектов социального и культурно-			

№ п/п	Наименование мероприятия	Итого, млн. руб.	Источник финансирования	Способ оценки
	бытового обслуживания на территорию общего пользования общей протяженностью 696 м.			При определении стоимости проекта, размер инвестиций будет учтен при последующей актуализации
4	Реконструкция существующего водовода «Кировск-Молодцово» общей протяженностью 10,5 км диаметром 250 мм	85 826,7	бюджетное финансирование Ленинградской области, средства инвестора	НЦС 81-02-14-2022
5	Реконструкция водопроводных сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения безопасности и нормативной надежности водоотведения потребителей, в том числе:	151 278,1		
5.1	- проложенных в границах территории микрорайона 1 г. Кировска	35 112,73	бюджетное финансирование Ленинградской области, средства инвестора	НЦС 81-02-14-2022
5.2	- проложенных в границах территории микрорайона 2 г. Кировска	34 202,76		НЦС 81-02-14-2022
5.3	- проложенных в границах территории микрорайона 3 и 5 г. Кировска	6 720,94		НЦС 81-02-14-2022
5.4	- проложенных в границах территории промышленной зоны г. Кировска	29 859,75		НЦС 81-02-14-2022
5.5	- проложенных между населенными пунктами г. Кировск и п. Молодцово	45 381,89		НЦС 81-02-14-2022
6	Модернизация НС-I-го подъема путем замены насосного оборудования	210,00	средства ООО «Водоканал «Невский»	НЦС 81-02-14-2022
7	Строительство новой трассы водовода от кольцевой сети города Кировска до резервуара запаса воды поселка Молодцово общей протяженностью 11,5 км.	108 731,0	бюджетное финансирование Ленинградской области, средства инвестора	НЦС 81-02-14-2022

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

Техническое обоснование основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения, проводятся на основе анализа существующих технических и технологических проблем, и включает в себя, в зависимости от типа объекта централизованной системы водоснабжения, оценку:

- ✓ качества подаваемой воды населению на соответствие нормативным требованиям;
- ✓ развития жилых, общественно - деловых зон городского поселения;
- ✓ существующего режима подачи и распределения воды;
- ✓ существующих потерь воды при ее транспортировке;
- ✓ энергетической эффективности процессов транспортировки воды;
- ✓ систем диспетчеризации и систем управления режимами водоснабжения.

Необходим комплексный подход для решения существующих проблем с применением современных технологий.

Реализация мероприятий позволит улучшить качество питьевой воды и обеспечит надежное, бесперебойное водоснабжение потребителей МО «Кировск».

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

Целью всех мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению объектов централизованной системы водоснабжения городского округа является бесперебойное снабжение населенных пунктов водой, отвечающей требованиям нормативов качества, снижение аварийности и повышение энергетической эффективности оборудования. Выполнение данных мероприятий позволит гарантировать устойчивую, надежную работу объектов водоснабжения и получать качественную питьевую воду в количестве, необходимом для обеспечения жителей городского округа.

Перечень мероприятий представлен в пункте 2.4.1.

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

В настоящее время система диспетчеризации, телемеханизации централизованной системы водоснабжения МО «Кировск» отсутствует.

В соответствии с действующим законодательством в сфере водоснабжения и водоотведения развитие систем диспетчерского управления является обязанностью организаций, эксплуатирующих централизованную систему водоснабжения. На расчетный

период необходимо создание автоматизированных систем сбора, анализа, контроля и оперативного управления режимами системы подачи и распределения воды в городском поселении.

