



**Муниципальное образование Октябрьский район**  
**АДМИНИСТРАЦИЯ ОКТЯБРЬСКОГО РАЙОНА**  
**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

« 21 » ноября 2022 г.

№ 2523

пгт. Октябрьское

Об утверждении схемы водоснабжения и  
водоотведения сельского поселения Сергино

В соответствии с Федеральными законами от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», соглашением о передаче полномочий органам местного самоуправления:

1. Утвердить прилагаемую схему водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сергино на период до 2032 года.
2. Опубликовать постановление в официальном сетевом издании «октвести.ру» и разместить на официальном веб-сайте Октябрьского района.
3. Контроль за выполнением постановления возложить на заместителя главы Октябрьского района по вопросам строительства, жилищно-коммунального хозяйства, транспорта, связи, начальника Управления жилищно-коммунального хозяйства и строительства администрации Октябрьского района Казакова В.Н.

Глава Октябрьского района



С.В. Заплатин

утверждена  
постановлением администрации  
Октябрьского района  
от «21» ноября 2022 года №2523



**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СЕРГИНО  
НА ПЕРИОД ДО 2032 ГОДА**

**Том 8. 55/21-СВСиВО-ПЗ-8**

**пгт. Октябрьское, 2022**

## СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ .....	2
СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ .....	8
ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ .....	9
ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ .....	11
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	16
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СЕРГИНО .....	17
ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....	19
1.1 Раздел «Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения муниципального образования» .....	19
1.1.1 Описание системы и структуры водоснабжения муниципального образования и деление территории на эксплуатационные зоны .....	19
1.1.2 Описание территорий, не охваченных централизованными системами водоснабжения . .....	20
1.1.3 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 .....	21
1.1.4 Описание результатов технического обследования (если выполнялись) централизованных систем водоснабжения .....	21
1.1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений .....	21
1.1.4.2 Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды .....	22
1.1.4.3 Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления) .....	22
1.1.4.4 Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям .....	22
1.1.4.5 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 .....	22
1.1.4.6 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы .....	22
1.1.5 Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов .....	22

1.1.6 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) .....	23
1.2 Раздел «Направления развития централизованных систем водоснабжения» .....	24
1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения .....	24
1.2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития муниципального образования .....	24
1.3 Раздел «Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды» ..	26
1.3.1 Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке .....	26
1.3.2 Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления) .....	26
1.3.3 Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений (пожаротушение, полив и др.) .....	27
1.3.4 Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг .....	27
1.3.5 Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета .....	30
1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем водоснабжения муниципального образования .....	30
1.3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, 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 .....	31
1.3.8 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы .....	33
1.3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) .....	33
1.3.10 Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам .....	35
1.3.11 Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами .....	35
1.3.12 Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) .....	37

1.3.13 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).....	39
1.3.14 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам .....	41
1.3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации..	43
1.4 Раздел «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения» .....	44
1.4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам .....	44
1.4.2 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения .....	46
1.4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения .....	46
1.4.4 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение .....	46
1.4.5 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду .....	48
1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) на территории муниципального образования и их обоснование .....	48
1.4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен .....	48
1.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения .....	49
1.4.9 Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения .....	49
1.5 Раздел «Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения» .....	50
1.5.1 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод .....	50
1.5.2 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).....	50
1.6 Раздел «Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения» .....	51
1.6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения .....	51

1.6.2 Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения .....	52
1.7 Раздел «Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения».....	54
1.7.1 Показатели качества воды .....	54
1.7.2 Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения .....	55
1.7.3 Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) .....	56
1.7.4 Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства .....	57
1.8 Раздел «Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию».....	58
1.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию .....	58
ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ .....	59
2.1 Раздел «Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования».....	59
2.1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны .....	59
2.1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами .....	59
2.1.3 Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения.....	59
2.1.4 Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения .....	59
2.1.5 Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения.....	59
2.1.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости.....	59
2.1.7 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.....	59
2.1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения .....	59
2.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального образования.....	60



2.1.10 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод.....	60
2.2 Раздел «Балансы сточных вод в системе водоотведения» .....	61
2.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения .....	61
2.2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения .....	61
2.2.3 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов....	61
2.2.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей.....	61
2.2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения .....	61
2.3 Раздел «Прогноз объема сточных вод».....	62
2.3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения .....	62
2.3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны) .....	62
2.3.3 Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам .....	62
2.3.4 Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.....	62
2.3.5 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия .....	62
2.4 Раздел «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения».....	63
2.4.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения.....	63
2.4.2 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий .....	63
2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения . .....	63
2.4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения .....	63

2.4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение .....	63
2.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) на территории муниципального образования, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование .....	63
2.4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения .....	63
2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.....	63
2.5 Раздел «Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения» .....	64
2.5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды .....	64
2.5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод .....	64
2.6 Раздел «Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения» .....	65
2.6.1 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения .....	65
2.7 Раздел «Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения».....	66
2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения .....	66
2.7.2 Показатели очистки сточных вод .....	66
2.7.3 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод .....	66
2.7.4 Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства .....	66
2.8 Раздел «Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию».....	67
2.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения, в том числе канализационных сетей (в случае их выявления), а также перечень организаций, эксплуатирующих такие объекты .....	67



**СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

<b>№ тома</b>	<b>Обозначение</b>	<b>Наименование документа</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	55/21-СВСиВО-ПЗ-8	Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сергино Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.
-	55/21-СВСиВО-ЭМ-8	Электронная модель систем водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сергино Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

**ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ**

<b>№ п.п.</b>	<b>Полное наименование нормативного правового акта</b>	<b>Сокращение наименования нормативного правового акта по тексту</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
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 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»	ПП РФ от 05.09.2013 № 782
4	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. № 782»	ПП РФ от 31.05.2019 № 691
5	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
6	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
7	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 11.03.2021 № 123/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства»	Приказ Минстроя РФ от 11.03.2021 № 123/пр
8	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 28.03.2022 № 203/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства»	Приказ Минстроя РФ от 28.03.2022 № 203/пр
9	«Государственный стандарт Союза ССР. Гидрология суши. Термины и определения», утвержденный Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 29.10.1973 № 234	ГОСТ 19179-73
10	«Государственный стандарт Союза ССР. Гидротехника. Основные понятия. Термины и определения», утвержденный Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 31.10.1973 № 2410	ГОСТ 19185-73
11	«Межгосударственный стандарт. Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод», утвержденный Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 16.09.1977 № 2237	ГОСТ 17.1.1.01-77
12	«Государственный стандарт Союза ССР. Канализация. Термины и определения», утвержденный Постановлением Государственного СССР по стандартам от 24.02.1982 № 805	ГОСТ 25150-82
13	«Межгосударственный стандарт. Водоснабжение. Термины и определения», утвержденный Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25.02.1982 № 830	ГОСТ 25151-82
14	«Свод правил СП 31.13330.2021 «СНиП 2.04.02-84*. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*», утвержденный приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 27.12.2021 № 1016/пр	СП 31.13330.2021
15	«Свод правил СП 32.13330.2018 «СНиП 2.04.03-85. Канализация. Наружные сети и сооружения», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской	СП 32.13330.2018

**Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сергино  
Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

<b>№ п.п.</b>	<b>Полное наименование нормативного правового акта</b>	<b>Сокращение наименования нормативного правового акта по тексту</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	Федерации от 25.12.2018 № 860/пр	
16	«Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. 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», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 3	СанПиН 2.1.3684-21
17	«Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы. 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	СанПиН 1.2.3685-21
18	«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	СанПиН 2.1.4.1110-02
19	«2.2.1/2.1.1. Проектирование, строительство, реконструкция и эксплуатация предприятий, планировка и застройка населенных мест. 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	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
20	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

### ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ

<b>№ п.п.</b>	<b>Термин</b>	<b>Определение</b>	<b>Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину</b>	<b>Сокращение термина по тексту</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Абонент	Физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязавшее 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	Авария 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	Аэрация воды	Обогащение воды кислородом воздуха	ГОСТ 17.1.1.01-77	-
5	Водный объект	Сосредоточение природных вод из поверхности суши либо в горных породах, имеющее характерные формы распространения и черты режима	ГОСТ 19179-73	-
6	Водовод	Гидротехническое сооружение для подвода и отвода воды в заданном направлении	ГОСТ 19185-73	-
7	Водозабор	Забор воды из водоема, водотока или подземного водоисточника	ГОСТ 19185-73	-
8	Водозаборная скважина	Скважина для забора подземных вод, оборудованная, как правило, обсадными трубами и фильтром	ГОСТ 25151-82	-
9	Водозаборное сооружение	Гидротехническое сооружение для забора воды в водовод из водоема, водотока или подземного водоисточника	ГОСТ 19185-73	-
10	Водонапорная башня	Напорный резервуар для воды на искусственной опорной конструкции	ГОСТ 25151-82	-
11	Водоотведение	Прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
12	Водоподготовка	Обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
13	Водопользование	Использование водных объектов для удовлетворения любых нужд населения и народного хозяйства	ГОСТ 17.1.1.01-77	-
14	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	-
15	Водопроводная насосная станция	Сооружение водопровода, оборудованное насосно-силовой установкой для подъема и подачи воды в водоводы и водопроводную сеть	ГОСТ 25151-82	ВНС
16	Водопроводная сеть	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды,	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-

**Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сергино  
Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

<b>№ п.п.</b>	<b>Термин</b>	<b>Определение</b>	<b>Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину</b>	<b>Сокращение термина по тексту</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
		за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения		
17	Водопроводный колодец	Сооружение на водопроводной сети, предназначенное для установки арматуры и эксплуатации сети	ГОСТ 25151-82	-
18	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	-
19	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	-
20	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	-
21	Выпуск сточных вод	Трубопровод, отводящий очищенные сточные воды в водный объект	ГОСТ 25150-82	-
22	Зона санитарной охраны	Территория и акватория, на которых устанавливается особый санитарно-эпидемиологический режим для предотвращения ухудшения качества воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и охраны водопроводных сооружений	ГОСТ 17.1.1.01-77	ЗСО
23	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	СП 31.13330.2021	-
24	Исходная вода	Вода, поступающая из водного объекта	ГОСТ 25151-82	-
25	Канализационная насосная станция	Сооружение канализации, оборудованное насосно-силовой установкой для подъема и подачи сточных вод по канализационной сети	-	КНС
26	Канализационная	Комплекс технологически связанных между	ФЗ РФ от 07.12.2011 №	-

**Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сергино  
Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

<b>№ п.п.</b>	<b>Термин</b>	<b>Определение</b>	<b>Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину</b>	<b>Сокращение термина по тексту</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
	сеть	с собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод	416-ФЗ	
27	Канализационные очистные сооружения	Комплекс зданий, сооружений и устройств, предназначенных для обработки сточных вод с целью разрушения или удаления из них определенных веществ	-	КОС
28	Канализационный выпуск	Трубопровод, отводящий сточные воды из зданий и сооружений в канализацию	ГОСТ 25150-82	-
29	Канализационный колодец	Сооружение на канализационной сети, предназначенное для установки арматуры и эксплуатации сети	-	-
30	Канализация	Отведение бытовых, промышленных и ливневых сточных вод	ГОСТ 19185-73	-
31	Обеззараживание сточных вод	Обработка сточных вод с целью удаления из них патогенных и санитарно-показательных микроорганизмов	ГОСТ 17.1.1.01-77	-
32	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
33	Очистка сточных вод	Обработка сточных вод с целью разрушения или удаления из них определенных веществ	ГОСТ 17.1.1.01-77	-
34	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	-
35	Резервуар для воды	Закрытое сооружение для хранения воды	ГОСТ 25151-82	РдВ
36	Санитарно-защитная зона	Специальная территория вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, с особым режимом использования, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных 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	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	СЗЗ
37	Станция водоподготовки	Комплекс зданий, сооружений и устройств для водоподготовки	ГОСТ 25151-82	СВП
38	Сточные воды	Воды, отводимые после использования в бытовой и производственной деятельности человека	ГОСТ 17.1.1.01-77	-
39	Схема водоснабжения и водоотведения	Совокупность графического (схемы, чертежи, планы подземных коммуникаций на основе топографо-геодезической подосновы, космо- и аэрофотосъемочные материалы) и	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	Схема ВСиВО



**Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сергино  
Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

<b>№ п.п.</b>	<b>Термин</b>	<b>Определение</b>	<b>Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину</b>	<b>Сокращение термина по тексту</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
		текстового описания технико-экономического состояния централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения и направлений их развития		
40	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	-
41	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	ТЗ ВО
42	Технологическая зона водоснабжения	Часть 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	ТЗ ВС
43	Централизованная система водоотведения (канализации)	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	ЦС ВО
44	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	-
45	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
46	Централизованная система холодного водоснабжения	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки,	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	ЦС ХВС

**Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сергино  
Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

<b>№ п.п.</b>	<b>Термин</b>	<b>Определение</b>	<b>Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину</b>	<b>Сокращение термина по тексту</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
		транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам		
47	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	-
48	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 и водоотведения сельского поселения Сергино, входящего в состав Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (далее – ХМАО – Югра) произведена в соответствии с требованиями ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ и ПП РФ от 05.09.2013 № 782.

Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сергино (далее Схема ВСиВО) в соответствии с пунктом 6 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утвержденных ПП РФ от 05.09.2013 № 782, произведена на перспективный период в 11 лет: с 2022 по 2032гг. включительно.

Состав и содержание отчетной технической документации, разработанной в рамках актуализации Схемы ВСиВО, соответствуют Требованиям к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утвержденным ПП РФ от 05.09.2013 № 782, и Техническому заданию, являющемуся Приложением № 1 к муниципальному контракту от 07.05.2021 № 55/21.

В качестве исходных данных при актуализации Схемы ВСиВО использованы документы и материалы, указанные в пункте 7 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утвержденных ПП РФ от 05.09.2013 № 782. Помимо указанного, использованы дополнительные материалы (исходные данные), предоставленные администрацией Октябрьского района и организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения на территории Октябрьского муниципального района ХМАО – Югры.

В рамках актуализации Схемы ВСиВО разработана следующая отчетная техническая документация:

1. Схема водоснабжения и водоотведения, представляющая совокупность графического и текстового описания технико-экономического состояния ЦС ГВС, ХВС и ВО и направлений их развития;
2. Электронная модель систем водоснабжения и водоотведения, выполненная в электронном формате на базе геоинформационной системы ZULU GIS 8.0 с применением модулей расчетов инженерных сетей ZuluHydro и ZuluDrai№.

