



АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮККОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»
ВСЕВОЛОЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
(ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ)

Санкт-Петербург, 2022 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

Перечень использованных нормативных правовых актов	7
Термины, определения, сокращения	10
Общие положения	15
Краткая характеристика муниципального образования	16
1. Глава 1 «Схема водоснабжения»	18
Раздел 1 Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения муниципального образования	18
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения города и деление территории на эксплуатационные зоны	18
1.2. Описание территорий МО «Южковское сельское поселение», неохваченных централизованной системой водоснабжения	19
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	19
1.4. Описание результатов технического обследования (если выполнялись) централизованных систем водоснабжения	20
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений	20
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды	21
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)	23
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	24
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, анализ исполнения предписаний органов,	

осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды	25
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	26
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов	27
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).....	27
Раздел 2 «Направления развития централизованных систем водоснабжения».....	28
2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	28
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития МО «Южковское сельское поселение»	30
Раздел 3 «Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды»	34
3.1. Общий подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке	34
3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	34
3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов (пожаротушение, полив и др.).....	35
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.....	36
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета	38

3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения МО «Южковское сельское поселение».....	39
3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии с актуализированными версиями 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	40
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	50
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)	50
3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам.....	50
3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами	51
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).....	52
3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов.....	54
3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам	56

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.....	57
Раздел 4 «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения»	58
4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	58
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.....	61
4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.....	61
4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение.....	61
4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду	64
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) на территории МО «Южковское сельское поселение» и их обоснование	64
4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	64
4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	64
4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	64
Раздел 5 «Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоснабжения»	66
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.....	66
5.2. Сведения по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)	67

Раздел 6 «Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения»	68
6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения	68
6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения	69
Раздел 7 «Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения»	76
Раздел 8 «Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию»	78

Перечень использованных нормативных правовых актов

№ п/п.	Полное наименование нормативного правового акта	Сокращение наименования нормативного правового акта по тексту
1	2	3
1	Федеральный закон Российской Федерации от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»	ФЗ РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ
2	Федеральный закон Российской Федерации от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ
3	Постановление Правительства Российской Федерации от 13.08.2006 № 491 «Об утверждении Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме и Правил изменения размера платы за содержание жилого помещения в случае оказания услуг и выполнения работ по управлению, содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме ненадлежащего качества и (или) с перерывами, превышающими установленную продолжительность»	ПП РФ от 13.08.2006 № 491
4	Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»	ПП РФ от 05.09.2013 № 782
5	Постановление Правительства Российской Федерации от 31.05.2019 № 691 «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. N 782»	ПП РФ от 31.05.2019 № 691
6	Приказ Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 30.12.1999 № 168 «Об утверждении Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации»	МДК 3-02.2001
7	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей»	приказ Минстроя РФ от 04.04.2014 № 162/пр
8	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 05.08.2014 № 437/пр «Об утверждении Требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе определение показателей технико-экономического состояния систем водоснабжения и водоотведения, включая показатели физического износа и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, объектов нецентрализованных систем холодного и горячего водоснабжения, и порядка осуществления мониторинга таких показателей»	приказ Минстроя РФ от 05.08.2014 № 437/пр
9	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29.05.2019 № 314/пр «Об утверждении Методики разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства, а также порядка их утверждения»	приказ Минстроя РФ от 29.05.2019 № 314/пр
10	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 28.03.2022 № 203/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства. НЦС 81-02-14-2022. Сборник № 14. Наружные сети водоснабжения и канализации»	НЦС 81-02-14-2022

№ п/п.	Полное наименование нормативного правового акта	Сокращение наименования нормативного правового акта по тексту
1	2	3
11	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29.03.2022 № 217/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства «Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-19-2022 Здания и сооружения городской инфраструктуры».	НЦС 81-02-19-2022
12	СП 32.13330.2018 «СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.12.2018 № 860/пр «Об утверждении СП 32.13330.2018 «СНиП 2.04.03-85. Канализация. Наружные сети и сооружения»	СП 32.13330.2018
13	СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности», утвержденный приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий 30.03.2020 № 225 «Об утверждении свода правил СП 8.13130 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности»	СП 8.13130.2020
14	СП 31.13330.2021 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27.12.2021 № 1016/пр «Об утверждении СП 31.13330.2021 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»	СП 31.13330.2021
15	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14.03.2002 № 10 «О введении в действие санитарных правил и норм «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02»	СанПиН 2.1.4.1110-02
16	Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
17	Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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»	СанПиН 1.2.3685-21
18	Санитарные правила и нормы 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,	СанПиН 2.1.3684-21

№ п/п.	Полное наименование нормативного правового акта	Сокращение наименования нормативного правового акта по тексту
1	2	3
	общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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»	
19	Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 59053-2020 «Охрана окружающей среды. Охрана и рациональное использование вод. Термины и определения», утвержденный приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30.09.2020 № 705-ст	ГОСТ Р 59053-2020
20	Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 19179-73 «Гидрология суши. Термины и определения», утвержденный постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 29.10.1973 № 2394	ГОСТ 19179-73
21	Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 19185-73 «Гидротехника. Основные понятия», утвержденный постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 31.10.1973 № 2410	ГОСТ 19185-73
22	Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 25150-82 «Канализация. Термины и определения», утвержденный постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24.02.1982 № 805	ГОСТ 25150-82
23	Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 25151-82 «Водоснабжение. Термины и определения», утвержденный постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25.02.1982 № 830	ГОСТ 25151-82

Термины, определения, сокращения

№ п/п.	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	Абонент	Физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
2	Аварии на водопроводной сети	Повреждения трубопроводов, сооружений и оборудования на сети или нарушение их эксплуатации, вызывающие полное или частичное прекращение подачи воды абонентам, затопление территории	МДК 3-02.2001	-
3	Авария на канализационной сети	Внезапные разрушения труб и сооружений или их закупорка с прекращением отведения сточных вод и изливом их на территорию	МДК 3-02.2001	-
4	Водный объект	Сосредоточение природных вод из поверхности суши либо в горных породах, имеющее характерные формы распространения и черты режима	ГОСТ 19179-73	-
5	Водовод	Гидротехническое сооружение для подвода и отвода воды в заданном направлении	ГОСТ 19185-73	-
6	Водозабор	Забор воды из водоема, водотока или подземного водоисточника	ГОСТ 19185-73	-
7	Водозаборная скважина	Скважина для забора подземных вод, оборудованная, как правило, обсадными трубами и фильтром	ГОСТ 25151-82	-
8	Водозаборное сооружение	Гидротехническое сооружение для забора воды в водовод из водоема, водотока или подземного водоисточника	ГОСТ 19185-73	-
9	Водонапорная башня	Напорный резервуар для воды на искусственной опорной конструкции	ГОСТ 25151-82	-
10	Водоотведение	Прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
11	Водоподготовка	Технологические процессы обработки воды для приведения ее качества в соответствие с требованиями водопотребителей	ГОСТ 25151-82	-
12	Водопользование (использование водных объектов)	Использование различными способами водных объектов для удовлетворения потребностей Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, физических лиц, юридических лиц	ГОСТ Р 59053-2020	-
13	Водопровод	Комплекс сооружений, включающий водозабор, водопроводные насосные станции, станцию очистки воды или водоподготовки, водопроводную сеть и резервуары для обеспечения водой определенного качества потребителей	ГОСТ 25151-82	-
14	Водопроводная насосная станция	Сооружение водопровода, оборудованное насосно-силовой установкой для подъема	ГОСТ 25151-82	ВНС

№ п/п.	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
		и подачи воды в водоводы и водопроводную сеть		
15	Водопроводная сеть	Система трубопроводов с сооружениями на них для подачи воды к местам ее потребления	ГОСТ 25151-82	-
16	Водопроводный колодец	Сооружение на водопроводной сети, предназначенное для установки арматуры и эксплуатации сети	ГОСТ 25151-82	-
17	Водоснабжение	Водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение)	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
18	Гарантирующая организация	Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления (за исключением случаев, предусмотренных настоящим Федеральным законом), 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	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
19	Горячая вода	Вода, приготовленная путем нагрева питьевой или технической воды с использованием тепловой энергии, а при необходимости также путем очистки, химической подготовки и других технологических операций, осуществляемых с водой	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
20	Выпуск сточных вод	Трубопровод, отводящий очищенные сточные воды в водный объект	ГОСТ 25150-82	-
21	Зона санитарной охраны	Территория и акватория, на которых устанавливается особый санитарно-эпидемиологический режим для предотвращения ухудшения качества воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и для охраны водопроводных сооружений	ГОСТ Р 59053-2020	ЗСО
22	Источник водоснабжения	Природный или антропогенный поверхностный водоем (река, море, озеро, океан, водохранилище и т.д.) или подземные воды, обеспечивающие забор необходимого потребителю количества воды в течение длительного времени	-	-

№ п/п.	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
23	Исходная вода	Вода, поступающая из водного объекта	ГОСТ 25151-82	-
24	Канализационная насосная станция	Сооружение канализации, оборудованное насосно-силовой установкой для подъема и подачи сточных вод по канализационной сети	-	КНС
25	Канализационная сеть	Система трубопроводов, каналов или лотков и сооружений на них для сбора и отведения сточных вод	ГОСТ 25150-82	-
26	Канализационные очистные сооружения	Комплекс зданий, сооружений и устройств, предназначенных для обработки сточных вод с целью разрушения или удаления из них определенных веществ	-	КОС
27	Канализационный выпуск	Трубопровод, отводящий сточные воды из зданий и сооружений в канализацию	ГОСТ 25150-82	-
28	Канализационный колодец	Сооружение на канализационной сети, предназначенное для установки арматуры и эксплуатации сети	-	-
29	Канализация	Отведение бытовых, промышленных и ливневых сточных вод	ГОСТ 19185-73	-
30	Объект централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	Инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	Объект ЦС ГВС, ХВС и (или) ВО соответственно
31	Очистка сточных вод	Обработка сточных вод с целью разрушения или удаления из них определенных веществ	ГОСТ Р 59053-2020	-
32	Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение (организация водопроводно-канализационного хозяйства)	Юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	Организация ВКХ
33	Питьевая вода	Вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
34	Резервуар для воды	Закрытое сооружение для хранения воды	ГОСТ 25151-82	РдВ
35	Санитарно-защитная зона	Специальная территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	СЗЗ

№ п/п.	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
		гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения		
36	Станция водоподготовки	Комплекс зданий, сооружений и устройств для водоподготовки	ГОСТ 25151-82	СВП
37	Сточные воды	Дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, сточные воды централизованной системы водоотведения и другие воды, отведение (сброс) которых в водные объекты осуществляется после их использования или сток которых осуществляется с водосборной площади	ГОСТ Р 59053-2020	-
38	Схема водоснабжения и водоотведения	Совокупность графического (схемы, чертежи, планы подземных коммуникаций на основе топографо-геодезической подосновы, космо- и аэрофотосъемочные материалы) и текстового описания технико-экономического состояния централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения и направлений их развития	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	Схема ВСиВО
39	Техническая вода	Вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
40	Технологическая зона водоотведения	Часть централизованной системы водоотведения (канализации), отведение сточных вод из которой осуществляется в водный объект через одно инженерное сооружение, предназначенное для сброса сточных вод в водный объект (выпуск сточных вод в водный объект), или несколько технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для сброса сточных вод в водный объект (выпусков сточных вод в водный объект)	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	-
41	Технологическая зона водоснабжения	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	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	-
42	Централизованная система водоотведения	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	ЦС ВО

№ п/п.	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
	(канализации)			
43	Централизованная система водоотведения поселения или городского округа	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения с территории поселения или городского округа	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
44	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)	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	ЦС ГВС
45	Централизованная система холодного водоснабжения	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	ЦС ХВС
46	Эксплуатационная зона	Зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	-
47	Электронная модель систем водоснабжения и (или) водоотведения	Информационная система, включающая в себя базы данных, программное и техническое обеспечение, предназначенная для хранения, мониторинга и актуализации информации о технико-экономическом состоянии централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, осуществления механизма оперативно-диспетчерского управления в указанных централизованных системах, обеспечения проведения гидравлических расчетов	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	-

Общие положения

Настоящая актуализация схемы водоснабжения муниципального образования «Юкковское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области (далее – МО «Юкковское сельское поселение») произведена в соответствии с требованиями ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ и ПП РФ от 05.09.2013 № 782.

Настоящая актуализация схемы водоснабжения МО «Юкковское сельское поселение» произведена на основании муниципального контракта от 22.09.2022 № 20092022 на выполнение работ по актуализации схем водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Юкковское сельское поселение», заключённого между администрацией муниципального образования «Юкковское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области (далее – Заказчик работ) и обществом с ограниченной ответственностью «Объединение энергоменеджмента» (далее – Исполнитель работ).

Настоящая актуализация схемы водоснабжения МО «Юкковское сельское поселение» в соответствии с пунктом 6 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утверждённых ПП РФ от 05.09.2013 № 782.

При настоящей актуализации схемы водоснабжения МО «Юкковское сельское поселение» за базовый принят 2021 год.

В качестве исходных данных в рамках настоящей актуализации схемы водоснабжения МО «Юкковское сельское поселение» использованы актуальные редакции (версии) нормативных правовых актов, документов и материалов, указанных в пункте 7 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утверждённых ПП РФ от 05.09.2013 № 782. Помимо указанного, в соответствии с пунктом 2.3. Технического задания использованы дополнительные материалы (исходные данные), предоставленные Муниципальным заказчиком и организацией ВКХ, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованных систем водоснабжения на территории МО «Юкковское сельское поселение».

Краткая характеристика муниципального образования

Местоположение

Муниципальное образование расположено в непосредственной территориальной близости от г. Санкт-Петербург. Площадь территории муниципального образования «Юкковское сельское поселение» - 186,68 км². Численность населения по состоянию на 01.01.2022 год – 4816 человек.