Основными задачами систем диспетчеризации являются:

- управление системой водоснабжения с целью своевременного и качественного предоставления услуг потребителям;
 - контроль за соблюдением заданных эксплуатационных режимов работы систем водоснабжения, их оперативная корректировка;
 - организация, координация и контроль за выполнением работ по локализации и ликвидации крупных аварий на сооружениях водоснабжения;
 - своевременное предоставление информации руководству и оперативное взаимодействие с производственными подразделениями;
 - координация работы диспетчерских служб в части локализации и ликвидации аварийных ситуаций;
 - контроль плановых и профилактических работ на объектах водоснабжения;
- Базовой основой систем диспетчерского управления является автоматизированная система диспетчерского контроля и управления (АСДКУ), позволяющая оперативно управлять сетями и сооружениями и решать режимно - технологические задачи.
- К тенденциям, определяющим стратегию развития АСДКУ, следует отнести:
- контроль технологических параметров, а также анализ заданных режимов;
 - переход к автоматическому режиму в управлении локальными объектами в режиме реального времени;
 - прогнозирование нештатных и аварийных ситуаций;
 - интеграцию системы управления, как по вертикали, так и по горизонтали;
 - минимизация участия работников в управлении технологическими процессами.

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

Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды представлены в пункте 2.3.5.

2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории МО «Кировк» и их обоснование

Маршруты прохождения реконструируемых инженерных сетей будут совпадать с трассами существующих коммуникаций.

Прокладка сетей водоснабжения предусмотрена вдоль дорог. Точное расположение трасс прокладки трубопроводов необходимо уточнить при разработке проектной документации.

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

Размещение насосных станций, резервуаров, водонапорных башен может быть предложено только на основании проектно-изыскательских работ, а также при точном определении мест нового строительства вновь подключаемых абонентов.

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

Все строящиеся объекты будут размещены в границах муниципального образования «Кировск».

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

Схемы существующих сетей и сооружений МО «Кировск» приведены в приложение №1.

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

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

В соответствии с требованиями законодательства к разработке проектной документации на проведение строительных работ проектной документации по строительству и реконструкции сетей и сооружений централизованной системы водоснабжения, предусматривается раздел «Охрана окружающей среды», содержащий перечень природоохранных мероприятий, в том числе:

- размещение планируемых объектов на участках свободных от зеленых насаждений;
- размещение объектов нового строительства вне границ, особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения;
- оценку воздействия на компоненты окружающей среды, включая воздействие на водные объекты, на атмосферный воздух, шумовое воздействие, контроль за образованием отходов и порядок обращения с отходами производства, и потребления.

Сбрасываемые без обработки воды, образующиеся в результате промывки сетей, резервуаров, являются одним из источников загрязнения поверхностных водных объектов. Для предотвращения неблагоприятных воздействий на водные объекты следует предусмотреть мероприятия по ликвидации сброса промывных вод после ремонтов сетей путем сбора и перекачки их в систему канализации. Вода после промывки резервуаров должна поступать в резервуар промывных вод и далее в систему канализации. Данные мероприятия позволят полностью исключить поступление в водные объекты загрязнений с промывными водами и улучшит экологическую обстановку в границах территории МО «Кировск».

2.5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)

В системе водоснабжения МО «Кировск» для обеззараживания воды используется раствор гипохлорита натрия. Основными достоинствами технологии обеззараживания питьевой воды гипохлоритом натрия является безопасность ее применения и значительное уменьшение воздействия на окружающую среду по сравнению с жидким хлором. Данный метод отличается высокой степенью экологической и промышленной безопасности, не требует создания нейтрализации аварийных выбросов, мероприятий по охране окружающей среды и защите обслуживающего персонала. Хлораторные, переоборудованные на гипохлорит натрия, не подлежат контролю со стороны inspectирующих органов.

Вредное воздействие на окружающую среду от химических реагентов, используемых в водоподготовке в настоящее время отсутствует.

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

2.6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В соответствии с действующим законодательством, в объем финансовых потребностей на реализацию мероприятий настоящей программы включается весь комплекс расходов, связанных с проведением ее мероприятий. К таким расходам относятся:

- проектно-изыскательские работы;
- строительно-монтажные работы;
- работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик
- приобретение материалов и оборудования;
- расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли на срок строительства и т.п.);
- дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки, в связи с реализацией программы;

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции и строительства произведенных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения. Кроме того, финансовые потребности включают в себя добавочную стоимость, учитывающую инфляцию, налог на прибыль, необходимые суммы кредитов.