### Краткая характеристика сельского поселения Сергино

Сводная характеристика муниципального образования сельское поселение Сергино Октябрьского муниципального района ХМАО – Югры (далее – СП Сергино) приведена в таблице 1.

**Таблица 1 – Краткая характеристика СП Сергино**

Административная принадлежность		Административный центр	Внутреннее деление	Кол-во населенных пунктов, шт.		Общая площадь земель в установленных границах, км²	Численность постоянного населения (на 01.01.2022), чел.
Субъект Российской Федерации	Муниципальное образование верхнего уровня			городские	сельские		
1	2	3	4	5	6	7	8
ХМАО – Югра	Октябрьский муниципальный район	п. Сергино	Отсутствует	0	1	45,741	1615

СП Сергино является муниципальным образованием, входящим в состав Октябрьского муниципального района ХМАО – Югры. СП Сергино расположено в центральной части Октябрьского муниципального района ХМАО – Югры, на 347км железной дороги Ивдель – Приобье. СП Сергино имеет сложившуюся территорию в 45,741км².

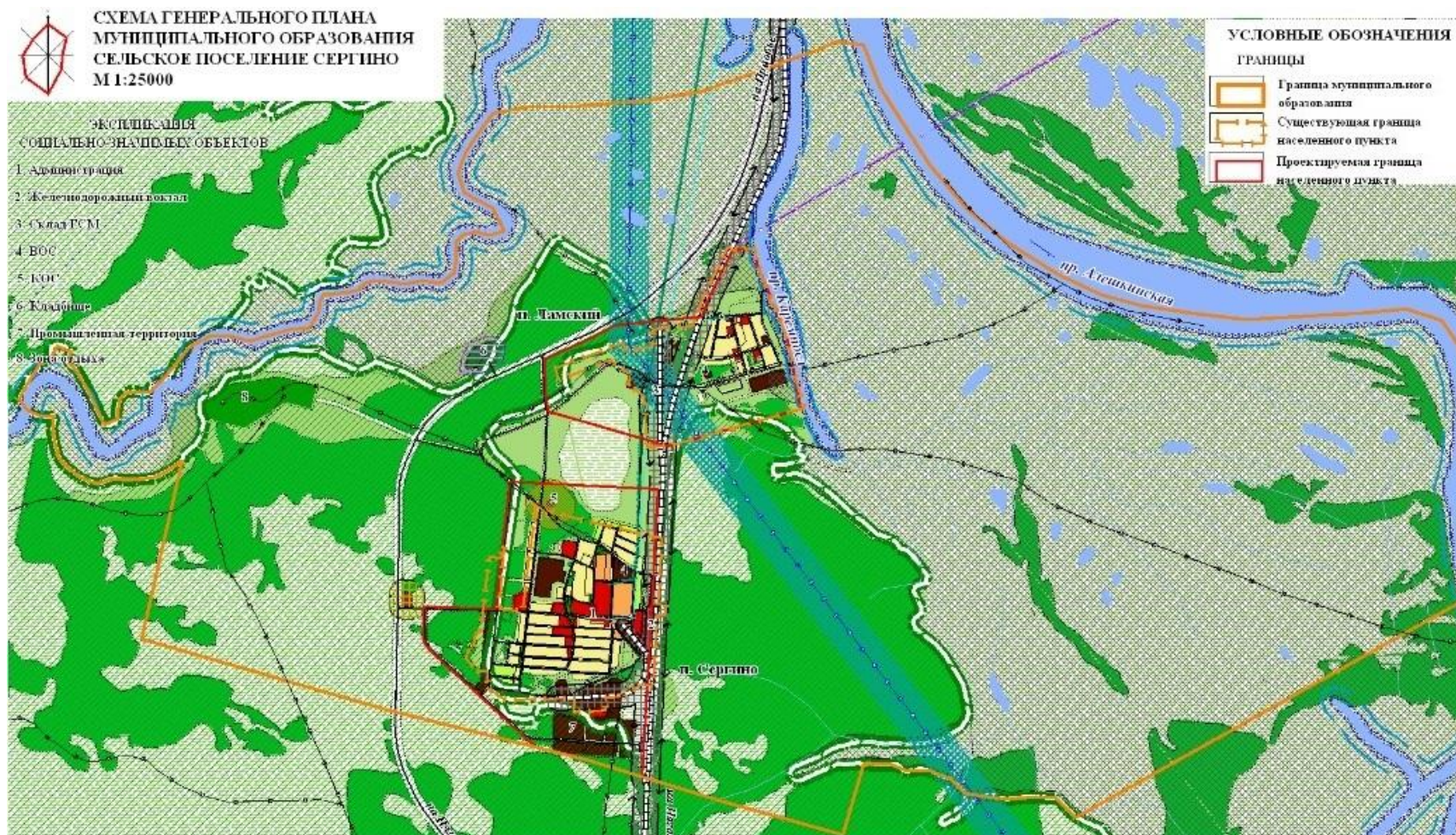
Статус и границы СП Сергино установлены Законом Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 25.11.2004 № 63-оз «О статусе и границах муниципальных образований Ханты-Мансийского автономного округа – Югры», устав сельского поселения Сергино утвержден решением Совета депутатов сельского поселения Сергино от 01.11.2008 № 51.

Единственным населенным пунктом на территории СП Сергино является одноименный поселок, который также является административным центром городского поселения. Численность постоянного населения СП Сергино на 01.01.2022 составила 1615 чел.

Картосхема границ СП Сергино приведена на рисунке 1.



**Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сергино  
Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**



**Рисунок 1 – Картохема границ СП Сергино**



**Глава 1.                      Схема водоснабжения**

**1.1      Раздел    «Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения муниципального образования»**

**1.1.1    Описание системы и структуры водоснабжения муниципального образования и деление территории на эксплуатационные зоны**

Перечень организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения на территории СП Сергино, приведен в таблице 1.1.1.1.

**Таблица 1.1.1.1 – Перечень организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения на территории СП Сергино**

№ п.п.	Полное наименование	Сокращенное наименование	Юридический адрес (фактический адрес)	ИНН КПП	Виды осуществляемой регулируемой деятельности в сфере водоснабжения
1	2	3	4	5	6
1	Муниципальное предприятие муниципального образования Октябрьский район "Объединенные коммунальные системы"	МП МО Октябрьский район "ОКС"	628126, Ханты-Мансийский Автономный Округ - Югра автономный округ, Октябрьский р-н, пгт Приобье, Телевизионный пер, д. 2 (тот же)	8610031269 861001001	Водоснабжение питьевой водой, включая водоподготовку, транспортировку и подачу воды абонентам

Регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения на территории СП Сергино осуществляет организация – МП МО Октябрьский район «ОКС», которое осуществляет полный цикл операций по водоснабжению питьевой водой, включая водоподготовку, транспортировку и подачу воды абонентам.