В состав муниципального образования в соответствии с областным законом от 15.06.2010 № 32-оз «Об административно-территориальном устройстве Ленинградской области и порядке его изменения» (с изменениями) входят следующие населенные пункты:

- 1) Дранишники, деревня;
- 2) Лупполово, деревня;
- 3) Медный завод, деревня;
- 4) Сарженка, деревня;
- 5) Юкки, деревня (административный центр).

МО «Юкковское сельское поселение» расположено в западной части Всеволожского муниципального района Ленинградской области и граничит:

- на западе и северо-западе – с Выборгским муниципальным районом Ленинградской области;
- на северо-востоке – с Агалатовским сельским поселением Всеволожского муниципального района Ленинградской области;
- на юго-востоке – с Бугровским сельским поселением Всеволожского муниципального района Ленинградской области;
- на юге – с Санкт-Петербургом;
- на юго-западе – с МО «Сертолово» Всеволожского муниципального района Ленинградской области.

Климат

По схематической карте климатического районирования для строительства территории России МО «Юкковское сельское поселение» приурочено к району – II, подрайону – IIВ.

Климат территории умеренно холодный, переходный от морского к континентальному с продолжительной мягкой зимой и коротким прохладным летом. Характерной чертой климата данного района является поступление в течение всего года

Рельеф

Местность, на которой расположена рассматриваемая территория, находится в южной части Карельского перешейка. В геоморфологическом отношении она представляет собой ледниково-озёрную равнину, нарушаемую отдельными холмообразными повышениями (моренными и камовыми холмами). Абсолютные отметки составляют 13 – 120 м.

Гидрогеологическая характеристика

[illegible]

17

1. Глава 1 «Схема водоснабжения»

Раздел 1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения муниципального образования

1.1. Описание системы и структуры водоснабжения города и деление территории на эксплуатационные зоны

Перечень организаций ВКХ, осуществляющих эксплуатацию объектов централизованных систем водоснабжения на территории МО «Юкковское сельское поселение» представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень организаций ВКХ, осуществляющих эксплуатацию объектов централизованных систем водоснабжения на территории МО «Юкковское сельское поселение»

№ п/п.	Полное наименование	Сокращенное наименование	Юридический адрес	ИНН КПП	Виды осуществляемой регулируемой деятельности в сфере водоснабжения
2	Государственное унитарное предприятие «Водоканал Ленинградской области»	ГУП «Леноблводоканал»	188800, Ленинградская область, Выборгский район, город Выборг, ул. Куйбышева, д. 13	4703144282 470401001	Холодное водоснабжение

Государственное унитарное предприятие «Водоканал Ленинградской области», основанное на праве хозяйственного ведения, создано в соответствии с распоряжением Правительства Ленинградской области от 27 ноября 2015 года № 515-р.

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

Централизованная система холодного водоснабжения существует в деревнях: Юкки, Дранишники и Лупполово.

Холодное водоснабжение д. Юкки предусматривается из водозаборного узла, расположенного в г. Санкт- Петербург. Сети холодного водоснабжения д. Юкки частично закольцованы. На водопроводной сети имеются накопительный резервуар чистой воды (далее - РЧВ) и водопроводная насосная станция 2-го подъема (далее – ВНС 2-го подъема), данные сооружения расположены в поселке Парголово, но находятся на балансе МО «Юкковское сельское поселение».

Вода с водозаборного узла в г. Санкт- Петербург поступает по трубопроводу на ВНС 2-го подъема в поселке Парголово, далее абонентам, расположенным в д. Юкки.

Холодное водоснабжение д. Дранишники предусматривается из водозаборного узла, расположенного в г. Санкт-Петербург. На водопроводной сети имеются РЧВ воды и ВНС 2-го подъема, данные сооружения расположены в поселке Парголово. Сети водоснабжения д. Дранишники тупиковые. Вода с водозаборного узла в г. Санкт-Петербург поступает по трубопроводу на ВНС 2-го подъема в поселке Парголово, далее абонентам, расположенным в д. Дранишники.

Холодное водоснабжение д. Лупполово предусматривается из водозаборного узла, расположенного в г. Санкт-Петербург и одной артезианской скважины. Сети д. Лупполово частично закольцованы. На водопроводной сети имеются накопительный РЧВ и ВНС 3-го подъема, данные сооружения расположены в поселке Лупполово.

Вода с водозаборного узла в г. Санкт-Петербург поступает по трубопроводу на ВНС 3-го подъема в д. Лупполово, далее после прохождения дополнительной очистки вода поступает в общую сеть населенного пункта и далее непосредственно абонентам.

Вода из артезианской скважины поступает по трубопроводам в общую сеть населенного пункта и далее непосредственно абонентам.

1.2. Описание территорий МО «Юкковское сельское поселение», неохваченных централизованной системой водоснабжения

На данный момент централизованное водоснабжение существует в следующих поселениях:

- 1) д. Юрки – большая часть населенного пункта;
- 2) д. Дранишники- большая часть населенного пункта;
- 3) д. Лупполово многоквартирные дома и частично юр. лица и частный сектор.

В д. Сарженка и д. Медный завод система водоснабжения децентрализованная.

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

В соответствии со статьей 2 главы 1 ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ:

- 1) централизованная система холодного водоснабжения – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

В соответствии с пунктом 2 Требований к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утверждённых ПП РФ от 05.09.2013 № 782:

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

Исходя из указанных выше определений, следует сделать вывод о том, что в границах действия одной ЦС ХВС может быть выделено как несколько технологических зон водоснабжения, разграничиваемых по признаку принадлежности (эксплуатационной ответственности) объектов централизованных систем водоснабжения к той или иной организации ВКХ, так и одна технологическая зона в том случае, если все входящие в ЦС ХВС объекты централизованных систем водоснабжения принадлежат (находятся в зоне эксплуатационной ответственности) одной организации ВКХ.

Таким образом, на территории МО «Юкковское сельское поселение» выделены следующие технологические зоны водоснабжения:

1. Технологическая зона – единая зона обслуживания ГУП «Леноблводоканал» (д. Юрки, д. Дранишники, д. Лупполово).

1.4. Описание результатов технического обследования (если выполнялись) централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

д. Юрки

На территории д. Юрки отсутствуют водозаборные сооружения. Основным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения д. Юрки является водозаборный узел, расположенный в г. Санкт- Петербург. В таблице 2 представлены данные водопроводных сооружений, расположенных в поселке Парголово, но находящихся на балансе МО «Юкковское сельское поселение».

Таблица 2 - Характеристика зданий и сооружений водоснабжения

№ п/п	Здания и сооружения	Год ввода	Производительность, м³/час	Износ, %	Примечание
1	2	3	4	5	6
1	ВНС 2-го подъема	1954	185	н/д	Насос WILO МП80/250V-45/2-12 (1раб., 1рез.)
2	РЧВ	н/д	-	н/д	-

д. Дранишники

Водоснабжения д. Дранишники осуществляется из водозаборного узла, расположенного в г. Санкт-Петербург. Водозаборные сооружения, РЧВ, водонапорные башни, на территории населенного пункта отсутствуют.

д. Лупполово

Водоснабжение совмещённое, водопроводом из Санкт-Петербурга (через ВНС-3) и 1 рабочую скважину №3.

В таблице 3 представлена характеристика зданий и сооружений водоснабжения в д. Лупполово. В таблице 4 представлена характеристика артезианской скважины, расположенной в сельском поселении.

Таблица 3 - Характеристика зданий и сооружений водоснабжения

№ п/п	Здания и сооружения	Год ввода	Производительность, м³/час	Износ	Примечание
1	Арт. скважина №3	1973	10	н/д	Скважинный насос ЭЦВ 6-10-110
2	РЧВ	н/д	-	н/д	Объем 300 м³
3	РЧВ	н/д	-	н/д	Объем 1000 м³
4	ВНС 3-го подъема	1968	200	60%	Насос К-150-125-315 (1раб., 1рез.)

Таблица 4 - Артезианские скважины, расположенные в сельском поселении.

Место нахождения	Адрес привязки скважины	№ Скважины	Глубина, м	Дебит, м³/час		Тип насоса	Максимальная величина отбора, м³/час
				От	До		
Деревня Лупполово	Долгота: 30°16'43" Широта: 60°08'46"	3616	60	0	9	ЭЦВ6-10/110	9

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

д. Юрки, д. Дранишники

В данные населенные пункты вода поступает уже очищенная из водозаборных сооружений г. Санкт-Петербурга.

д. Лупполово

Вода из скважины и с водозабора, расположенного в г. Санкт-Петербург по системе трубопроводов поступает в РЧВ. После смешивания в РЧВ вода поступает на станцию

водоподготовки расположенную в здании ВНС 3-го. После прохождения очистки вода насосами, установленными на ВНС 3-го подъема, подается потребителям. Производительность станции обезжелезивания 200 м³/сут. Водоочистные сооружения в д. Лупполово предназначены для обеспечения населения города питьевой водой согласно требованиям, СанПиН 1.2.3685-21.

В таблицах ниже указаны показатели качества воды из подземных источников перед ее поступлением в распределительную сеть после очистки в деревне Лупполово.

Таблица 5 - Результаты анализов воды на 08.09.2022 год, д. Лупполово, д. 25, ВОС, арт. скважина №3 (Результаты бактериологических исследований)

Дата проведения исследований:		Начало: 08.09.22.Г. Окончание: 10.09.22. г.		
№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Нормативные документы на методы исследований
1	Общее микробное число	КОЕ/мл	0	МУК 4.2.1018-01
2	Общие (обобщенные) колиформные бактерии	КОЕ/100мл	не обнаружено	МУК 4.2.1018-01
3	Колифаги	БОЕ/ 100мл	не обнаружено	МУК 4.2.1018-01
4	Споры сульфитредуцирующих клостридий	КОЕ/20мл	не обнаружено	МУК 4.2.1018-01

Таблица 6 - Результаты физико-химических исследований

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Нормативные документы на методы исследований
1	Мутность	ЕМФ	Менее 1	ГОСТ Р 57164-16
2	Цветность	Градус цветности	18 ± 4	ГОСТ 31868-12
3	Запах при 20 °С	балл	0	ГОСТ Р 57164-16
4	Запах при 60 °С	балл	1	ГОСТ Р 57164-16
5	Привкус	балл	0	ГОСТ Р 57164-16
6	Водородный показатель (рН)	Ед. рН	7,47 ± 0,05	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97
7	Нитраты	мг/дм ³	2,0 ± 0,4	ГОСТ 33045-14
8	Общее железо	мг/дм ³	0,22 ± 0,05	ГОСТ 4011-72
9	Сульфаты	мг/дм ³	17,3 ± 3,5	ГОСТ 31940
10	Окисляемость перманганатная	мг/дм ³	4,1 ± 0,4	ПНДФ 14.1:2:4.154-99
11	Хлориды	мг/дм ³	11,8 ± 1,8	ГОСТ 4245-72
12	Общая жёсткость	°Ж	0,95 ± 0,14	ГОСТ 31954-12
13	Сухой остаток	мг/дм ³	59,0 ± 11	ПНД Ф14.1:2:4.114-97
14	Марганец	мг/дм ³	0,0020 ± 0,0004	ГОСТ 31870-12
15	Алюминий	мг/дм ³	0,042 ± 0,017	ГОСТ 31870-12
16	Нефтепродукты	мг/дм ³	Менее 0,005	МУК 4.1.1262-03
17	СПАВ	мг/дм ³	Менее 0,025	ПНД Ф14.1:2.15-95
18	Остаточный хлор	мг/дм ³	Менее 0,3	ГОСТ 18190-72

Таблица 7 - Физико-химические исследования

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерений	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
1	Фторид-ион	мг/дм ³	0,20 ± 0,04	1,5	ПНДФ 14.1:2:4.157-99
2	Бор	мг/дм ³	0,050 ± 0,010	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.36-95
3	Барий	мг/дм ³	менее 0,1	0,7	ПНДФ 14.1:2:4.167-2000

Таблица 8 - Бактериологические исследования

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований	Величина допустимого уровня, не более	Нормативные документы на методы исследований
1	Escherichia coli (E. coli)	КОЕ/100мл	0	отсутствие	МУК 4.2.1884-04

Заключение: Полученная проба по показателю «цветность», может превышать величину допустимого уровня в связи с высокой погрешностью замера.

Общее заключение: В д. Лупполово вода, поступающая абонентам, проходит полную очистку. Однако, для снижения негативного воздействия на организм людей, потребляющих воду в д. Лупполово необходимо в перспективе развития произвести реконструкцию существующих ВОС.

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

На водопроводных сетях ЦС ХВС МО «Юкковское сельское поселение» установлены две ВНС. Перечень и основные характеристики ВНС ЦС ХВС МО «Юкковское сельское поселение» приведены в таблицах ниже.

Д. Южки, д. Дранишники

Качественное холодное водоснабжение потребителей, в указанной зоне водоснабжения, обеспечивает одна насосная станция второго подъема, расположенная в п. Парголово. На ВНС 2-го подъема п. Парголово установлен счетчик ВСХ-150.

В таблице 9 представлены характеристики насосного оборудования ВНС 2-го подъема (п. Парголово).

Таблица 9 - Характеристики насосного оборудования ВНС 2-го подъема (п. Парголово)

Марка насоса	Подача, м³/час	Напор, м вод. ст.	Максимальная потребляемая мощность, кВт	Примечание
ВНС 2-го подъема				
WILO МП80/250V-45/2-12	185	80	45	Установлено 2 насоса (1 раб., 1 резерв).

д. Лупполово

Качественное холодное водоснабжение потребителей, в указанной зоне водоснабжения, обеспечивает насосная станция второго подъема, расположенная в п. Парголово и ВНС 3-го подъема. Артезианская скважина является резервным источником водоснабжения.

В таблице 10 представлены характеристики насосного оборудования на объектах водоснабжения д. Лупполово.

Таблица 10 - Характеристики насосного оборудования на объектах водоснабжения д. Лупполово

Марка насоса	Подача, м³/ час	Напор, м вод. ст.	Максимальная потребляемая мощность, кВт	Примечание
Арт. скважина №3				
ЭЦВ 6-10-110	10	110	5,5	Установлен 1 насос
ВНС 3-го подъема				
К-150-125-315	200	32	30	Установлен 1 насос

За 2021 год удельный показатель потребления электрической энергии на единицу отпускаемой в водопроводные сети воды составил 0,258 кВт·ч/м³ (с учетом потребления электрической энергии на нужды водоснабжения и поданной в сеть воды).