Сметная стоимость в текущих ценах - это стоимость мероприятия в ценах того года, в котором планируется его проведение, и складывается из всех затрат на строительство с учетом всех вышеперечисленных составляющих.

Мероприятия по объектам водоснабжения

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

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

Оценка стоимости мероприятий по объектам системы водоснабжения представлена в таблице ниже.

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

Строительство и реконструкция сетей водоснабжения

Оценка стоимости строительства и реконструкции сетей водоснабжения осуществлена на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-14-2022 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.

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

2.6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования

В таблице 2.6.2.1 отражены мероприятия, необходимые для развития системы водоснабжения с оценкой необходимых капитальных вложений.

Таблица 2.6.2.1 - Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Годы реализации, млн. руб. (без НДС)							ИТОГО, млн. руб. (без НДС)
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
1	Водоснабжение территории северной части города Кировска (проект №1)	в соответствии с ПСД							
2	Водоснабжение территории города Кировска в створе улиц Советская и Новая (проект №3)	в соответствии с ПСД							
3	Водоснабжение Южной части поселка Молодцово (проект №4)	в соответствии с ПСД							
4	Реконструкция существующего водовода «Кировск-Молодцово» общей протяженностью 10,5 км диаметром 250 мм					38707,84	40710,46	42856,1 3	122274,44
5	Реконструкция водопроводных сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения безопасности и нормативной надежности водоотведения потребителей, в том числе:		37249,7						223498,22
5.1	- проложенных в границах территории микрорайона 1 г. Кировска		8645,93	8645,93	8645,93	8645,93	8645,93	8645,93	51875,55
5.2	- проложенных в границах территории микрорайона 2 г. Кировска		8421,86	8421,86	8421,86	8421,86	8421,86	8421,86	50531,16
5.3	- проложенных в границах территории микрорайона 3 и 5 г. Кировска		1654,9	1654,9	1654,9	1654,9	1654,9	1654,9	9929,51
5.4	- проложенных в границах территории промышленной зоны г. Кировска		7352,50	7352,50	7352,50	7352,50	7352,50	7352,50	44114,79
5.5	- проложенных между населенными пунктами г. Кировск и п. Молодцово		11174,53	11174,53	11174,53	11174,53	11174,53	11174,5 3	67047,20
6	Модернизация НС-I-го подъема путем замены насосного оборудования		210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00	210,00
7	Строительство новой трассы водовода от кольцевой сети города Кировска до резервуара запаса воды поселка Молодцово общей протяженностью 11,5 км.		41426,51	44253,52	46609,36				132289,38
ИТОГО:			116135,9 3	81713,24	84069,08	76167,56	78170,18	80315,8 5	701770,25

2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Плановые значения показателей развития систем водоснабжения, используемые для оценки развития централизованных систем водоснабжения муниципального образования и их фактические и перспективные значения представлены в таблице 2.7.1.

Таблица 2.7.1 - Плановые показатели развития централизованной системы водоснабжения

Наименование	Ед. изм.	Базовый показатель, 2021 г	Целевые показатели	
			2026	2028
а) Показатели качества воды				
Доля проб питьевой воды, соответствующей нормативным требованиям, подаваемой водопроводными станциями в распределительную водопроводную сеть	%	нет данных	-	-
Доля проб питьевой воды, в водопроводной распределительной сети, соответствующих нормативным требованиям	%	нет данных	-	-
б) Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения				
Удельное количество повреждений на водопроводной сети	ед./1км	0,5	0,5	0,4
Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг	час/сут	24	24	24
в) Показатели эффективности использования ресурсов				
Энергоэффективность водоснабжения	кВтч/м3	0,16	0,41	0,41
Обеспеченности системы водоснабжения коммерческими и технологическими расходомерами, оснащенными системой дистанционной передачи данных в единую информационную систему предприятия	%	0	0	0
Уровень потерь питьевой воды на водопроводных сетях	%	27	26	26

2.7.1. Показатели качества воды

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

Существуют основные показатели качества питьевой воды. Их условно можно разделить на группы:

- Органолептические показатели (запах, привкус, цветность, мутность)
- Токсикологические показатели (алюминий, свинец, мышьяк, фенолы, пестициды).
- Показатели, влияющие на органолептические свойства воды (рН, жёсткость общая, железо, марганец, нитраты, кальций, магний, окисляемость перманганатная, сульфиды)
- Химические свойства, образующиеся при обработке воды (хлор остаточный свободный, хлороформ, серебро)
- Микробиологические показатели (термотолерантные колиформы E.coli, ОМЧ)

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

2.7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

Надёжность системы водоснабжения определяется надёжностью входящих в нее элементов, схемой их соединения, наличием резервных элементов, качеством строительства и эксплуатации системы. Применение высококачественных материалов и оборудования, качественное строительство и соответствие характеристик построенных сооружений характеристикам проектной документации обеспечивают надёжность на стадии строительства.

В процессе эксплуатации, надёжность достигается своевременным текущим контролем за работой системы, правильным уходом за оборудованием, своевременным обнаружением, ликвидацией неисправностей и т.д. Для этого используют оптимальные методы технического обслуживания и ремонта, разработанные на основе анализа и обработки данных о надёжности изделий по результатам эксплуатации.

Необходима, также, организация контроля за бесперебойностью водоснабжения, как основного показателя качества обслуживания населения, чтобы снижение объёма подачи воды, в целях сокращения её потерь, не приводило к ухудшению качества обслуживания населения. Внедрение мероприятий по экономии воды не должно отрицательно сказаться на качестве водообеспечения населения, оно, как и обычно, должно получать воду круглосуточно, бесперебойно и в требуемых количествах.

Оборудование, материалы и другая продукция, должны обеспечивать безотказность при выполнении нормативных требований по функционированию бесперебойной подачи воды требуемого качества.

Централизованные системы водоснабжения, согласно СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 декабря 2021 года № 1016/пр, по степени обеспеченности подачи воды делятся на категории:

1 категории. 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 допускаются на время выключения поврежденных и включения резервных элементов системы (оборудования, арматуры, сооружений, трубопроводов и др.), но не более чем на 10 мин;

2 категории 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 10 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускаются на время выключения поврежденных и включения резервных элементов или проведения ремонта, но не более чем на 6 ч;

3 категории 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 15 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время проведения ремонта, но 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.

Таблица 2.7.2.1 - Характеристика система водоснабжения по категории надежности

Населенный пункт	Численность населения, чел	Категория надежности
г. Кировск	26887	2
п. Молодцово	1127	3

2.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды)

Своевременное выявление аварийных участков трубопроводов и их замена, а также замена устаревшего, высокоэнергопотребляемого оборудования позволит уменьшить потери воды в трубопроводах при транспортировке, что увеличит эффективность ресурсов водоснабжения.

Предусмотренные в разрабатываемой схеме мероприятия позволяют снизить уровень потерь воды при ее транспортировке, обеспечить бесперебойное снабжение муниципального образования питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов качества, гарантирует повышение надёжности работы системы водоснабжения и удовлетворение потребностей потребителей (по объёму и качеству услуг), а так же, предполагает модернизацию и инженерно-техническую оптимизацию системы водоснабжения, с учётом современных требований, и, предполагает возможность подключения новых абонентов на территориях перспективной застройки.

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

Иные показатели федеральным органом исполнительной власти отсутствуют.

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

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться обслуживающей организацией, в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей. Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Постановка бесхозяйного недвижимого имущества на учет в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, признание в судебном порядке права муниципальной собственности на указанные объекты осуществляется структурным подразделением администрации МО «Кировск», осуществляющим полномочия администрации МО «Кировск» по владению, пользованию и распоряжению объектами муниципальной собственности Кировского городского поселения Кировского муниципального района Ленинградской области.

В муниципальном образовании «Кировск» бесхозяйные объекты водоснабжения не выявлены.

НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ (ССЫЛОЧНАЯ) ЛИТЕРАТУРА

- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности».
- Федеральный закон Российской Федерации от 17.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
- Федеральный закон от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении».
- Постановление правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».
- Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 г. № 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».
- СП 31.13330.2021. Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*.
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».