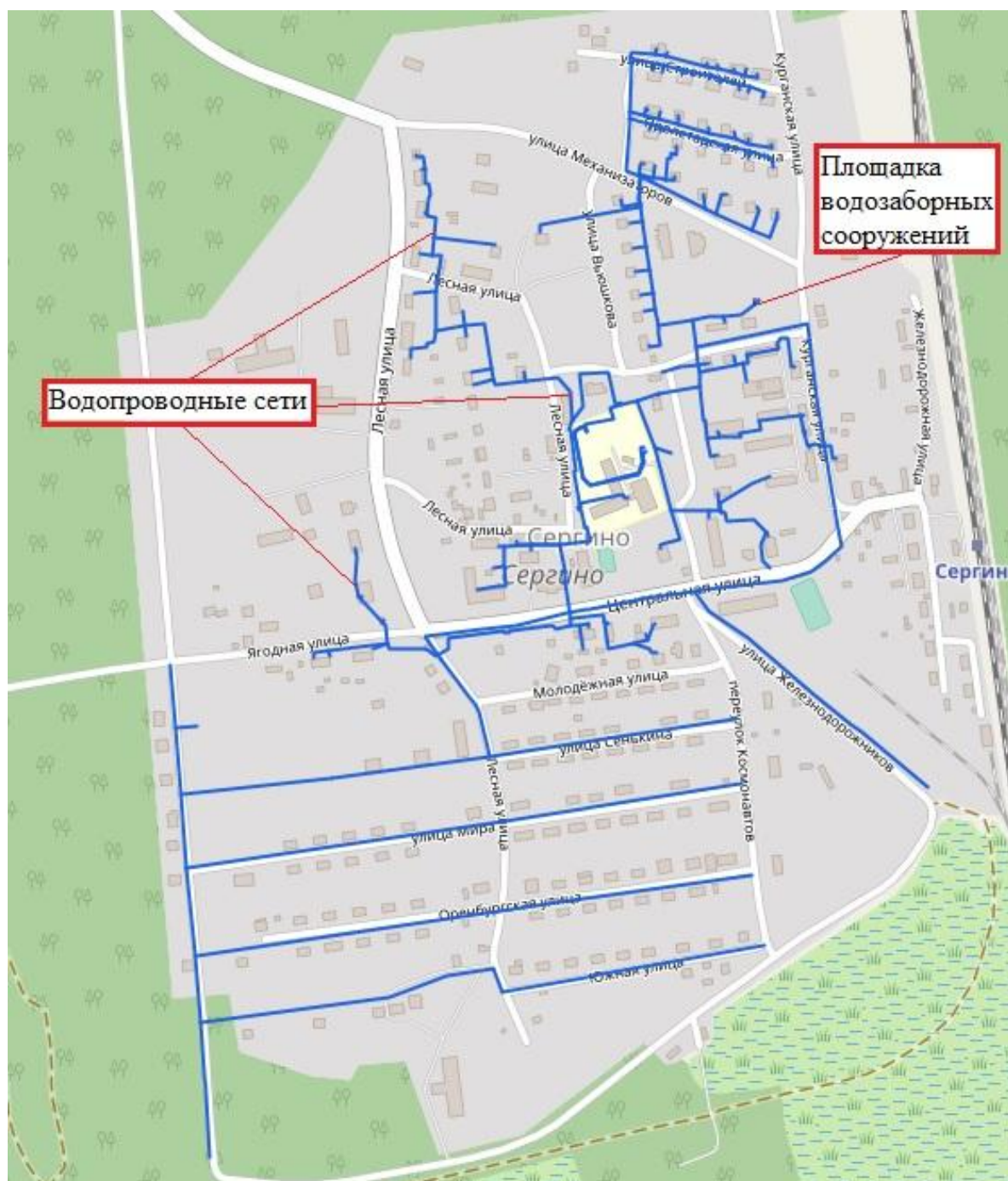
В эксплуатационной зоне МП МО Октябрьский район «ОКС» находятся объекты ЦС ХВС, посредством которых обеспечивается водоснабжение питьевой и технической водой абонентов на территории СП Сергино.

Объекты ЦС ХВС на территории СП Сергино относятся к единой ТЗ ВС (далее – Единая ТЗ ВС СП Сергино) и включают:

- Один комплекс водозаборных сооружений из подземного источника, представленный одной водозаборной скважиной, расположенной в северо-восточной части п. Сергино;
- Одна водонапорная башня, объемом 35 м<sup>3</sup> и две емкости объемом 75 м<sup>3</sup> расположенная на общей площадке с водозаборным сооружением, общий объем 185 м<sup>3</sup>;
- СВП (Два водоочистных комплекса «Импульс»), представляющая собой комплекс технологического оборудования, предназначенного для водоподготовки питьевой воды, с проектной производительностью 240м<sup>3</sup>/сут и расположенная на общей площадке с водозаборным сооружением;
- Водопроводные сети суммарной протяженностью 12,1км.

Картосхема зоны действия Единой ТЗ ВС СП Сергино и местоположение входящих в нее объектов ЦС ХВС представлена на рисунке 1.1.1.1.





**Рисунок 1.1.1.1 – Картосхема зоны действия Единой ТЗ ВС СП Сергино и местоположение входящих в нее объектов ЦС ХВС**

#### **1.1.2 Описание территорий, не охваченных централизованными системами водоснабжения**

Не охваченными ЦС ХВС на территории СП Сергино являются 11% населения. В основном, это объекты индивидуальной жилой застройки, расположенные в западной, восточной частях поселка и часть района «Ламский». На данных территориях в качестве источников питьевого водоснабжения используется привозная вода и индивидуальные водозаборные колодцы и скважины.

**1.1.3 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**

Все объекты ЦС ХВС на территории СП Сергино относятся Единой ТЗ ВС СП Сергино, описание которой приведено в подразделе 1.1.1.

ЦС ХВС (технического) на территории СП Сергино отсутствуют.

ЦС ГВС с использованием закрытых систем горячего водоснабжения на территории СП Сергино отсутствуют.

Подача питьевой воды в Единой ТЗ ВС СП Сергино осуществляется из подземного источника посредством одной водозаборной скважины. Проектная мощность водозабора составляет 240м<sup>3</sup>/сут.

Вода с источника водоснабжения подается на СВП (водоочистной комплекс «Импульс») для доведения качества исходной воды до требуемых нормативов. СВП предусматривает удаление из исходной воды взвешенных примесей, снижение жесткости и обеззараживание. Год ввода в эксплуатацию СВП – 2001г.

После очистки питьевая вода аккумулируется в водонапорную башню, объемом 35м<sup>3</sup>, после чего поступает в распределительную сеть п. Сергино.

Физический износ объектов ЦС ХВС составляет:

~ 50% – для водозаборной скважины;

~ 40% – для СВП;

~ 65% – для водопроводных сетей.

**1.1.4 Описание результатов технического обследования (если выполнялись) централизованных систем водоснабжения**

Техническое обследование объектов ЦС ВС, находящихся на территории СП Сергино на основании Приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 05.08.2014 года № 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» не проводилось.

**1.1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений**

Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений, действующих на территории СП Сергино представлено в подразделе 1.1.3.

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

Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды представлено в подразделе 1.1.3.

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

ВНС на территории СП Сергино отсутствуют. Питьевая вода в распределительные сети подается за счет напора, создаваемого водонапорной башней.

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

Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения представлено в подразделе 1.1.3.

**1.1.4.5 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 ЦС ХВС на территории СП Сергино относятся:

- Высокий физический и моральный износ технологического оборудования и строительных конструкций зданий и сооружений основных объектов ЦС ХВС (водозаборного сооружения, СВП);
- Высокий физический износ водопроводных сетей;
- Отсутствие комплексных систем управления (автоматизации и диспетчеризации) на основных объектах ЦС ХВС;
- Отсутствие резервной водозаборной скважины.