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

д. Юрки, д. Дранишники, д. Лупполово:

Снабжение абонентов холодной питьевой водой, осуществляется через централизованную систему сетей водопровода. Данные сети на территории МО «Юковское сельское поселение» в соответствии с требованиями СП31.13330.2021 являются частично кольцевыми. Централизованная система водоснабжения МО «Юковское сельское поселение» включает 12,5 км водопроводных сетей. Система водопроводов, замкнутая. Прокладка сетей подземная. Износ водопроводных сетей составляет порядка 65%.

В таблице 11 представлена обобщенные данные о водопроводных сетях на территории МО «Юковское сельское поселение».

Таблица 11 - Общая характеристика водопроводных сетей на территории МО «Юковское сельское поселение»

№ п/п	Наименование	Диаметр	Всего	МО «Юковское сельское поселение»
1	2	3	4	5
1	Водопроводные сети		х	х
1.1	Протяженность сетей	Итого, км	12,50	12,50
		в том числе:	х	х
1.1.1		диаметр от 50мм до 250мм	12,50	12,50
1.1.2		диаметр от 250мм до 500мм		
1.1.3		диаметр от 500мм до 1000мм		
1.1.4		диаметр от 1000мм		
1.2	Протяженность сетей, нуждающихся в замене	Итого, км	8,10	8,10
		в том числе:	х	х
1.2.1		диаметр от 50мм до	8,10	8,10

№ п/п	Наименование	Диаметр	Всего	МО «Юкковское сельское поселение»
1	2	3	4	5
		250мм		
1.2.2		диаметр от 250мм до 500мм		
1.2.3		диаметр от 500мм до 1000мм		
1.2.4		диаметр от 1000мм		
ВСЕГО водопроводных сетей,			12,50	12,50
в том числе нуждающихся в замене			8,10	8,10
2	Число колодцев/автономных водоразборных колонок (для нецентрализованного водоснабжения) (ед.)		1,00	1,00
2.1	в том числе нуждающихся в замене (ед.)		-	-

В МО «Юкковское сельское поселение» происходит относительно большое количество повреждений на километр сети. Типичные повреждения в смотровых камерах связаны с коррозией трубопроводов в местах соединения с задвижками или ответвлениями (пожарные гидранты) и выдавливание прокладок вследствие коррозии болтовых соединений.

Другой показатель – уровень потерь (некоммерческие расходы воды). Этот показатель по ЦС ХВС МО «Юкковское сельское поселение» высок и составляет порядка 20 % от объема подаваемой в водопроводные сети воды. Распределительные сети находятся в относительно плохом состоянии.

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

К основным техническим и технологическим проблемам функционирования централизованных систем водоснабжения МО «Юкковское сельское поселение» следует отнести:

- 1) высокий физический износ водопроводных сетей, что обуславливает высокие потери воды при транспортировке, а также негативно сказывается на качестве питьевой воды, подаваемой абонентам (при транспортировке происходит вторичное загрязнение питьевой воды);
- 2) высокий физический и моральный износ оборудования ВНС и водоочистных сооружений, что обуславливает низкие показатели энергетической эффективности процессов водоподготовки и транспортировки питьевой воды;
- 3) отсутствие автоматизации, диспетчеризации и телемеханики основных объектов централизованных систем водоснабжения, что также сказывается на общей

надежности, энергоэффективности и управляемости системы;

- 4) неполнота охвата территорий муниципального образования, на которых расположены объекты капитального строительства, централизованным водоснабжением.
- 5) недостаточная закольцовка водопроводных сетей
- 6) недостаточная мощность ВНС 3-го подъема

Имеющиеся водопроводные сети не удовлетворяют действующим требованиям. Текущий ремонт не решает проблемы сверхнормативных потерь и стабильной подачи воды потребителям, поэтому необходимо выполнить ряд мероприятий на водопроводных сетях. Система водоснабжения требует реконструкции. Водопровод частично изношен, что ведет к дополнительным постоянным затратам. Это создает затруднения в обеспечении населения водой, ухудшает жилищно-бытовые условия. Порывы водопроводных сетей, неудовлетворительное состояние зоны санитарной охраны водозаборной скважины обуславливает вторичное загрязнение водозабора.

Учитывая состояние существующего оборудования, потребности населения в воде, качество исходной воды и глубины залегания водоносных горизонтов предлагается модернизация водопроводных сетей, установка приборов учёта для потребителей и реконструкция станции водоочистки.

Таким образом, среди мероприятий по водоснабжению приоритетными следует признать: бурение скважин, ремонт водопроводных сетей, реконструкции станции водоочистки.

Исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды предоставлены, не были. В связи с этим невозможно проведение анализа исполнения предписаний.

Подробное описание мероприятий для решения данных проблем представлено в п. 4 настоящей главы.

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

В МО «Южковское сельское поселение» закрытые системы горячего водоснабжения отсутствуют.

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

В МО «Юкковское сельское поселение» отсутствуют территории распространения вечномерзлых грунтов, в связи с чем на рассматриваемом в рамках настоящей актуализации Схемы периоде не предусматривается разработки технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды.

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)

Все объекты и сети холодного водоснабжения расположенные на территории МО «Юкковское сельское поселение», а также ВНС 2-го подъема в п. Парголово являются муниципальной собственностью и находятся в аренде у эксплуатирующей организации государственное унитарное предприятие «Водоканал Ленинградской области» (далее - ГУП «Леноблводоканал»).

Раздел 2 «Направления развития централизованных систем водоснабжения»

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

В соответствии с пунктом 1 статьи 3 ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ государственная политика в сфере водоснабжения и водоотведения направлена на достижение следующих целей:

- 1) охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения;
- 2) повышения энергетической эффективности путем экономного потребления воды;
- 3) снижения негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;
- 4) обеспечения доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение;
- 5) обеспечения развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

В соответствии с пунктом 2 статьи 3 ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ общими принципами государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения являются:

- 1) приоритетность обеспечения населения питьевой водой, горячей водой и услугами по водоотведению;
- 2) создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения и водоотведения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;
- 3) обеспечение технологического и организационного единства и целостности централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;
- 4) достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, и их абонентов;
- 5) установление тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, необходимых для осуществления водоснабжения и (или) водоотведения;

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

7) обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению и водоотведению;

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

Исходя из обозначенных целей и принципов государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения, а также в соответствии с пунктом 10 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утверждённых ПП РФ от 05.09.2013 № 782, в рамках настоящей актуализации Схемы МО «Южковское сельское поселение» сформированы следующие основные задачи развития централизованных систем водоснабжения:

1) обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества;

2) организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;

3) обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта;

4) сокращение потерь воды при ее транспортировке;

5) выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации;

6) обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномёрзлых грунтов путем ее регулируемого сброса, автоматизированного сосредоточенного подогрева воды в сочетании с циркуляцией или линейным обогревом трубопроводов, теплоизоляции поверхности труб высокоэффективными долговечными материалами с закрытой пористостью, использования арматуры, работоспособной при частичном оледенении трубопровода, автоматических выпусков воды.

Для выполнения перечисленных выше задач по развитию централизованных систем водоснабжения МО «Южковское сельское поселение» разработаны мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения, приведенные ниже в разделе 4 настоящей главы.

В соответствии с пунктом 2 Перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения,

холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденного приказом Минстроя РФ от 04.04.2014 № 162/пр, к показателям развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения относятся:

- 1) показатели качества воды (в отношении питьевой воды и горячей воды);
- 2) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения;
- 3) показатели очистки сточных вод;
- 4) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды).

Применительно к централизованным системам водоснабжения МО «Южковское сельское поселение» данные показатели приведены ниже в разделе 7 настоящей главы.

2.2.Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития МО «Южковское сельское поселение»

В части определения перспективных балансов по централизованным системам водоснабжения и водоотведения значимым фактором является определение перспективы численности населения, поскольку для большинства данных систем, действующих на территории Российской Федерации, на долю данной категории абонентов приходится основная часть потребления соответствующих услуг.

С целью определения фактической и перспективной численности постоянного населения МО «Южковское сельское поселение» проанализированы и использованы следующие материалы:

- 1) данные о численности постоянного населения Российской Федерации по муниципальным образованиям за период 2019-2021 гг., опубликованные Федеральной службой государственной статистики;
- 2) генеральный план МО «Южковское сельское поселение».

Показатели фактической численности постоянного населения за период 2019-2021 гг. и результаты определения прогнозной численности постоянного населения на период до 2030 года включительно по МО «Южковское сельское поселение» приведены в таблице 12.

Таблица 12 - Показатели фактической численности постоянного населения за период 2019-2021 гг. и результаты определения прогнозной численности постоянного населения на период до 2030 года включительно по МО «Южковское сельское поселение»

№ п/п	Наименование показателя	Фактические показатели			Прогнозные показатели
		2019 г.	2020 г.	2021 г.	2030 г.
1	Численность постоянного населения (на 01 января), чел.	4539	4922	4816	5500

Прогнозные показатели численности постоянного населения МО «Юковское сельское поселение» определены в соответствии со сценарием развития, рассматриваемым в генеральном плане МО «Юковское сельское поселение» в соответствии с которым на расчетный срок действия генерального плана (на 2030 год) численность постоянного населения муниципального образования должна составить 5500 чел. На рассматриваемом перспективном периоде (на 2022-2030 гг.) расчетный прирост численности населения принят равномерным – в количестве 85 чел./год, таким образом, общая численность постоянного населения МО «Юковское сельское поселение» к 2030 году по сравнению с 2021 годом увеличится на 684 чел. (на 12,4 %).

На перспективу развития (на расчетный срок Схемы) в системах водоснабжения сельского поселения возможными мероприятиями могут являться:

- согласование нового увеличенного лимита водоподачи для дер. Южки и дер. Лупполово от сети ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»;
- увеличение пропускной способности насосных станций, реконструкция существующих водоводов в дер. Южки и дер. Лупполово;
- водоснабжение территории жилой и общественно-деловой застройки д. Медный завод может быть осуществлено по двум вариантам:

1) строительство локальных сооружений в составе водозаборных скважин, станции водоподготовки, резервуара чистой воды и насосных станций (при необходимости) непосредственно на территории д. Медный завод;

2) подключение к централизованной системе водоснабжения Санкт-Петербурга.;

Сравнение вариантов водоснабжения д. Медный завод:

Мероприятия	Вариант 1. Строительство локальных сооружений водоснабжения	Вариант 2. Подключения к централизованной системе водоснабжения Санкт-Петербурга
1	2	3
Источник водоснабжения	строительство водозаборных скважин	строительство водовода до точки подключения и участие в реконструкции насосных станций и водоводов централизованной системы водоснабжения
Водоподготовка	необходимость водоподготовки может быть определена после взятия проб воды	не требуется
Строительство резервуара чистой воды	требуется	не требуется
Требуемая территория под объекты водоснабжения	под водозаборные сооружения в зависимости от производительности от 1 до 6 га. Под комплекс объектов водоснабжения от 1 до 4 га	не требуется
Эксплуатационные расходы	содержание водозаборных сооружений, станции водоподготовки и насосных станций (при необходимости), в том числе оплата труда сотрудников и электроэнергии	оплата стоимости подаваемой воды. Содержание насосных станций (при необходимости), в том числе оплата труда сотрудников и электроэнергии.

Мероприятия	Вариант 1. Строительства локальных сооружений водоснабжения	Вариант 2. Подключения к централизованной системе водоснабжения Санкт-Петербурга
1	2	3
Лицензия на водопользование	требуется	не требуется
Согласование лимита водоподачи	не требуется	требуется
Организация зон санитарной охраны водозаборных сооружений	1 пояс – 50 м от водозабора, 2 и 3 пояс – по итогам натурных исследований	не требуется

Рекомендуемый вариант водоснабжения – подключение к централизованной системе водоснабжения Санкт-Петербурга. На рассматриваемой территории планируется к размещению следующие объекты водоснабжения местного значения:

- водовод от точки подключения до рассматриваемой территории;
- водопроводная насосная станция (повысительная, при необходимости по условиям подключения);
- водопроводная сеть по рассматриваемой территории для подачи воды потребителям.
- разработка проекта зоны санитарной охраны, согласование и обустройство в установленном порядке для существующего подземного источника питьевого водоснабжения в дер. Лупполово.

Для населенного пункта дер. Сарженка строительство системы водоснабжения не предлагается в связи с ее малочисленностью населения.

До 01.01.2022 действовало требование пункта 9 статьи 29 Федерального закона Российской Федерации от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», в соответствии с которым на территории Российской Федерации в срок до 01.01.2022 предусматривался перевод ЦС ГВС, действующих по открытой системе, на закрытую систему. В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 30.12.2021 № 438-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О теплоснабжении» пункт 9 статьи 29 Федерального закона Российской Федерации от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» утратил силу с 01.01.2022, и вопрос перевода абонентов ЦС ГВС, получающих горячую воду по открытой системе, на закрытую систему должен рассматриваться в индивидуальном порядке с обязательной оценкой экономической эффективности (целесообразности) соответствующих мероприятий в рамках Схем теплоснабжения муниципальных образований. С учетом обозначенного, в рамках настоящей актуализации Схемы МО «Южковское сельское поселение» вопрос перевода абонентов ЦС ГВС, действующих по открытой системе, на закрытую систему не рассматривается ввиду его неактуальности: комплекс соответствующих мероприятий потребует значительных капитальных вложений на его реализацию, при этом экономический эффект от данных мероприятий далеко неочевиден. Более того, в случае, если ЦС ГВС, работающая по открытой системе, способна обеспечить качество горячей воды в соответствии с действующими нормативами, то перевод такой системы на закрытую схему работы не имеет смысла, так как основной идеей, заложенной в

пункте 9 статьи 29 Федерального закона Российской Федерации от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», было обеспечение надлежащего качества горячей воды.

Сформированные на основании указанных выше положений перспективные балансы и мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения МО «Юкковское сельское поселение» приведены ниже в разделе 3 и в разделе 4 соответственно.

Раздел 3 «Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды»

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

Общий баланс подачи и реализации воды в МО «Юковское сельское поселение» представлен в таблице 13.

Таблица 13 – Баланс подачи и реализации воды за 2021 год

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Величина показателя
			2021 г.
1.	Поднято воды, всего, в том числе:	тыс.м ³	30,000
1.1.	- из подземных водоисточников	тыс.м ³	30,000
2.	Получено воды со стороны	тыс.м ³	408,909
3.	Пропущено воды через очистные сооружения	тыс.м ³	30,000
4.	Подано воды в водопроводную сеть	тыс.м ³	438,909
5.	Потери воды в водопроводных сетях	тыс.м ³	87,78
5.1.	Уровень потерь к объему отпущенной воды в сеть	%	20,00
6.	Отпущено воды потребителям - всего, в том числе:	тыс.м ³	351,127
6.1.	- - на производственно-хозяйственные нужды	тыс.м ³	31,507
7.	Товарная вода, всего, в том числе:	тыс.м ³	319,620
7.1.1.	- населению	тыс.м ³	195,080
7.1.2.	- бюджетным потребителям	тыс.м ³	6,240
7.1.3.	- прочим потребителям	тыс.м ³	118,300

Как видно из приведенной таблицы, потери холодной воды при ее транспортировке по водопроводным сетям за 2021 г. составил 20 % от объемов, подаваемых в водопроводные сети.

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

По географическому принципу в МО «Юковское сельское поселение» можно выделить три основных района централизованного холодного водоснабжения: д. Южки, д. Дранишники, д. Лупполово. В таблице 14 представлен территориальный водный баланс потребления воды.

Таблица 14 - Территориальный водный баланс потребления воды

№ п/п	Наименование территории	Территориальный баланс подачи воды в водопроводные сети (годовой), тыс. м ³ /год	Территориальный баланс подачи воды в водопроводные сети (в сутки максимального водопотребления), м ³ /сут
1	д. Южки, д. Дранишники, д. Лупполово	438,909	1442,99
Итого:		438,909	1442,99

Примечание - Здесь и далее при расчетах максимальных суточных показателей и определения требуемой производительности сооружений в соответствии с пунктом 5.2 СП

31.13330.2021 коэффициент суточной неравномерности для суток максимального водопотребления (Ксут. max) принят 1,2.

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

Можно выделить три основных группы потребителей водоснабжения: население, бюджетные организации и прочие потребители. Структура потребления воды по группам потребителей представлена в таблице 15 и на рисунке 2.

Таблица 15 - Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов

№ п/п	Наименование статей затрат	Ед. изм	Величина показателя	
			Годовое потребление, тыс. м³/год	Средне. суточные м³/сут.
1	Отпущено воды потребителям - всего, в том числе:	тыс.м³	351,127	961,99
1.1.	- на производственно-хозяйственные нужды	тыс.м³	31,507	86,32
1.1.1	хозяйственные нужды	тыс.м³	3,8	10,41
1.1.2	объем воды для приготовления горячей воды (справочно)	тыс.м³	27,707	75,91
1.2.	Товарная вода, всего, в том числе:	тыс.м³	319,620	875,67
1.2.1	- населению	тыс.м³	195,080	534,47
1.2.2	- бюджетным потребителям	тыс.м³	6,240	17,10
1.2.3	- прочим потребителям	тыс.м³	118,300	324,11

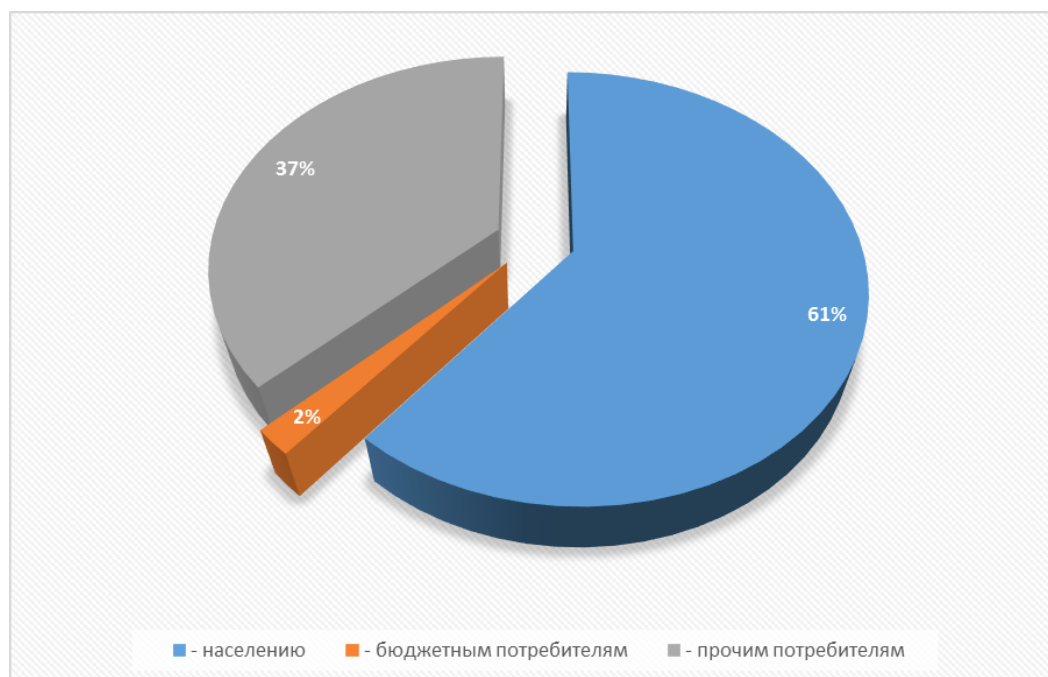


Рисунок 2 - Структура потребления воды по группам потребителей
МО «Юковское сельское поселение»

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

Общее потребление населением холодной воды по МО «Южковское сельское поселение» за 2021 г. составило 195,080 тыс. м³, что составляет наибольшую часть от потребляемой всеми группами абонентов холодной воды (~60 %).

Нормативы удельного потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях на территории МО «Южковское сельское поселение» утверждены постановлением Правительства Ленинградской области от 11.02.2013 № 25 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по водоснабжению, водоотведению гражданами, проживающими в многоквартирных домах или жилых домах на территории Ленинградской области» (с изменениями на 19.07.2022) и приведены в таблице 16.

Таблица 16 - Нормативы удельного потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях на территории МО «Южковское сельское поселение»

№ п/п	Степень благоустройства многоквартирного дома или жилого дома	Норматив потребления коммунальной услуги (куб.м/чел. в месяц)	
		холодное водоснабжение	водоотведение
1	2	3	4
1	Дома с централизованным холодным водоснабжением, горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные:		
1.1	унитазами, раковинами, мойками, ваннами от 1650 до 1700 мм с душем	4,59	7,56
1.2	унитазами, раковинами, мойками, ваннами от 1500 до 1550 мм с душем	4,54	7,46
1.3	унитазами, раковинами, мойками, сидячими ваннами (1200 мм) с душем	4,49	7,36
1.4	унитазами, раковинами, мойками, душем	3,99	6,36
1.5	унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	3,15	4,66
2	Дома с централизованным холодным водоснабжением, горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками	2,05	
3	Дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, водонагревателями, оборудованные:		
3.1	унитазами, раковинами, мойками, ваннами от 1650 до 1700 мм с душем	7,56	7,56
3.2	унитазами, раковинами, мойками, ваннами от 1500 до 1550 мм с душем	7,46	7,46
3.3	унитазами, раковинами, мойками, сидячими ваннами (1200 мм) с душем	7,36	7,36
3.4	унитазами, раковинами, мойками, душем	6,36	6,36
4	Дома, оборудованные ваннами, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением и водонагревателями на твердом топливе	6,18	6,18
5	Дома без ванн, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением и газоснабжением	5,23	5,23
6	Дома без ванн, с централизованным холодным водоснабжением,	4,28	4,28

№ п/п	Степень благоустройства многоквартирного дома или жилого дома	Норматив потребления коммунальной услуги (куб.м/чел. в месяц)	
		холодное водоснабжение	водоотведение
1	2	3	4
	водоотведением		
7	Дома без ванн, с централизованным холодным водоснабжением, газоснабжением, без централизованного водоотведения	5,23	
8	Дома без ванн, с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения	4,28	
9	Дома с водопользованием из уличных водоразборных колонок	1,3	
10	Дома, использующиеся в качестве общежитий, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, с душевыми, с централизованным холодным водоснабжением, горячим водоснабжением, водоотведением	3,16	4,88

Как видно из приведенной таблицы, в зависимости от степени благоустройства жилого помещения норматив потребления услуги по холодному водоснабжению в жилых помещениях составляет от 1,3 до 7,56 м³/мес/чел.

Исходя из численности населения, обеспеченного централизованным водоснабжением на территории МО «Южковское сельское поселение», удельное потребление холодной воды в 2021 г. составило ~ 4,8 м³/мес/чел.

Нормативы потребления холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению в жилых помещениях в многоквартирных домах и жилых домах на территории МО «Южковское сельское поселение» представлены в таблице 17.

Таблица 17 - Нормативы потребления холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению в жилых помещениях в многоквартирных домах и жилых домах на территории МО «Южковское сельское поселение»

N п/п	Степень благоустройства многоквартирного дома или жилого дома	Норматив потребления холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению (куб.м/чел. в месяц)
1	2	3
1	Дома с централизованным холодным водоснабжением, горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные:	
1.1	унитазами, раковинами, мойками, ваннами от 1650 до 1700 мм с душем	2,97
1.2	унитазами, раковинами, мойками, ваннами от 1500 до 1550 мм с душем	2,92
1.3	унитазами, раковинами, мойками, сидячими ваннами (1200 мм) с душем	2,87
1.4	унитазами, раковинами, мойками, душем	2,37
1.5	унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	1,51
2	Дома с централизованным холодным водоснабжением, горячим водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками	0,7
3	Дома, использующиеся в качестве общежитий, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, с душевыми, с централизованным холодным водоснабжением, горячим водоснабжением, водоотведением	1,72

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

В соответствии с частью 5 статьи 13 ФЗ РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ до 01.07.2012 собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, введенных в эксплуатацию на день вступления в силу указанного Федерального закона, обязаны обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета используемых воды, электрической энергии.

В соответствии с пунктом 38_1 Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме, утвержденных ПП РФ от 13.08.2006 № 491, в случае если собственники помещений в многоквартирном доме не обеспечили оснащение такого дома коллективным (общедомовым) прибором учета используемого коммунального ресурса и при этом был установлен коллективный (общедомовой) прибор учета, собственники помещений обязаны оплатить расходы на установку такого прибора учета, за исключением случаев, когда такие расходы были учтены в составе платы за содержание жилого помещения и (или) в составе установленных для членов товарищества собственников жилья либо жилищного кооператива или иного специализированного потребительского кооператива обязательных платежей и (или) взносов, связанных с оплатой расходов на содержание, текущий и капитальный ремонт общего имущества.

Счета на оплату расходов на установку коллективного (общедомового) прибора учета с указанием общего размера расходов на установку такого прибора учета и доли расходов на установку такого прибора учета, бремя которых несет собственник помещения, выставляются собственникам помещений организацией, осуществившей установку коллективного (общедомового) прибора учета. Доля расходов на установку коллективного (общедомового) прибора учета, бремя которых несет собственник помещения, определяется исходя из его доли в праве общей собственности на общее имущество.

Также, в соответствии с частью 9 статьи 13 ФЗ РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ, организации, осуществляющие снабжение водой, обязаны осуществлять деятельность по установке, замене, эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов, снабжение которыми или передачу которых они осуществляют.

По данным от ресурсоснабжающей организации, оснащенность общедомовыми приборами учета составляет 100%.

3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения МО «Юкковское сельское поселение»

В период с 2022 до 2035 год ожидается сохранение удельного водопотребления жителями на прежнем уровне и предприятиями МО «Юкковское сельское поселение», так как суммарное потребление будет расти по мере присоединения к сетям водоснабжения новых жилых домов, планируемых к застройке в существующих районах муниципального образования.

В целях повышения эффективности водопотребления и экономного использования водных ресурсов необходимо провести ряд мероприятий по замене и реконструкции водопроводных сетей ХВС.

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

Первая категория. Допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30% расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 3 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время выключения поврежденных и включения резервных элементов системы (оборудования, арматуры, сооружений, трубопроводов и др.), но не более чем на 10 мин.

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

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

Объединенные хозяйственно-питьевые и производственные водопроводы поселения или городского округа 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.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что МО «Юкковское сельское поселение» относится к III категории централизованной системы водоснабжения.

В соответствии с пунктом 8.12 таблицы 5 СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» для систем водоснабжения III категории, при количестве рабочих скважин от 1 до 4 на водозаборе количество резервных скважин принимается 1.

Общая мощность источника водоснабжения (дебит скважины) по д. Лупполово составляет 9 куб. м в час.

В таблице 18 приведен анализ резервов и дефицитов производственных мощностей д. Лупполово.

Таблица 18 – Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей д. Лупполово

Источник водоснабжения	Фактическая производительность скважин (2021 г.), м ³ /ч	Производительность насосных станций 1-го подъема (максимальный дебит скважины), м ³ /ч	Резерв производительности, м ³ /ч	Резерв производительности, %
Скважина №3 д. Лупполово	3,425	9	5,575	61,9

Выполнение мероприятий по реконструкции ВНС 2-го подъема (п. Парголово) и ВНС 3-го подъема д. Лупполово с увеличением производительности позволит обеспечить необходимые мощности для подключения новых перспективных потребителей поселения, а также бесперебойного снабжения водой существующих потребителей системы водоснабжения.

3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии с актуализированными версиями 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 горячей, питьевой, технической воды на период до 2035 года по МО «Южковское сельское поселение» представлены в таблицах 19-20.