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

ЦС ГВС с использованием закрытых систем горячего водоснабжения на территории СП Сергино отсутствуют.

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

На территории СП Сергино отсутствуют зоны распространения вечномерзлых грунтов, в связи с чем ни на данном этапе, ни в перспективе не предусматривается разработки технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды, используемой в централизованных системах водоснабжения.

**1.1.6 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 ЦС ХВС на территории СП Сергино относятся к Единой ТЗ ВС СП Сергино, являются объектами недвижимого имущества и находятся в собственности муниципального образования Октябрьский район. Эксплуатацию всех объектов ЦС ХВС на территории СП Сергино осуществляет МП МО Октябрьский район «ОКС» на праве хозяйственного ведения.

## **1.2 Раздел «Направления развития централизованных систем водоснабжения»**

### **1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения**

Исходя из установленных статьей 3 ФЗ РФ от 07.12.2011 №416-ФЗ целей и принципов государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения, на момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Сергино сформированы следующие основные направления развития централизованных систем водоснабжения СП Сергино:

- Обеспечение требуемого качества водоподготовки питьевой и горячей воды, подаваемой абонентам, в необходимом объеме;
- Повышение надежности и энергоэффективности процессов водоподготовки, транспортировки и подачи воды абонентам;
- Обеспечение централизованным водоснабжением планируемых к строительству и (или) реконструкции объектов капитального строительства на территориях перспективной застройки, реконструируемых и существующих территориях.

Для достижения указанных направлений развития централизованных систем водоснабжения СП Сергино разработан перечень мероприятий по строительству реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения (см. подраздел 1.4.1).

Применительно к централизованным системам водоснабжения СП Сергино показатели надежности, качества, энергетической эффективности рассмотрены в подразделах 1.7.1 – 1.7.4.

### **1.2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития муниципального образования**

В части определения перспективных балансов по ЦС ГВС, ХВС и ВО наиболее значимым фактором является определение перспективы численности населения, поскольку для большинства ЦС ГВС, ХВС и ВО, действующих на территории Российской Федерации, на долю данной категории абонентов приходится основная доля потребления соответствующих услуг. Так, по ЦС ХВС и ВО, действующим на территории СП Сергино, на долю абонентов категории «население» приходится по ~ 80% потребления соответствующих услуг.

С целью определения фактической и перспективной численности населения СП Сергино проанализированы и использованы следующие материалы:

- Данные о численности постоянного населения Российской Федерации по муниципальным образованиям за период 2017-2021гг., опубликованные Федеральной службой государственной статистики;
- Прогноз социально-экономического развития Октябрьского района на 2022 год и на плановый период до 2024 года, утвержденный постановлением администрации Октябрьского района от 12.11.2021 № 2394 (далее – ПСЭР Октябрьского муниципального района на 2022-2024гг.);
- Генеральный план сельского поселения Сергино, утвержденный Решением Совета депутатов муниципального образования сельского поселения Сергино

Октябрьского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 11.06.2008 № 27 (далее – Генеральный план).

Показатели фактической численности постоянного населения за период 2017-2021гг. и результаты определения прогнозной численности постоянного населения на период действия Схемы ВСиВО СП Сергино (до 2032гг. включительно) по СП Сергино приведены в таблице 1.2.2.1.

**Таблица 1.2.2.1 – Показатели фактической численности постоянного населения за период 2017-2021гг. и результаты определения прогнозной численности постоянного населения на период действия Схемы ВСиВО СП Сергино (до 2032гг. включительно) по СП Сергино**

№ п.п.	Наименование показателя	Фактические показатели					Прогнозные показатели										
		2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	Численность постоянного населения (на 01 января), чел.	1684	1 683	1 655	1 640	1 615	1 580	1 544	1 545	1 584	1 659	1 770	1 750	1 710	1 684	1 670	1 646

За период 2017-2021гг. фактическая численность постоянного населения СП Сергино сократилась с 1684 до 1615 чел. (~ на 4,1% от показателя 2017г., в среднем на ~0,82% ежегодно). При определении прогнозной численности постоянного населения на период 2022-2024гг. приняты прогнозные показатели в соответствии с ПСЭР Октябрьского муниципального района на 2022-2024гг. (по базовому варианту), на период 2025-2032гг. приняты прогнозные показатели в соответствии с Генеральным планом СП Сергино.

Для СП Сергино на сегодняшний день отсутствует утвержденная документация по проектам планировки территории, предусматривающая строительство и (или) реконструкции объектов капитального строительства.

Мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов ЦС ГВС, ХВС и ВО, направленные на обеспечение централизованным водоснабжением и (или) водоотведением планируемых к строительству и (или) реконструкции объектов капитального строительства на территории СП Сергино, приведены в подразделах 1.4.1 и 2.4.2.



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

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

Общий баланс подачи и реализации питьевой воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь при ее производстве и транспортировке по ТЗ ВС СП Сергино приведен в таблице 1.3.1.1.

**Таблица 1.3.1.1 – Общий баланс подачи и реализации питьевой воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь при ее производстве и транспортировке по ТЗ ВС СП Сергино**

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя	2019г.	2020г.	2021г.
1	2	3	4	5
1	<b>Единая ТЗ ВС СП Сергино</b>	-	-	-
1.1	Забор (подъем) исходной воды	35715	32550	37650
1.2	Расход на технологические нужды водоподготовки питьевой воды перед подачей водопроводные сети	0	0	0
1.3	Подача питьевой воды в водопроводные сети	34370	32550	37650
1.4	Реализация питьевой воды, в т.ч.:	34370	22500	30870
1.5	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям	1345	10050	6780

Фактические потери питьевой воды при ее транспортировке по водопроводным сетям Единой ТЗ ВС СП Сергино составили:

- В 2019г. – 1345м³ (3,91% от подачи питьевой воды в водопроводные сети);
- В 2020г. – 10500м³ (30,88% от подачи питьевой воды в водопроводные сети);
- В 2021г. – 6780м³ (18,00% от подачи питьевой воды в водопроводные сети).

Как видно из представленных данных, за последние годы по Единой ТЗ ВС СП Сергино наблюдается тенденция по увеличению удельного показателя потерь питьевой воды при ее транспортировке по водопроводным сетям, что обуславливается увеличением степени физического износа водопроводных сетей.

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

Территориальный баланс подачи питьевой воды по Единой ТЗ ВС СП Сергино (годовой и в сутки максимального водопотребления) за 2021г. приведен в таблице 1.3.2.1.

**Таблица 1.3.2.1 – Территориальный баланс подачи питьевой воды по Единой ТЗ ВС СП Сергино (годовой и в сутки максимального водопотребления) за 2021г.**

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС	Подача питьевой воды в водопроводные сети	
		годовая, тыс. м³/г.	*в сутки максимального водопотребления, м³/сут
1	2	3	4
-	Единая ТЗ ВС СП Сергино	37650	134

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

Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды (пожаротушение, полив и др.) по ТЗ ВС СП Сергино за период 2019-2021гг. приведен в таблице 1.3.3.1.