Таблица 19 – Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на период до 2035 года по МО «Южковское сельское поселение»

№ п/п	Показатели	ед. изм.	Величина показателя														
			2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.
1.	Объём поднятой воды насосными станциями 1-го подъёма, в том числе:	тыс.м³	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
1.1.	- из подземных водоисточников	тыс.м³	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
	среднесуточное потребление	м³/сут	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19
	максимальное суточное потребление	м³/сут	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63
	в час максимального потребления	м³/ч	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22
2.	Получено воды со стороны	тыс.м³	408,909	428,675	453,044	455,080	457,709	460,930	464,126	466,056	467,961	468,612	468,987	470,001	469,224	470,291	471,983
	среднесуточное потребление	м³/сут	1120,30	1174,45	1241,22	1246,80	1254,00	1262,82	1271,58	1276,86	1282,08	1283,87	1284,90	1287,67	1285,54	1288,47	1293,11
	максимальное суточное потребление	м³/сут	1344,36	1409,34	1489,46	1496,15	1504,80	1515,39	1525,89	1532,24	1538,50	1540,64	1541,88	1545,21	1542,65	1546,16	1551,73
	в час максимального потребления	м³/ч	1747,67	1832,15	1936,30	1945,00	1956,23	1970,00	1983,66	1991,91	2000,05	2002,83	2004,44	2008,77	2005,45	2010,01	2017,24
3.	Пропущено воды через очистные сооружения	тыс.м³	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
	среднесуточное потребление	м³/сут	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19	82,19
	максимальное суточное потребление	м³/сут	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63	98,63

№ п/п	Показатели	ед. изм.	Величина показателя														
			2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.
	в час максимального потребления	м3/ч	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22	128,22
4.	Подано воды в водопроводную сеть	тыс.м³	438,909	458,675	483,044	485,080	487,709	490,930	494,126	496,056	497,961	498,612	498,987	500,001	499,224	500,291	501,983
	среднесуточное потребление	м3/сут	1202,49	1256,64	1323,41	1328,99	1336,19	1345,01	1353,77	1359,06	1364,28	1366,06	1367,09	1369,87	1367,74	1370,66	1375,30
	максимальное суточное потребление	м3/сут	1442,99	1507,97	1588,09	1594,79	1603,43	1614,02	1624,52	1630,87	1637,13	1639,27	1640,51	1643,84	1641,28	1644,79	1650,36
	в час максимального потребления	м3/ч	1875,89	1960,36	2064,52	2073,22	2084,45	2098,22	2111,88	2120,13	2128,27	2131,05	2132,66	2136,99	2133,67	2138,23	2145,46
5.	Потери воды в водопроводных сетях	тыс.м³	87,782	85,915	106,270	104,292	102,907	102,113	101,296	99,211	97,102	93,739	91,315	89,500	85,867	84,049	82,827
	среднесуточное потребление	м3/сут	240,50	235,38	291,15	285,73	281,94	279,76	277,52	271,81	266,03	256,82	250,18	245,21	235,25	230,27	226,92
	максимальное суточное потребление	м3/сут	288,60	282,46	349,38	342,88	338,32	335,72	333,03	326,17	319,24	308,18	300,21	294,25	282,30	276,33	272,31
	в час максимального потребления	м3/ч	375,18	367,20	454,19	445,74	439,82	436,43	432,94	424,03	415,01	400,64	390,28	382,52	366,99	359,22	354,00
5.1.	Уровень потерь к объему отпущенной воды в сеть	%	20,00	23,05	22,00	21,50	21,10	20,80	20,50	20	19,5	18,8	18,3	17,9	17,2	16,8	16,5
6.	Отпущено воды потребителям - всего, в том числе:	тыс.м³	351,127	372,76	376,77	380,79	384,80	388,82	392,83	396,84	400,86	404,87	407,67	410,50	413,36	416,24	419,16
	среднесуточное потребление	м3/сут	961,99	1021,26	1032,26	1043,26	1054,25	1065,25	1076,25	1087,25	1098,24	1109,24	1116,91	1124,66	1132,49	1140,39	1148,37
	максимальное суточное потребление	м3/сут	1154,39	1225,51	1238,71	1251,91	1265,10	1278,30	1291,50	1304,69	1317,89	1331,09	1340,29	1349,59	1358,98	1368,47	1378,05

№ п/п	Показатели	ед. изм.	Величина показателя														
			2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.
	в час максимального потребления	м3/ч	1500,71	1593,17	1610,32	1627,48	1644,63	1661,79	1678,95	1696,10	1713,26	1730,41	1742,38	1754,47	1766,68	1779,01	1791,46
6.1.	- на производственно-хозяйственные нужды	тыс.м³	31,507	32,9	33,41	33,92	34,43	34,94	35,46	35,97	36,48	36,99	37,36	37,73	38,11	38,49	38,88
	среднесуточное потребление	м3/сут	86,32	90,14	91,54	92,94	94,34	95,74	97,14	98,54	99,94	101,34	102,35	103,38	104,41	105,45	106,51
	максимальное суточное потребление	м3/сут	103,58	108,16	109,84	111,53	113,21	114,89	116,57	118,25	119,93	121,61	122,82	124,05	125,29	126,55	127,81
	в час максимального потребления	м3/ч	134,66	140,61	142,80	144,98	147,17	149,35	151,54	153,72	155,91	158,09	159,67	161,27	162,88	164,51	166,15
7.	Товарная вода, всего, в том числе:	тыс.м³	319,62	339,86	343,36	346,87	350,37	353,87	357,37	360,88	364,38	367,88	370,31	372,77	375,25	377,75	380,28
	среднесуточное потребление	м3/сут	875,67	931,12	940,72	950,32	959,91	969,51	979,11	988,71	998,30	1007,90	1014,56	1021,28	1028,08	1034,94	1041,86
	максимальное суточное потребление	м3/сут	1050,81	1117,35	1128,86	1140,38	1151,90	1163,41	1174,93	1186,45	1197,96	1209,48	1217,47	1225,54	1233,69	1241,92	1250,24
	в час максимального потребления	м3/ч	1366,05	1452,55	1467,52	1482,50	1497,47	1512,44	1527,41	1542,38	1557,35	1572,32	1582,71	1593,20	1603,80	1614,50	1625,31
7.1.1.	- населению	тыс.м³	195,08	216,16	219,52	222,88	226,23	229,59	232,95	236,31	239,67	243,03	245,46	247,91	250,39	252,89	255,42
	среднесуточное потребление	м3/сут	534,47	592,22	601,42	610,62	619,82	629,02	638,22	647,42	656,62	665,82	672,48	679,21	686,00	692,86	699,79
	максимальное суточное потребление	м3/сут	641,36	710,66	721,70	732,74	743,78	754,83	765,87	776,91	787,95	798,99	806,98	815,05	823,20	831,43	839,74
	в час максимального потребления	м3/ч	833,77	923,86	938,21	952,57	966,92	981,27	995,63	1009,98	1024,33	1038,68	1049,07	1059,56	1070,16	1080,86	1091,67
7.1.2.	- бюджетным потребителям	тыс.м³	6,24	9,32	9,46	9,61	9,75	9,90	10,04	10,19	10,33	10,48	10,48	10,48	10,48	10,48	10,48

№ п/п	Показатели	ед. изм.	Величина показателя														
			2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.
	среднесуточное потребление	м3/сут	17,10	25,53	25,93	26,33	26,72	27,12	27,52	27,91	28,31	28,71	28,71	28,71	28,71	28,71	28,71
	максимальное суточное потребление	м3/сут	20,52	30,64	31,12	31,59	32,07	32,55	33,02	33,50	33,97	34,45	34,45	34,45	34,45	34,45	34,45
	в час максимального потребления	м3/ч	26,67	39,83	40,45	41,07	41,69	42,31	42,93	43,55	44,17	44,78	44,78	44,78	44,78	44,78	44,78
7.1.3.	- прочим потребителям	тыс.м³	118,3	114,38	114,38	114,38	114,38	114,38	114,38	114,38	114,38	114,38	114,38	114,38	114,38	114,38	114,38
	среднесуточное потребление	м3/сут	324,11	0,00	313,37	313,37	313,37	313,37	313,37	313,37	313,37	313,37	313,37	313,37	313,37	313,37	313,37
	максимальное суточное потребление	м3/сут	388,93	0,00	376,04	376,04	376,04	376,04	376,04	376,04	376,04	376,04	376,04	376,04	376,04	376,04	376,04
	в час максимального потребления	м3/ч	505,61	0,00	488,86	488,86	488,86	488,86	488,86	488,86	488,86	488,86	488,86	488,86	488,86	488,86	488,86

Таблица 20 – Прогнозный баланс потребления питьевой, технической воды на период до 2035 года д. Медный завод

Наименование статей затрат	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
д. Медный завод																
Объём забора воды из поверхностного источника	тыс. м³	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Объём забора воды из подземного источника	тыс. м³	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Получено воды со стороны	тыс. м³	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	105,470	105,470	106,591	107,736	108,906	110,101
среднесуточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	288,96	288,96	292,03	295,17	298,37	301,65

Наименование статей затрат	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
максимальное суточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	346,75	346,75	350,44	354,20	358,05	361,98
в час максимального потребления	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	450,78	450,78	455,57	460,46	465,46	470,57
Объём воды без очистки	тыс. м³	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,356	40,356	40,785	41,223	41,671	42,128
среднесуточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,57	110,57	111,74	112,94	114,17	115,42
максимальное суточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	132,68	132,68	134,09	135,53	137,00	138,50
в час максимального потребления	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	172,48	172,48	174,32	176,19	178,10	180,06
Объём отпуска воды в сеть, в том числе	тыс. м³	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	105,470	105,470	106,591	107,736	108,906	110,101
среднесуточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	288,96	288,96	292,03	295,17	298,37	301,65
максимальное суточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	346,75	346,75	350,44	354,20	358,05	361,98
в час максимального потребления	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	450,78	450,78	455,57	460,46	465,46	470,57
ХПВ	тыс. м³	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	65,114	65,114	65,806	66,512	67,235	67,973
среднесуточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	178,39	178,39	180,29	182,23	184,20	186,23
максимальное суточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	214,07	214,07	216,35	218,67	221,05	223,47
в час максимального потребления	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	278,29	278,29	281,25	284,27	287,36	290,51

Наименование статей затрат	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
ТВ	тыс. м³	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	40,356	40,356	40,785	41,223	41,671	42,128
среднесуточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	110,57	110,57	111,74	112,94	114,17	115,42
максимальное суточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	132,68	132,68	134,09	135,53	137,00	138,50
в час максимального потребления	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	172,48	172,48	174,32	176,19	178,10	180,06
Потери воды при транспортировке, в том числе	тыс. м³	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5,168	5,168	6,289	7,434	8,604	9,799
среднесуточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,16	14,16	17,23	20,37	23,57	26,85
максимальное суточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,99	16,99	20,68	24,44	28,29	32,22
в час максимального потребления	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	22,09	22,09	26,88	31,77	36,77	41,88
ХПВ	тыс. м³	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3,191	3,191	3,883	4,589	5,312	6,050
среднесуточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,74	8,74	10,64	12,57	14,55	16,57
максимальное суточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,49	10,49	12,76	15,09	17,46	19,89
в час максимального потребления	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,64	13,64	16,59	19,61	22,70	25,86
ТВ	тыс. м³	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,977	1,977	2,406	2,844	3,292	3,749
среднесуточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,42	5,42	6,59	7,79	9,02	10,27
максимальное суточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,50	6,50	7,91	9,35	10,82	12,33
в час	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,45	8,45	10,28	12,16	14,07	16,02

Наименование статей затрат	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
максимального потребления																
Уровень потерь к объему отпущенной воды в сеть	%	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4,90	4,90	5,90	6,90	7,90	8,90
Объем полезного отпуска воды, в том числе	тыс. м³	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	100,302	100,302	100,302	100,302	100,302	100,302
среднесуточное потребление	м³/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	274,80	274,80	274,80	274,80	274,80	274,80
максимальное суточное потребление	м³/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	329,76	329,76	329,76	329,76	329,76	329,76
в час максимального потребления	м³/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	428,69	428,69	428,69	428,69	428,69	428,69
ХПВ	тыс. м³	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	61,923	61,923	61,923	61,923	61,923	61,923
среднесуточное потребление	м³/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65	169,65
максимальное суточное потребление	м³/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	203,58	203,58	203,58	203,58	203,58	203,58
в час максимального потребления	м³/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	264,66	264,66	264,66	264,66	264,66	264,66
-населению	тыс. м³	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	60,864	60,864	60,864	60,864	60,864	60,864
среднесуточное потребление	м³/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	166,75	166,75	166,75	166,75	166,75	166,75
максимальное суточное потребление	м³/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	200,10	200,10	200,10	200,10	200,10	200,10
в час максимального потребления	м³/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	260,13	260,13	260,13	260,13	260,13	260,13
-бюджетным	тыс. м³	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277

Наименование статей затрат	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
организациям																
среднесуточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76	0,76
максимальное суточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91	0,91
в час максимального потребления	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
-прочим потребителям	тыс. м³	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,782	0,782	0,782	0,782	0,782	0,782
среднесуточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14	2,14
максимальное суточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57	2,57
в час максимального потребления	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34	3,34
ТВ	тыс. м³	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	38,379	38,379	38,379	38,379	38,379	38,379
среднесуточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,15	105,15	105,15	105,15	105,15	105,15
максимальное суточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	126,18	126,18	126,18	126,18	126,18	126,18
в час максимального потребления	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	164,03	164,03	164,03	164,03	164,03	164,03
-населению на полив	тыс. м³	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	38,325	38,325	38,325	38,325	38,325	38,325
среднесуточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,00	105,00	105,00	105,00	105,00	105,00
максимальное суточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00	126,00
в час	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	163,80	163,80	163,80	163,80	163,80	163,80

Наименование статей затрат	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
максимального потребления																
-расход воды на пожаротушение	тыс. м³	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
среднесуточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
максимальное суточное потребление	м3/сут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
в час максимального потребления	м3/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23

Также на перспективу развития планируется организация водоснабжения тематического парка «Гардарика» от собственных водозаборных скважин. В качестве источника водоснабжения проектируемых объектов парка приняты подземные воды вендского водоносного горизонта. Общее питьевое, хозяйственно-бытовое водоснабжение тематического парка «Гардарика» составит 798,2 м³/сут (291,343 тыс. м3/год).