**Таблица 1.3.3.1 – Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды (пожаротушение, полив и др.) по ТЗ ВС СП Сергино за период 2019-2021гг.**

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя	2019г.	2020г.	2021г.
1	2	3	4	5
1	Единая ТЗ ВС СП Сергино	-	-	-
1.1	Реализация питьевой воды, в т.ч.:	34370	22500	30870
1.1.1	физические лица (население)	21653	18968	28576
1.1.2	прочее	12717	3533	2294

За 2021г. баланс реализации питьевой воды по ТЗ ВС СП Сергино составил:

- 28756м<sup>3</sup> – потребление питьевой воды населением (~92,57%);
- 21235м<sup>3</sup> – прочее потребление (7,43%).

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

Фактическое потребление населением питьевой воды по ТЗ ВС СП Сергино составило:

- В 2019 г. – 21653м<sup>3</sup>;
- В 2020 г. – 18968м<sup>3</sup>;
- В 2021 г. – 28576м<sup>3</sup>.

От общих объемов реализации питьевой воды по ТЗ ВС СП Сергино потребление питьевой воды населением составляет ~70%.

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному (горячему) водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры утверждены в соответствии с приказом Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 25.12.2017 № 12-нп (в редакции приказа Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры 10.07.2020 № 7-нп) и представлены в таблице 1.3.4.1.

**Таблица 1.3.4.1 – Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному (горячему) водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

№ п.п.	Категории жилых помещений	Ед. изм.	Норматив потребления коммунальной услуги ХВС	Норматив потребления коммунальной услуги ГВС	Норматив потребления коммунальной услуги ВО
--------	---------------------------	----------	--	--	---

**Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сергино  
Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

№ п.п.	Категории жилых помещений	Ед. изм.	Норматив потребления коммунальной услуги ХВС	Норматив потребления коммунальной услуги ГВС	Норматив потребления коммунальной услуги ВО
<b>Жилые дома с централизованным горячим водоснабжением при закрытых системах отопления</b>					
1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной от 1200 до 1500 мм с душем	м³/мес. на чел.	3,843	3,331	7,174
2	Многоквартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1700 мм с душем	м³/мес. на чел.	3,93	3,461	7,391
3	Многоквартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной более 1700 мм с душем	м³/мес. на чел.	3,982	3,539	7,521
4	Многоквартирные и жилые дома высотой 11 этажей и выше, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1700 мм с душем и повышенными требованиями к благоустройству	м³/мес. на чел.	4,763	3,885	8,648
5	Многоквартирные и жилые дома и общежития квартирного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1550 мм и душем	м³/мес. на чел.	3,887	3,396	7,283
6	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, без ванн	м³/мес. на чел.	3,707	3,127	6,834
7	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, куб. метр в месяц на человека водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	м³/мес. на чел.	3,499	2,815	6,314
8	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без ванн, без душа	м³/мес. на чел.	2,491	1,303	3,794
9	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, общими ваннами и блоками душевых на этажах и в секциях	м³/мес. на чел.	2,78	2,377	5,157
10	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, и блоками душевых на этажах и в секциях	м³/мес. на чел.	2,29	1,637	3,927
11	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без душевых и ванн	м³/мес. на чел.	1,678	0,719	2,397
<b>Жилые дома с централизованным горячим водоснабжением при открытых системах отопления</b>					
1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной от 1200 до 1500 мм с душем	м³/мес. на чел.	4,375	2,799	7,174
2	Многоквартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1700 мм с душем	м³/мес. на чел.	4,481	2,91	7,391
3	Многоквартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной более 1700 мм с душем	м³/мес. на чел.	4,545	2,976	7,521
4	Многоквартирные и жилые дома высотой 11 этажей и выше, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1700 мм с душем и повышенными требованиями к благоустройству	м³/мес. на чел.	5,382	3,266	8,648
5	Многоквартирные и жилые дома и общежития квартирного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм и душем	м³/мес. на чел.	4,428	2,855	7,283
6	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, без ванн	м³/мес. на чел.	4,208	2,626	6,834
7	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	м³/мес. на чел.	3,953	2,361	6,314
8	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без ванн, без душа	м³/мес. на чел.	2,178	1,616	3,794
9	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, общими ваннами и блоками душевых на этажах и в секциях	м³/мес. на чел.	3,153	2,004	5,157

**Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сергино  
Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

№ п.п.	Категории жилых помещений	Ед. изм.	Норматив потребления коммунальной услуги ХВС	Норматив потребления коммунальной услуги ГВС	Норматив потребления коммунальной услуги ВО
10	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, и блоками душевых на этажах и в секциях	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	2,552	1,375	3,927
11	Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без душевых и ванн	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	1,802	0,595	2,397
<b>Жилые дома без централизованного горячего водоснабжения</b>					
1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами сидячими длиной от 1200 до 1500 мм с душем	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	6,572	-	6,572
2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной от 1500 до 1700 мм с душем	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	6,789	-	6,789
3	Многоквартирные и жилые дома и общежития с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	6,355	-	6,355
4	Многоквартирные и жилые дома и общежития с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа, не оборудованные водонагревателями	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	4,256	-	4,256
5	Многоквартирные и жилые дома и общежития с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами, без ванн	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	6,089	-	6,089
6	Многоквартирные и жилые дома и общежития с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами, без ванн, не оборудованные водонагревателями	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	4,227	-	4,227
7	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные водонагревателями, раковинами, мойками, унитазами, ваннами, душами, с водоотведением в септики	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	5,348	-	5,348
8	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, без водонагревателей, оборудованные раковинами, мойками, унитазами, ваннами, душами, с водоотведением в септики	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	4,385	-	4,385
9	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные водонагревателями, раковинами, мойками, унитазами, душами, без ванн, с водоотведением в септики	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	4,708	-	4,708
10	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, без водонагревателей, оборудованные раковинами, мойками, унитазами, душами, без ванн, с водоотведением в септики	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	4,157	-	4,157
11	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные водонагревателями, раковинами, мойками, унитазами, ваннами, без душа, с водоотведением в септики	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	3,793	-	3,793
12	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, без водонагревателей, оборудованные раковинами, мойками, унитазами, ваннами, без душа, с водоотведением в септики	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	3,414	-	3,414
13	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные водонагревателями, раковинами, мойками, унитазами, без ванн, без душа, с водоотведением в септики	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	3,474	-	3,474
14	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, без водонагревателей, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	4,227	-	4,227
15	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, без водонагревателей, оборудованные унитазами, раковинами, мойками.	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	3,612	-	3,612
16	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, без водонагревателей, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без душа, с водоотведением в септики	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	3,178	-	3,178
17	Дома, общежития квартирного типа, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, ваннами и душевыми с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные различными водонагревательными устройствами	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	6,704	-	6,704
18	Дома и общежития коридорного типа, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, с блоками душевых на этажах и в секциях, с	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	3,927	-	3,927

**Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сергино  
Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

№ п.п.	Категории жилых помещений	Ед. изм.	Норматив потребления коммунальной услуги ХВС	Норматив потребления коммунальной услуги ГВС	Норматив потребления коммунальной услуги ВО
	централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные различными водонагревательными устройствами				
19	Дома и общежития коридорного типа, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, с блоками душевых на этажах и в секциях, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, не оборудованные различными водонагревательными устройствами	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	3,614	-	3,614
20	Дома и общежития коридорного типа, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, без душевых и без ванн, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, не оборудованные различными водонагревательными устройствами	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	2,397	-	2,397
21	Многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами и мойками, без унитазов	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	2,02	-	2,02
22	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками, унитазами, без септиков	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	1,641	-	-
23	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, без водонагревателей, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами и душами	м <sup>3</sup> /мес. на чел.	4,458	-	4,458

**1.3.5 Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета**

На момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Сергино от общего объема реализации питьевой воды населению по ТЗ ВС СП Сергино ~30% определяется расчетным путем, что говорит о высокой оснащенности приборами коммерческого учета данной категории абонентов.