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

В МО «Южковское сельское поселение» закрытые системы горячего водоснабжения отсутствуют.

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

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) МО «Южковское сельское поселение» представлено в разделе 3.7.

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

По географическому принципу в МО «Южковское сельское поселение» можно выделить три основных района потребления холодной воды: д. Южки, д. Дранишники, д. Лупполово.

В соответствии с документацией территориального планирования и изменений в генеральном плане предложен вариант подключения потребителей д. Медный завод к системе водоснабжения горводопровода.

Перспективный территориальный водный баланс представлен в таблице 21.

Таблица 21 - Перспективный территориальный водный баланс

Наименование	Территориальный баланс подачи воды в водопроводные сети (годовой)	средне. суточные,	макс. суточные K=1,2,
	тыс. м ³ /год	тыс. м ³ /сут.	тыс. м ³ /сут.
Зона обслуживания д. Южки, д. Лупполово, д. Дранишники	501,983	1,375	1,650
Зона обслуживания д. Медный завод	110,101	0,302	0,362

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

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами по МО «Южковское сельское поселение» представлен в таблицах 22-23.

Таблица 22 - Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

№ п/п	Наименование статей затрат	Ед. изм.	Величина показателя
7.	Товарная вода, всего, в том числе:	тыс.м ³	380,28
	среднесуточное потребление	м3/сут	1041,86
	максимальное суточное потребление	м3/сут	1250,24
	в час максимального потребления	м3/ч	1625,31
7.1.1.	- населению	тыс.м ³	255,42
	среднесуточное потребление	м3/сут	699,79
	максимальное суточное потребление	м3/сут	839,74
	в час максимального потребления	м3/ч	1091,67
7.1.2.	- бюджетным потребителям	тыс.м ³	10,48
	среднесуточное потребление	м3/сут	28,71
	максимальное суточное потребление	м3/сут	34,45
	в час максимального потребления	м3/ч	44,78
7.1.3.	- прочим потребителям	тыс.м ³	114,38
	среднесуточное потребление	м3/сут	313,37
	максимальное суточное потребление	м3/сут	376,04
	в час максимального потребления	м3/ч	488,86

Таблица 23 - Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

Наименование статей затрат	Ед. изм	2035 г.
Объем полезного отпуска воды, в том числе	тыс. м ³	100,302
среднесуточное потребление	м3/сут	274,80
максимальное суточное потребление	м3/сут	329,76
в час максимального потребления	м3/ч	428,69
Объем воды на ХПВ	тыс. м ³	61,923
среднесуточное потребление	м3/сут	169,65
максимальное суточное потребление	м3/сут	203,58
в час максимального потребления	м3/ч	264,66
-населению	тыс. м ³	60,864
среднесуточное потребление	м3/сут	166,75
максимальное суточное потребление	м3/сут	200,10
в час максимального потребления	м3/ч	260,13
-бюджетным организациям	тыс. м ³	0,277
среднесуточное потребление	м3/сут	0,76
максимальное суточное потребление	м3/сут	0,91
в час максимального потребления	м3/ч	1,18
-прочим потребителям	тыс. м ³	0,782
среднесуточное потребление	м3/сут	2,14
максимальное суточное потребление	м3/сут	2,57

Наименование статей затрат	Ед. изм	2035 г.
в час максимального потребления	м3/ч	3,34
Объем воды на ТВ	тыс. м ³	38,379
среднесуточное потребление	м3/сут	105,15
максимальное суточное потребление	м3/сут	126,18
в час максимального потребления	м3/ч	164,03
-населению на полив	тыс. м ³	38,325
среднесуточное потребление	м3/сут	105,00
максимальное суточное потребление	м3/сут	126,00
в час максимального потребления	м3/ч	163,80
-расход воды на пожаротушение	тыс. м ³	0,054
среднесуточное потребление	м3/сут	0,15
максимальное суточное потребление	м3/сут	0,18
в час максимального потребления	м3/ч	0,23

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

Из общего водного баланса потребления воды видно, что потери воды в сетях приняты 20 % от общего объема отпуска воды в сеть. При условии ежегодного выполнения мероприятий по замене изношенных участков трубопроводов, ожидаемые потери на расчетный срок 2035 года потери в сетях должны составить 16,5 % от объема отпуска в сеть.

Средний износ водопроводных сетей составляет более 60 %. Это приводит к большим потерям материальных и энергетических ресурсов, снижению эффективности энергосистем, росту тарифов на энергетические ресурсы и в целом увеличению финансовой нагрузки на потребителей. Снижение потерь при транспортировке воды от водораспределительных станций до потребителя должно обеспечиваться реконструкцией изношенных сетей водоснабжения.

Сведения по фактическим и планируемым потерям воды при ее транспортировке годовые, среднесуточные значения представлены в таблице 24 и на рисунке 3.

Таблица 24 - Прогнозные потери воды в водопроводных сетях

Показатели	ед. изм.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.
Потери воды в водопроводных сетях	тыс.м ³	87,782	85,915	106,270	104,292	102,907	102,113	101,296	99,211	97,102	93,739	91,315	89,500	85,867	84,049	82,827
среднесуточное потребление	м3/сут	240,50	235,38	291,15	285,73	281,94	279,76	277,52	271,81	266,03	256,82	250,18	245,21	235,25	230,27	226,92
максимальное суточное потребление	м3/сут	288,60	282,46	349,38	342,88	338,32	335,72	333,03	326,17	319,24	308,18	300,21	294,25	282,30	276,33	272,31
в час максимального потребления	м3/ч	375,18	367,20	454,19	445,74	439,82	436,43	432,94	424,03	415,01	400,64	390,28	382,52	366,99	359,22	354,00
Уровень потерь к объему отпущенной воды в сеть	%	20,00	23,05	22,00	21,50	21,10	20,80	20,50	20	19,5	18,8	18,3	17,9	17,2	16,8	16,5

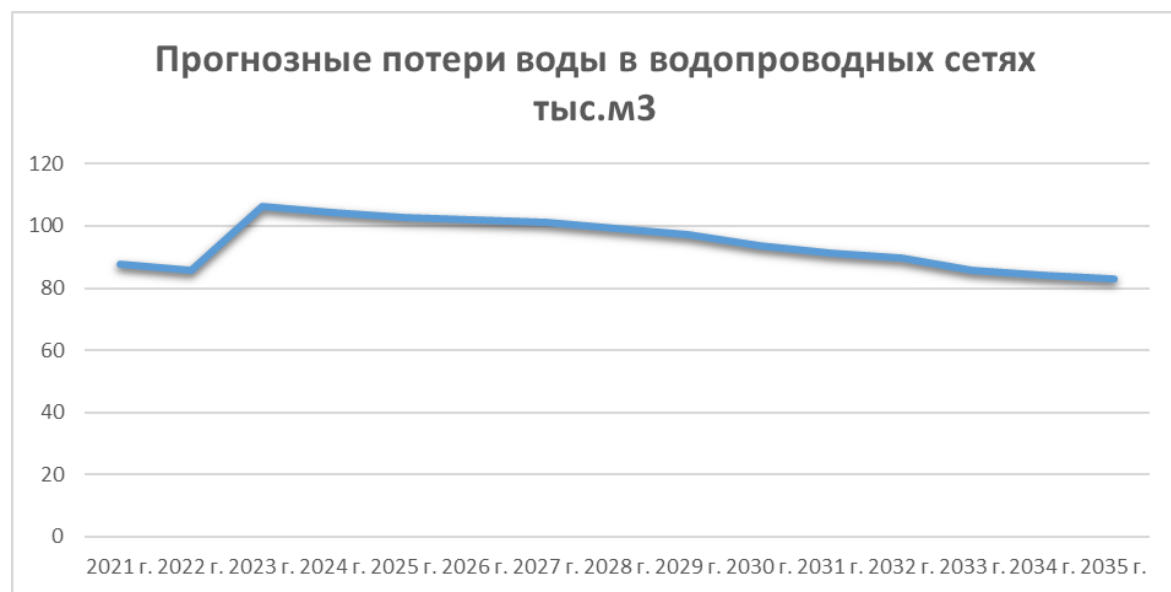


Рисунок 3 - Прогнозные потери воды в водопроводных сетях тыс.м3

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

Перспективные водные балансы подачи и реализации воды на 2035 год представлен на таблицах 25-26.

Таблица 25 – Перспективные водные балансы подачи и реализации воды на 2035 год
(д. Южки, д. Лупполово, д. Дранишники)

№ п/п	Наименование статей затрат	ед. изм.	Величина показателя
			2035 г.
1.	Поднято воды, всего, в том числе:	тыс.м ³	30,00
1.1.	- из подземных водоисточников	тыс.м ³	30,00
	среднесуточное потребление	м3/сут	82,19
	максимальное суточное потребление	м3/сут	98,63
	в час максимального потребления	м3/ч	128,22
2.	Получено воды со стороны	тыс.м ³	471,983
	среднесуточное потребление	м3/сут	1293,11
	максимальное суточное потребление	м3/сут	1551,73
	в час максимального потребления	м3/ч	2017,24
3.	Пропущено воды через очистные сооружения	тыс.м ³	30,00
	среднесуточное потребление	м3/сут	82,19
	максимальное суточное потребление	м3/сут	98,63
	в час максимального потребления	м3/ч	128,22
4.	Подано воды в водопроводную сеть	тыс.м ³	501,983
	среднесуточное потребление	м3/сут	1375,30
	максимальное суточное потребление	м3/сут	1650,36
	в час максимального потребления	м3/ч	2145,46
5.	Потери воды в водопроводных сетях	тыс.м ³	82,827
	среднесуточное потребление	м3/сут	226,92
	максимальное суточное потребление	м3/сут	272,31
	в час максимального потребления	м3/ч	354,00
5.1.	Уровень потерь к объему отпущенной воды в сеть	%	16,5
6.	Отпущено воды потребителям - всего, в том числе:	тыс.м ³	419,16
	среднесуточное потребление	м3/сут	1148,37
	максимальное суточное потребление	м3/сут	1378,05
	в час максимального потребления	м3/ч	1791,46
6.1.	- - на производственно-хозяйственные нужды	тыс.м ³	38,88
	среднесуточное потребление	м3/сут	106,51
	максимальное суточное потребление	м3/сут	127,81
	в час максимального потребления	м3/ч	166,15
7.	Товарная вода, всего, в том числе:	тыс.м ³	380,28
	среднесуточное потребление	м3/сут	1041,86
	максимальное суточное потребление	м3/сут	1250,24
	в час максимального потребления	м3/ч	1625,31
7.1.1.	- населению	тыс.м ³	255,42
	среднесуточное потребление	м3/сут	699,79
	максимальное суточное потребление	м3/сут	839,74
	в час максимального потребления	м3/ч	1091,67
7.1.2.	- бюджетным потребителям	тыс.м ³	10,48
	среднесуточное потребление	м3/сут	28,71
	максимальное суточное потребление	м3/сут	34,45

№ п/п	Наименование статей затрат	ед. изм.	Величина показателя
			2035 г.
	в час максимального потребления	м3/ч	44,78
7.1.3.	- прочим потребителям	тыс.м ³	114,38
	среднесуточное потребление	м3/сут	313,37
	максимальное суточное потребление	м3/сут	376,04
	в час максимального потребления	м3/ч	488,86

Таблица 26 – Перспективные водные балансы подачи и реализации воды на 2035 год
(д. Медный завод)

Наименование статей затрат	Ед. изм.	2035 г.
д. Медный завод		
Объём забора воды из поверхностного источника	тыс. м ³	0,000
Объём забора воды из подземного источника	тыс. м ³	0,000
Получено воды со стороны	тыс. м ³	110,101
среднесуточное потребление	м3/сут	301,65
максимальное суточное потребление	м3/сут	361,98
в час максимального потребления	м3/ч	470,57
Объём воды без очистки	тыс. м ³	42,128
среднесуточное потребление	м3/сут	115,42
максимальное суточное потребление	м3/сут	138,50
в час максимального потребления	м3/ч	180,06
Объём отпуска воды в сеть, в том числе	тыс. м ³	110,101
среднесуточное потребление	м3/сут	301,65
максимальное суточное потребление	м3/сут	361,98
в час максимального потребления	м3/ч	470,57
ХПВ	тыс. м ³	67,973
среднесуточное потребление	м3/сут	186,23
максимальное суточное потребление	м3/сут	223,47
в час максимального потребления	м3/ч	290,51
ТВ	тыс. м ³	42,128
среднесуточное потребление	м3/сут	115,42
максимальное суточное потребление	м3/сут	138,50
в час максимального потребления	м3/ч	180,06
Потери воды при транспортировке, в том числе	тыс. м ³	9,799
среднесуточное потребление	м3/сут	26,85
максимальное суточное потребление	м3/сут	32,22
в час максимального потребления	м3/ч	41,88
ХПВ	тыс. м ³	6,050
среднесуточное потребление	м3/сут	16,57
максимальное суточное потребление	м3/сут	19,89
в час максимального потребления	м3/ч	25,86
ТВ	тыс. м ³	3,749
среднесуточное потребление	м3/сут	10,27
максимальное суточное потребление	м3/сут	12,33
в час максимального потребления	м3/ч	16,02
Уровень потерь к объёму отпущенной воды в сеть	%	8,90
Объём полезного отпуска воды, в том числе	тыс. м ³	100,302
среднесуточное потребление	м3/сут	274,80
максимальное суточное потребление	м3/сут	329,76
в час максимального потребления	м3/ч	428,69
ХПВ	тыс. м ³	61,923
среднесуточное потребление	м3/сут	169,65
максимальное суточное потребление	м3/сут	203,58
в час максимального потребления	м3/ч	264,66
-населению	тыс. м ³	60,864
среднесуточное потребление	м3/сут	166,75

Наименование статей затрат	Ед. изм.	2035 г.
максимальное суточное потребление	м3/сут	200,10
в час максимального потребления	м3/ч	260,13
-бюджетным организациям	тыс. м ³	0,277
среднесуточное потребление	м3/сут	0,76
максимальное суточное потребление	м3/сут	0,91
в час максимального потребления	м3/ч	1,18
-прочим потребителям	тыс. м ³	0,782
среднесуточное потребление	м3/сут	2,14
максимальное суточное потребление	м3/сут	2,57
в час максимального потребления	м3/ч	3,34
ТВ	тыс. м ³	38,379
среднесуточное потребление	м3/сут	105,15
максимальное суточное потребление	м3/сут	126,18
в час максимального потребления	м3/ч	164,03
`-населению на полив	тыс. м ³	38,325
среднесуточное потребление	м3/сут	105,00
максимальное суточное потребление	м3/сут	126,00
в час максимального потребления	м3/ч	163,80
`-расход воды на пожаротушение	тыс. м ³	0,054
среднесуточное потребление	м3/сут	0,15
максимальное суточное потребление	м3/сут	0,18
в час максимального потребления	м3/ч	0,23

Перспективные балансы водоотведения представлены в Главе 2 «Схема водоотведения».

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

В период с 2022 по 2035 год ожидается рост суммарного потребления холодной воды по мере присоединения к сетям водоснабжения новых зданий и роста численности населения.

На основании прогнозных балансов потребления питьевой воды исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и структуры застройки в 2035 году потребность МО «Юкковское сельское поселение» воде должна составить 612,08 тыс. м³ в год. На перспективу развития предусмотрено подключение всех объектов строящегося жилого комплекса «Черничная Поляна» (вторая очередь) д. Юрки и ЖК «Финские кварталы» д. Лупполово к централизованным сетям водоснабжения.

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

В соответствии с ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ введены и определены следующие понятия и требования:

1) статья 2 главы 1: «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 к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения»;

2) статья 6 главы 2: к полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов относится определение для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения гарантирующей организации и установление зон ее деятельности;

3) пункт 1 статьи 12 главы 3: «Органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности. Для централизованных ливневых систем водоотведения гарантирующая организация не определяется»;

4) пункт 2 статьи 12 главы 3: «Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение и эксплуатирующая водопроводные и (или) канализационные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным и (или) канализационным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение»;

5) пункт 2 статьи 42 главы 8: «До 1 июля 2013 года органы местного самоуправления поселения, городского округа осуществляют инвентаризацию водопроводных и канализационных сетей, участвующих в водоснабжении и водоотведении (транспортировке воды и сточных вод), утверждают схему водоснабжения и водоотведения, определяют гарантирующую организацию, устанавливают зоны ее деятельности».

На момент актуализации схемы водоснабжения ГУП «Леноблводоканал» отвечает требованиям критериев по определению гарантирующей организации в зоне централизованного водоснабжения МО «Юкковское сельское поселение».

Раздел 4 «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения»

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

В соответствии с перспективой развития МО «Южковское сельское поселение» а также в связи с проблемами в системах холодного водоснабжения городского округа, составлен перечень основных мероприятий по модернизации и реконструкции систем водоснабжения с разбивкой по годам, который представлен в таблице 27.

С целью замены ветхих участков, выработавших эксплуатационный ресурс, предусмотрена поэтапная (в зависимости от финансовых возможностей) реконструкция существующих сетей и замена запорной арматуры на них для снижения потерь воды при её транспортировке к потребителю.

С целью расширения зоны охвата потребителей услугой централизованного водоснабжения предусмотрено строительство новой системы холодного водоснабжения в д. Медный завод.

Таблица 27 - Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

№ п/п	Наименование мероприятия	Техническое обоснование	Период реализации, гг.	
			Начало	Конец
1..	Согласование нового увеличенного лимита водоподачи для дер. Южки и дер. Лупполово от сети ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»	Обеспечение бесперебойного водоснабжения	2023	2024
2.	Мероприятия по водопроводным очистным сооружениям	Обеспечение бесперебойного водоснабжения		
2.1.	Разработка проектно-сметной документации на модернизацию существующих ВОС в д. Лупполово	то же	2024	2024
2.1.1.	Модернизация существующих ВОС в д. Лупполово	то же	2025	2025
3.	Мероприятия по водопроводным насосным станциям	Обеспечения надежности системы водоснабжения и поддержания необходимого напора. Повышение энергоэффективности		
3.1.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной насосной станции ВНС 3 подъема в д. Лупполово	то же	2026	2026
3.2.	Реконструкция водопроводной насосной станции ВНС 3 подъема в д. Лупполово с заменой насосного оборудования с установкой частотных преобразователей, заменой запорной арматуры, ремонт здания и сооружения	то же	2027	2027
3.3.	Проектирование и внедрение диспетчеризации и автоматизации процесса перекачки воды (с	Повышение надежности и энергоэффективности	2026	2027

№ п/п	Наименование мероприятия	Техническое обоснование	Период реализации, гг.	
			Начало	Конец
	установкой исполнительных механизмов и телемеханизации) на ВНС	процессов транспортировки и подачи воды абонентам		
4.	Реконструкция существующих источников водоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов	Обеспечение подачи абонентам требуемого объема холодного водоснабжения установленного качества		
4.1.	Реконструкция скважин подземного водозабора с установкой приборов учета подъема воды, в т. ч.: Арт. скважина №3 д. Лупполово		2025	2026
4.2.	Выделение и обустройство зоны ЗСО	Требования СанПиН	2026	2026
5.	Реконструкция действующих участков водопроводных сетей, в т. ч.:	Повышение надежности и энергоэффективности процессов транспортировки и подачи воды абонентам. Снижение потерь воды, бесперебойность водоснабжения, обеспечение давления, соответствующего установленным нормативам	2024	2035
5.1.	<i>Реконструкция магистральных водопроводов</i>			
5.1.1.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопровода Южки-Лупполово	то же	2025	2025
5.1.2.	Реконструкцию водопровода Южки-Лупполово	то же	2026	2028
5.2.	<i>Реконструкция уличных, внутриквартальных, дворовых (в т. ч. вводы) водопроводов</i>	Повышение надежности и энергоэффективности процессов транспортировки и подачи воды абонентам		
5.2.1.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию уличных, внутриквартальных, дворовых (в т. ч. вводы) водопроводов и реконструкция уличных, внутриквартальных, дворовых (в т. ч. вводы) водопроводов		2024	2027
5.2.1.1.	Водопроводные сети в д. Южки	то же	2024	2035
5.2.1.2.	Водопроводные сети в д. Лупполово	то же	2025	2028
5.2.1.3.	Водопроводные сети в д. Дранишники	то же	2028	2031
6.	Строительство объектов централизованной системы холодного водоснабжения	Повышение надежности и энергоэффективности процессов транспортировки и подачи воды абонентам		
6.1.	Проектирование и строительство кольцевой водопроводной сети в д. Лупполово	то же	2029	2029
6.2.	Проектирование и строительство кольцевой водопроводной сети в д. Южки	то же	2030	2030
7.	Строительство новых систем водоснабжения			
7.1.	<i>д. Медный Завод</i>	Обеспечение		

№ п/п	Наименование мероприятия	Техническое обоснование	Период реализации, гг.	
			Начало	Конец
		централизованным водоснабжением потребителей		
7.1.1.	Подключение к централизованной системе водоснабжения Санкт-Петербурга (согласование лимита водоподачи с ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»)	то же		
7.1.1.1.	Водовод от точки подключения до рассматриваемой территории	то же	2029	2029
7.1.1.2.	Водопроводная насосная станция (повысительная)	то же	2030	2030
7.1.1.3.	Водопроводная сеть по рассматриваемой территории для подачи воды потребителям	то же	2030	2030
8.	Проведение технического обследования системы холодного водоснабжения	Обеспечение высокого уровня надежности услуг водоснабжения	не реже, чем 1 раз в 5 лет	

Примечание - Сроки реализации мероприятий, в том числе проведение технического обследования системы холодного водоснабжения могут быть изменены

На перспективу развития планируется организация водоснабжения тематического парка «Гардарика» от собственных водозаборных скважин. Для возможности водоснабжения объектов капитального строительства и объектов инфраструктуры проекта «Тематический парк «Гардарика» получено гидрогеологическое заключение ООО «Балтийская Гидрогеологическая Компания» от 21.09.2021 № 21/09/21.

Рекомендации гидрогеологического заключения:

1) рекомендуемая глубина скважины – 170 – 180 м в южной части парка, и до 220 м в северной части парка, что определяется глубиной залегания кровли вендского водоносного комплекса (абсолютная отметка минус 40 м), глубиной вскрытия водоносного комплекса (не менее 50 м) и абсолютной отметкой точки заложения скважины;

2) рекомендуемый диаметр рабочей части фильтра – не менее 127 мм;

3) рекомендуемый диаметр эксплуатационной колонны – не менее 168 мм с возможностью использования соответствующего насосного оборудования с глубиной загрузки 130 м и более;

4) предположительная глубина залегания уровня вендского водоносного комплекса на абсолютной отметке 0 м – минус 5 м.

Для решения вопроса о возможности использования подземных вод по целевому назначению необходимо провести химический, бактериологический и радиологический анализы подземных вод для определения соответствия их качества норматива питьевого водоснабжения (СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к

обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»);

5) рекомендуется бурение пилотной скважины в южной части парка для детального изучения водообильности четвертичных отложений – верхнего и (или) нижнего межморенных водоносных горизонтов;

6) до начала бурения скважины необходимо подготовить пакет документов и получить лицензию на пользование недрами, разработать проект на проведение геологоразведочных работ, согласно действующему законодательству в сфере недропользования на территории Российской Федерации.

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

Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения приведены в таблице 27, п. 4.1.

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

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения МО «Южковское сельское поселение» приведены в таблице 27, п. 4.1.

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

Диспетчерская служба, работающая круглосуточно, по телефону записывает заявки в журнал на ликвидацию утечек на водопроводной сети.

К числу основных особенностей централизованных систем водоснабжения, как объектов автоматизации, относятся:

- 1) высокая степень ответственности работы сооружений, требующая обеспечения их надёжной бесперебойной работы;
- 2) работа сооружений в условиях постоянно меняющейся нагрузки;
- 3) зависимость режима работы сооружений от изменения качества исходной воды;

- 4) территориальная разрозненность сооружений и необходимость координирования их работы из одного центра;
- 5) сложность технологического процесса и необходимость обеспечения высокого качества обработки воды;
- 6) необходимость сохранения работоспособности при авариях на отдельных участках системы;
- 7) значительная инерционность ряда технологических процессов.

Задачи автоматизации процессов водозабора, водоподготовки и транспортировки воды в основном состоят в следующем:

- 1) создание оптимальных условий работы отдельных сооружений;
- 2) улучшение технологического контроля за работой отдельных элементов системы водоснабжения и ходом процесса водоснабжения в целом;
- 3) улучшение условий труда эксплуатационного персонала с одновременным сокращением штатов обслуживающего персонала;
- 4) уменьшение стоимости подготовки воды требуемого качества.

При развитии систем автоматизации и диспетчеризации объектов централизованных систем водоснабжения предлагается организация двухступенчатой структуры диспетчерского управления, с наличием единого центрального пункта управления и двух действующих местных пультов управления. Функции центрального пункта управления заключаются в контроле всех основных объектов централизованных систем водоснабжения, как единого комплекса и координации работы всех местных пультов управления, с реализацией SCADA-системы. Функции местных пультов управления ограничиваются управлением подчинённых им технологических узлов.

Автоматизация процесса подачи воды в водопроводные сети от насосных агрегатов на станциях водоподготовки и на насосных станциях второго подъёма заключается в частотном управлении работой данных насосных агрегатов с регулированием значения давления в напорном трубопроводе и передачей сигналов как в местную операторскую, так и на центральный пункт управления эксплуатирующей организации. Контролироваться на данных объектах должны следующие параметры:

- 1) давление, развиваемое каждым насосным агрегатом;
- 2) давление в напорном водоводе;
- 3) расход перекачиваемой воды;
- 4) уровень воды в дренажной приемке;
- 5) работающие насосные агрегаты;

- 6) наработка каждого насосного агрегата;
- 7) потребляемый ток (мощность) каждым скважинным насосным агрегатом;
- 8) число оборотов насосного агрегата при частотном регулировании;
- 9) аварийные ситуации.

Подробное описание, выбор требуемых технических решений по автоматизации процессов, оборудования и необходимых материалов требуется предусмотреть в соответствующих проектах по реконструкции (модернизации) соответствующих объектов централизованных систем водоснабжения.

Все локальные системы управления и диспетчеризации объектов централизованных систем водоснабжения должны быть связаны в общую систему диспетчерского управления с единым центральным пунктом управления, организованным в диспетчерской комнате эксплуатирующей организации (как вариант – на одном из двух действующих дистанционных пультов управления). Это позволит полностью контролировать и оперативно изменять ход действия технологических процессов, выполняемых каждым отдельным объектом централизованных систем водоснабжения.

В предлагаемой системе управления следует предусмотреть организацию контрольных (диктующих) точек с целью постоянного измерения и контроля значений давления в водопроводных сетях. Значения с датчиков давления следует передавать на центральный пункт управления для возможной корректировки режимов работы насосных агрегатов на основных объектах централизованных систем водоснабжения.

Подробное описание системы диспетчерского управления, разработка конкретных технических решений, определение состава оборудования и перечня необходимых материалов для реализации системы диспетчерского контроля должно быть предусмотрено соответствующим проектом. Предпочтение в проекте следует отдавать современным технологиям автоматизации с целью разработки и внедрения технических решений, способных оставаться актуальными на протяжении многих лет эксплуатации соответствующих объектов.

На момент разработки Схемы водоснабжения МО «Юкковское сельское поселение» отсутствует система диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах (водозаборные сооружения, система водоподготовки, ВНС) организаций, осуществляющих водоснабжение. Данные объекты работают с постоянным присутствием оперативного персонала.

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

По данным от ресурсоснабжающей организации, оснащенность общедомовыми приборами учета составляет 100%. На ВНС 2-го подъема п. Парголово приборы учета воды установлены.

4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) на территории МО «Юкковское сельское поселение» и их обоснование

В связи с тем, что в рамках выполнения мероприятий данной схемы водоснабжения до 2035г. планируется замена существующих магистральных водоводов, маршруты прохождения заменяемых инженерных сетей будут совпадать с трассами существующих коммуникаций.

Основная часть вновь создаваемых сетей централизованного водоснабжения будут прокладываться вдоль дорог.

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

Место размещения реконструируемых насосных станций останется без изменений.

Также возможно строительство новых насосных станций при подключении объектов и территорий, не охваченных централизованным водоснабжением. Точное размещение которых должно определяться при разработке проектной документации.

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

В рамках настоящей разработки Схемы водоснабжения МО «Юкковское сельское поселение» не предусматривается изменение границ зон размещения действующих объектов централизованной системы холодного водоснабжения, предлагаемых к реконструкции или модернизации.

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

Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения МО «Юкковское сельское

поселение» приведены в составе электронной модели Схемы, а также на бумажном носителе в Приложениях, являющихся неотъемлемой частью к текстовой части Схемы водоснабжения МО «Юкковское сельское поселение»

Раздел 5 «Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоснабжения»

Все мероприятия, направленные на улучшение качества питьевой воды, могут быть отнесены к мероприятиям по охране окружающей среды и здоровья населения МО «Юкковское сельское поселение». Эффект от внедрения данных мероприятий – улучшения здоровья и качества жизни граждан.

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

Строительство водопроводных сетей в МО «Юкковское сельское поселение» не окажет значительного воздействия на условия землепользования и геологическую среду. Прокладка трассы сетей водопровода принята в створе или по следу существующей сети, а также по улицам поселений. Это наиболее экономичное и целесообразное решение прокладки сети.

Поскольку негативное воздействие возможно в период строительства водопроводных сетей и сооружений, для охраны и рационального использования земельных ресурсов запланированы следующие мероприятия:

- грунт, от срезки растительного слоя на базовой строительной площадке, складировается в специально отведенном месте и в минимальные сроки используется для обратной засыпки и рекультивации;
- по окончании комплекса ремонтных работ все временные сооружения базовой строительной площадки подлежат разборке и вывозу, восстанавливается растительный слой с посевом трав;

При строительстве водопроводных сетей не происходит изменение рельефа, нарушение параметров поверхностного стока, гидрогеологических условий, так как проектируемая водопроводная сеть проходит по улицам поселения.

Для охраны исключения загрязнения поверхностных и подземных вод предусмотрены следующие мероприятия:

- строго соблюдение технологических режимов водозаборных сооружений артезианских скважин, сетей водопроводов.
- обеспечить надёжную эксплуатацию, своевременную ревизию и ремонт всех звеньев системы водоснабжения, включая насосное и автоматическое оборудование, с целью рационального водопользования;

- организация зон санитарной охраны подземного источника водоснабжения согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

- устройство автоматизированной системы управления технологическими процессами, аварийной сигнализации и отключения электрооборудования в случае аварии;

- благоустройство территории водонапорной башни и насосных станций.

Строительство и реконструкция водопроводной сети будет вестись в населенных пунктах, то есть на территории, уже подвергшейся техногенному воздействию, где произошла смена типов растительности. Вследствие этого, отрицательное воздействие при капитальном ремонте путепроводов на растительность и животный мир будет крайне незначительным.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что строительство водопроводных сетей в МО «Юкковское сельское поселение» не окажет существенного отрицательного влияния на окружающую среду.

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

Гипохлорит натрия используется на станциях водоподготовки для обеззараживания питьевой воды. Максимальный объём хлора расходуется в период паводка.

Хлор обладает удушающим и раздражающим действием. Не горюч. С водородом хлор образует взрывоопасные смеси, является сильным окислителем и пожароопасен при контакте с горючими веществами.

Хранение и транспортировка хлора производятся в соответствии с Правилами безопасности при производстве, хранении, транспортировании и применении хлора, утверждёнными приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 03.12.2020 № 486 «Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности при производстве, хранении, транспортировании и применении хлора». Гарантийный срок хранения – 1 год со дня изготовления. В соответствии с предусмотренным сценарием развития централизованных систем водоснабжения, действующих на территории МО «Юкковское сельское поселение», отдельных мер (мероприятий) по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.), не предусматривается.

Раздел 6 «Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения»

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Оценка объемов капитальных вложений (стоимости) в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения произведена в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

- Методика разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства, а также порядка их утверждения, утвержденная Приказом Минстроя РФ от 29.05.2019 № 314/пр;
- Сборник укрупненных нормативов цены строительства «НЦС 81-02-14-2022. Наружные сети водоснабжения и канализации», утвержденный Приказом Минстроя РФ от 28.03.2022 № 203/пр (далее – НЦС 81-02-14-2022);
- Сборник укрупненных нормативов цены строительства «НЦС 81-02-19-2022. Здания и сооружения городской инфраструктуры», утвержденный Приказом Минстроя РФ от 29.03.2022 № 217/пр (далее – НЦС 81-02-19-2022).

При определении стоимости строительства, реконструкции и модернизации водопроводных сетей в соответствии с НЦС 81-02-14-2022 приняты следующие положения:

- Применение при строительстве, реконструкции и модернизации водопроводных сетей из **полиэтиленовых труб**;
- Способ производства работ – разработка мокрого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3, глубина – 2м);
- Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъекта Российской Федерации **$K_{пер}=0,86$** ;
- Коэффициент, учитывающий изменение стоимости строительства на территориях субъектов Российской Федерации, связанный с климатическими условиями **$K_{рег}=1,00$** ;

При определении стоимости строительства, реконструкции и модернизации прочих объектов централизованных систем водоснабжения (водозаборные сооружения, СВП, ВНС и пр.) в соответствии с НЦС 81-02-19-2022 приняты следующие положения:

- Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъекта Российской Федерации **$K_{пер}=0,94$** ;
- Коэффициент, учитывающий изменение стоимости строительства на территориях субъектов Российской Федерации, связанный с климатическими условиями **$K_{рег.1}=1,00$** ;

6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения

Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения приведена в таблице 28.

На момент настоящей разработки Схемы водоснабжения МО «Юкковское сельское поселение» перечисленные в таблице ниже мероприятия не имеют утвержденных источников финансирования (официальных документов, подтверждающих целевое выделение денежных средств на рассматриваемые мероприятия).

Источниками финансирования для рассматриваемых мероприятий могут являться:

- Бюджетные средства, выделяемые в рамках муниципальных, региональных и (или) федеральных программ по развитию жилищно-коммунального сектора;
- Собственные средства организаций, осуществляющих эксплуатацию объектов централизованных систем водоснабжения, в виде амортизационных отчислений, расходов на капитальные вложения, возмещаемые за счет прибыли регулируемой организации;
- Средства абонентов, вносимые в качестве платы за подключение перспективных объектов капитального к централизованным системам водоснабжения.

Таблица 28 - Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	В ценах 2022 г.	Объем капитальных вложений в ценах лет реализации (без учета НДС), тыс. руб.*												
			2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1..	Согласование нового увеличенного лимита водоподачи для дер. Юмки и дер. Лупполово от сети ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»	определяется проектом													
2.	Мероприятия по водопроводным очистным сооружениям														
2.1.	Разработка проектно-сметной документации на модернизацию существующих ВОС в д. Лупполово	1800	0,00	2007,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.1.	Модернизация существующих ВОС в д. Лупполово	10468,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого по модернизации существующих ВОС	12268,2	0,00	2007,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.	Мероприятия по водопроводным насосным станциям														
3.1.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопроводной насосной станции ВНС 3 подъема в д. Лупполово	3606,9	0,00	0,00	0,00	4396,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3.2.	Реконструкция	21650	0,00	0,00	0,00	0,00	27497,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование мероприятия	В ценах 2022 г.	Объем капитальных вложений в ценах лет реализации (без учета НДС), тыс. руб.*												
			2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	водопроводной насосной станции ВНС 3 подъема в д. Лупполово с заменой насосного оборудования с установкой частотных преобразователей, заменой запорной арматуры, ремонт здания и сооружения														
3.3.	Проектирование и внедрение диспетчеризации и автоматизации процесса перекачки воды (с установкой исполнительных механизмов и телемеханизации) на ВНС	13540	0,00	0,00	0,00	8251,99	8598,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого по реконструкции водопроводных насосных станций	38796,9	0	0	0	12648,46	36096,22	0	0	0	0	0	0	0	0
4.	Реконструкция существующих источников водоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов														
4.1.	Реконструкция скважин подземного водозабора с установкой приборов учета	516,18	0,00	0,00	0,00	629,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование мероприятия	В ценах 2022 г.	Объем капитальных вложений в ценах лет реализации (без учета НДС), тыс. руб.*												
			2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	подъема воды, в т. ч.:														
	Арт. скважина №3 д. Лупполово														
	Выделение и обустройство зоны ЗСО	395,98	0,00	0,00	0,00	482,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого по реконструкции скважин подземного водозабора	912,16	0,00	0,00	0,00	1111,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.	Реконструкция действующих участков водопроводных сетей, в т. ч.:														
5.1.	<i>Реконструкция магистральных водопроводов</i>														
5.1.1.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию водопровода Юкки-Лупполово	3200	0,00	0,00	3739,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.1.2.	Реконструкцию водопровода Юкки-Лупполово	38325,18	0,00	0,00	0,00	15571,59	16225,59	16890,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.	<i>Реконструкция уличных, внутриквартальных, дворовых (в т. ч. вводы) водопроводов</i>														
5.2.1.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию уличных,	12700	0,00	4720,70	4947,30	0,00	0,00	5597,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование мероприятия	В ценах 2022 г.	Объем капитальных вложений в ценах лет реализации (без учета НДС), тыс. руб.*												
			2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	внутриквартальных, дворовых (в т. ч. вводы) водопроводов и реконструкция уличных, внутриквартальных, дворовых (в т. ч. вводы) водопроводов														
5.2.1.1.	Водопроводные сети в д. Южки	51738,99	0,00	4807,96	5038,74	5255,41	5476,14	5700,66	5928,69	6165,83	6412,47	6668,96	6935,72	7213,15	7501,68
5.2.1.2.	Водопроводные сети в д. Лупполово	15490,91	0,00	0,00	4525,87	4720,49	4918,75	5120,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5.2.1.3.	Водопроводные сети в д. Дранишники	13907,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4596,98	4780,86	4972,09	5170,98	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого по реконструкции действующих участков водопроводных сетей	135362,42	0	9528,6664	18251,607	25547,485	26620,479	37906,097	10709,543	11137,9246	11583,44	6668,965	6935,723	7213,152	7501,678
6.	Строительство объектов централизованной системы холодного водоснабжения														
6.1.	Проектирование и строительство кольцевой водопроводной сети в д. Лупполово	3500	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4812,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6.2.	Проектирование и строительство кольцевой водопроводной сети в д. Южки	14988,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21434,06429	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого по строительству объектов	18488,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4812,71	21434,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Наименование мероприятия	В ценах 2022 г.	Объем капитальных вложений в ценах лет реализации (без учета НДС), тыс. руб.*												
			2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	централизованной системы холодного водоснабжения														
7.	Строительство новых систем водоснабжения														
7.1.	д. Медный Завод														
7.1.1.	Подключение к централизованной системе водоснабжения Санкт-Петербурга (согласование лимита водоподачи с ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга)	определяется проектом													
7.1.1.1.	проектирование и строительство водовода от точки подключения до рассматриваемой территории	21373,8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29390,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.1.1.2.	проектирование и строительство водопроводной насосная станция (повысительная)	15000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21450,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7.1.1.3.	Проектирование и строительство водопроводной сети по территории для подачи воды потребителям	19824,4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28350,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Итого по мероприятиям строительству новых систем холодного водоснабжения	56198,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	29390,26	49801,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8.	Проведение	определяется													

№ п/п	Наименование мероприятия	В ценах 2022 г.	Объем капитальных вложений в ценах лет реализации (без учета НДС), тыс. руб.*												
			2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	технического обследования системы холодного водоснабжения	проектом													
	ВСЕГО по МО "Юкковское сельское поселение"	262026,08	0,00	11535,89	18251,61	39307,78	62716,70	37906,10	44912,52	82373,06	11583,44	6668,96	6935,72	7213,15	7501,68

Примечание - Суммы и сроки реализации мероприятий, в том числе проведение технического обследования системы холодного водоснабжения, могут быть изменены

Раздел 7 «Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения»

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

- показатели качества питьевой воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения МО «Юкковское сельское поселение» представлены в таблице 29.

Таблица 29 - Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения МО «Юкковское сельское поселение»

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Целевые показатели			
			Базовый показатель, 2021 год	2022	2023-2029	2028- 2035
1.	Показатели качества воды					
1.1.	Доля проб питьевой воды, не соответствующих установленным требованиям, в общем объёме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2.	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объёме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0,0	0,0	0,0	0,0
2.	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения					
2.1.	Количество зафиксированных перерывов в холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах центральной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчёте на протяженность водопроводной сети	ед./ 1 км.	3,04	3,04	2,97	1,88

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Целевые показатели			
			Базовый показатель, 2021 год	2022	2023-2029	2028- 2035
3.	Показатель качества обслуживания абонентов					
3.1.	Доля заявок на подключение, исполненная по итогам года	%	н/д	100	100	100
4.	Показатель эффективности использования ресурсов					
4.1.	Доля потерь воды в ЦС ВС при транспортировке в общем объёме воды, поданной в водопроводную сеть	%	20,0	20,0	19,5	16,5
4.2.	Удельный расход ЭЭ, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объём транспортируемой воды	кВт*ч/куб.м	0,258	0,290	0,271	0,225

Раздел 8 «Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию»

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозного, 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 бесхозных объектов централизованных систем холодного водоснабжения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается, водоснабжение осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Постановка бесхозного 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 муниципального образования, осуществляющим полномочия администрации поселения по владению, пользованию и распоряжению объектами муниципальной собственности сельского поселения.

Бесхозные объекты централизованных систем водоснабжения в МО «Юкковское сельское поселение» отсутствуют.