Необходимо дальнейшее проведение работ по оборудованию общедомовыми приборами коммерческого учета многоквартирных жилых домов и индивидуальными приборами учета частного жилого фонда с целью перехода расчетов за потребление холодной воды в соответствии с показаниями данных приборов.

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. В соответствии с данными требованиями, в целях учета общего объема забираемой водозаборными сооружениями и подаваемой в распределительные сети воды в Единой ТЗ ВС СП Сергино МП МО Октябрьский район «ОКС» установлены приборы технического учета на действующих водозаборных сооружениях и СВП.

**1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем водоснабжения муниципального образования**

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей водозаборных сооружений и СВП питьевого водоснабжения по ТЗ ВС СП Сергино приведен в таблице 1.3.6.1.

**Таблица 1.3.6.1 – Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей водозаборных сооружений и СВП питьевого водоснабжения по ТЗ ВС СП Сергино**

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя	2019г.	2020г.	2021г.
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	<b>Единая ТЗ ВС СП Сергино</b>	-	-	-
1.1	Подача питьевой воды в водопроводные сети в сутки максимального водопотребления*, м <sup>3</sup> /сут	122	116	134
1.2	Установленная производительность (мощность) водозаборных сооружений	240	240	240

<b>№ п.п.</b>	<b>Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя</b>	<b>2019г.</b>	<b>2020г.</b>	<b>2021г.</b>
	и СВП, м³/сут			
1.3	Резерв (дефицит) производительности водозаборных сооружений и СВП, м³/сут	118	124	106
1.4	Резерв (дефицит) производительности водозаборных сооружений и СВП	49%	52%	44%

Как видно из представленной таблицы, по Единой ТЗ ВС СП Сергино наблюдается наличие значительного резерва производительность (мощности) действующих водозаборных сооружений и СВП в 106м³/сут (~44%).

**1.3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, 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 питьевой воды по Единой ТЗ ВС СП Сергино приведены в таблице 1.3.7.1.



**Таблица 1.3.7.1 – Прогнозные балансы потребления питьевой воды по Единой ТЗ ВС СП Сергино**

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Единая ТЗ ВС СП Сергино	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Реализация питьевой воды, в т.ч.:	30730	30702	30691	30680	30669	30658	30647	30637	30626	30615	30604
1.1.1	физические лица (население)	28446	28421	28411	28401	28391	28381	28370	28360	28350	28340	28330
1.1.2	прочее	2283	2281	2280	2280	2279	2278	2277	2276	2275	2275	2274

Расчет прогнозных показателей потребления воды по ТЗ ВС СП Сергино произведен в соответствии с прогнозом изменения численности постоянного населения СП Сергино на период 2022-2032 гг., рассмотренном в подразделе 1.2.2. Как видно из представленной таблицы, на рассматриваемом периоде ожидается незначительное снижение объемов потребления питьевой воды по ТЗ ВС СП Сергино.

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

ЦС ГВС с использованием закрытых систем горячего водоснабжения на территории СП Сергино отсутствуют.

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

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) по ТЗ ВС СП Сергино приведены в таблице 1.3.9.1.

**Таблица 1.3.9.1 – Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) по ТЗ ВС СП Сергино**

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	<b>Единая ТЗ ВС СП Сергино</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Годовое потребление питьевой воды, м³/г.	30870	30730	30702	30691	30680	30669	30658	30647	30637	30626	30615	30604
1.2	Среднесуточное потребление питьевой воды, м³/сут	85	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84
1.3	Максимальное суточное потребление питьевой воды, м³/сут	110	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109	109

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

В СП Сергино присутствует Единая ТЗ ВС, посредством которой питьевой водой обеспечиваются абоненты на территории п. Сергино. Показатели потребления питьевой воды по Единой ТЗ ВС СП Сергино приведены в подразделах 1.3.1 – 1.3.6.

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

Прогноз распределения расходов питьевой воды на водоснабжение по типам абонентов по ТЗ ВС СП Сергино приведен в таблице 1.3.11.1.

**Таблица 1.3.11.1 – Прогноз распределения расходов питьевой воды на водоснабжение по типам абонентов по ТЗ ВС СП Сергино**

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Единая ТЗ ВС СП Сергино	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Реализация питьевой воды, в т.ч.:	30730	30702	30691	30680	30669	30658	30647	30637	30626	30615	30604
1.1.1	физические лица (население)	28446	28421	28411	28401	28391	28381	28370	28360	28350	28340	28330
1.1.2	прочее	2283	2281	2280	2280	2279	2278	2277	2276	2275	2275	2274



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

Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) по ТЗ ВС СП Сергино приведены в таблице 1.3.12.1.

**Таблица 1.3.12.1 – Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) по ТЗ ВС СП Сергино**

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	<b>Единая ТЗ ВС СП Сергино</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям годовые, м³/г	6780	6314	6093	5879	5674	5475	5283	5099	4920	4748	4582	4421
1.2	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям среднесуточные, м³/сут	19	17	17	16	16	15	14	14	13	13	13	12

**1.3.13 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 балансы водоснабжения питьевой водой по ТЗ ВС СП Сергино приведены в таблице 1.3.13.1. Перспективные балансы водоотведения рассмотрены в подразделе 2.2.5.

**Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сергино  
Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

**Таблица 1.3.13.1 – Перспективные балансы водоснабжения питьевой водой по ТЗ ВС СП Сергино**

<b>№ п.п.</b>	<b>Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя</b>	<b>2022г.</b>	<b>2023г.</b>	<b>2024г.</b>	<b>2025г.</b>	<b>2026г.</b>	<b>2027г.</b>	<b>2028г.</b>	<b>2029г.</b>	<b>2030г.</b>	<b>2031г.</b>	<b>2032г.</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>
1	<b>Единая ТЗ ВС СП Сергино</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Забор (подъем) исходной воды	37043	36795	36571	36354	36144	35942	35746	35557	35374	35196	35025
1.2	Расход на технологические нужды водоподготовки питьевой воды перед подачей водопроводные сети	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3	Подача питьевой воды в водопроводные сети	37043	36795	36571	36354	36144	35942	35746	35557	35374	35196	35025
1.4	Реализация питьевой воды, в т.ч.:	30730	30702	30691	30680	30669	30658	30647	30637	30626	30615	30604
1.4.1	физические лица (население)	28446	28421	28411	28401	28391	28381	28370	28360	28350	28340	28330
1.4.2	прочее	2283	2281	2280	2280	2279	2278	2277	2276	2275	2275	2274
1.5	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям	6314	6093	5879	5674	5475	5283	5099	4920	4748	4582	4421

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

Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений и СВП по ТЗ ВС СП Сергино приведен в таблице 1.3.14.1.



Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сергино  
Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

**Таблица 1.3.14.1 – Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений и СВП по ТЗ ВС СП Сергино**

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	<b>Единая ТЗ ВС СП Сергино</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Подача питьевой воды в водопроводные сети в сутки максимального водопотребления*, м³/сут	132	131	130	129	129	128	127	127	126	125	125
1.2	Установленная производительность (мощность) водозаборных сооружений и СВП, м³/сут	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240	240
1.3	Резерв (дефицит) производительности водозаборных сооружений и СВП, м³/сут	108	109	110	111	111	112	113	113	114	115	115
1.4	Резерв (дефицит) производительности водозаборных сооружений и СВП	45%	45%	46%	46%	46%	47%	47%	47%	48%	48%	48%

**1.3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации**

На момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Сергино в СП Сергино статусом гарантирующей в сфере водоснабжения в границах муниципального образования сельское поселение Сергино наделена МП МО Октябрьский район «ОКС» в соответствии с постановлением администрации Октябрьского района от 09.06.2022 №1206.

**1.4 Раздел «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения»**

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

Перечень основных мероприятий по развитию централизованного водоснабжения на территории СП Сергино с разбивкой по годам, с указанием технических обоснований и основных параметров по мероприятиям по ТЗ ВС СП Сергино приведен в таблице 1.4.1.1.

**Таблица 1.4.1.1 – Перечень основных мероприятий по развитию централизованного водоснабжения на территории СП Сергино с разбивкой по годам, с указанием технических обоснований и основных параметров по мероприятиям**

№ п.п.	Наименование мероприятия	Основные технические характеристики мероприятия						Техническое обоснование	Период реализации, гг.	
		Водопроводные сети		Прочие объекты					Начало	Конец
		L, м	D, мм	Водозаборные сооружения, м³/сут	СВП, м³/сут	ВНС, м³/ч	РдВ, кол-во (шт.) x объем (м³)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Единая ТЗ ВС Сергино	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Реконструкция водозаборных и водоочистных сооружений в п. Сергино	-	-	без изм.	без изм.	-	-	Обеспечение требуемого качества водоподготовки питьевой и горячей воды, подаваемой абонентам, в необходимом объеме	2028	2028
1.2	Строительство сетей водоснабжения в п. Сергино	4 776	100	240	-	-	-	Повышение надежности и энергоэффективности процессов водоподготовки, транспортировки и подачи воды абонентам	2024	2024

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

Технические обоснования основных мероприятий по развитию централизованного водоснабжения на территории СП Сергино приведены в подразделе 1.4.1.

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

В рамках развития ЦС ХВС СП Сергино предусматриваются следующие основные мероприятия:

- **Реконструкция водозаборных и водоочистных сооружений в п. Сергино:** действующая СВП имеет значительный физический износ используемого на них технологического оборудования, а также действующие технологии водоподготовки не соответствуют современным нормативным требованиям к качеству питьевой воды, ввиду чего в рамках настоящей работы предусматривается реконструкция действующей СВП с заменой всего оборудования по очистке исходной воды и восстановительным ремонтом строительных конструкций зданий и прочего технологического оборудования. Водоснабжение питьевой водой в СП Сергино осуществляется с единственной водозаборной скважины. Согласно п. 8.12 СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. наружные сети и сооружения» в населенных пунктах 3 категории обеспеченности подачи воды должна предусматриваться 1 резервная скважина на водозаборных сооружениях при количестве рабочих скважин от 1 до 4. Для обеспечения надежности и бесперебойности ЦС ХВС СП Сергино предусматривается строительство водозаборной скважины на общей площадке. Период реализации мероприятия: 2028г.;
- **Строительство сетей водоснабжения в п. Сергино:** В рамках настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Сергино предусматривается строительство новых водопроводных сетей в 2024г. При строительстве предусматривается применение водопроводных сетей из полиэтиленовых труб, заявленный срок эксплуатации которых составляет до 50 лет.

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

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

- высокая степень ответственности работы сооружений, требующая обеспечения их надежной бесперебойной работы;
- работа сооружений в условиях постоянно меняющейся нагрузки;
- зависимость режима работы сооружений от изменения качества исходной воды;
- территориальная разрозненность сооружений и необходимость координирования их работы из одного центра;



- сложность технологического процесса и необходимость обеспечения высокого качества обработки воды;
- необходимость сохранения работоспособности при авариях на отдельных участках системы;
- значительная инерционность ряда технологических процессов.

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

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

На момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Сергино существуют в Единой ТЗ ВС СП Сергино системы автоматизации технологических процессов на основных объектах (водозаборные сооружения, СВП, ВНС) практически отсутствуют, а данные объекты работают с постоянным присутствием оперативного персонала.

При развитии систем автоматизации и диспетчеризации для Единой ТЗ ВС СП Сергино предлагается организация двухступенчатой структуры диспетчерского управления, с наличием центрального пункта управления (далее – ЦПУ) и местных пультов управления на водозаборных сооружениях, СВП и ВНС. Функции ЦПУ заключаются в контроле всех основных объектов ЦС ХВС, входящих в Единую ТЗ ВС СП Сергино, как единого комплекса и координации работы всех местных пультов управления, с реализацией SCADA-системы. Функции местных пультов управления ограничиваются управлением подчиненного ему технологического узла.

Автоматизация процесса подачи воды в водопроводные сети от насосных агрегатов на СВП и на ВНС второго подъема 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 ЦПУ эксплуатирующей организации. Контролироваться на данных объектах должны следующие параметры:

- давление, развиваемое каждым насосным агрегатом;
- давление в напорном водоводе;
- расход перекачиваемой воды;
- уровень воды в дренажной приемке;
- работающие насосные агрегаты;
- наработка каждого насосного агрегата;
- потребляемый ток (мощность) каждым скважинным насосным агрегатом;

- число оборотов насосного агрегата при частотном регулировании;
- аварийные ситуации.

Подробное описание, выбор требуемых технических решений по автоматизации процессов, оборудования и необходимых материалов требуется предусмотреть в соответствующих проектах по реконструкции соответствующих объектов ЦС ХВС.

Все локальные системы управления и диспетчеризации объектов ЦС ХВС должны быть связаны в общую систему диспетчерского управления с ЦПУ, организованным в диспетчерской комнате эксплуатирующей организации. Это позволит полностью контролировать и оперативно изменять ход действия технологических процессов, выполняемых каждым отдельным объектом ЦС ХВС.

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 ЦПУ для возможной корректировки режимов работы насосных агрегатов на основных объектах ЦС ХВС.

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.

#### **1.4.5 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду**

На момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Сергино от общего объема реализации питьевой воды населению по ТЗ ВС СП Сергино порядка 30% определяется расчетным путем, что говорит о высокой оснащенности приборами коммерческого учета данной категории абонентов.

Необходимо дальнейшее проведение работ по оборудованию общедомовыми приборами коммерческого учета многоквартирных жилых домов и индивидуальными приборами учета частного жилого фонда с целью перехода расчетов за потребление холодной воды в соответствии с показаниями данных приборов.

#### **1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) на территории муниципального образования и их обоснование**

В рамках настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Сергино не предусматривается мероприятий по изменению маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) действующих водопроводных сетей по территории СП Сергино.

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

В рамках настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Сергино не предусматривается строительства насосных станций, резервуаров, водонапорных башен на новых площадках либо изменения границ зон размещения действующих объектов ЦС ГВС и ХВС, предлагаемых к реконструкции или модернизации.

Строительство резервной водозаборной скважины предусмотрено с размещением на общей площадке с действующей водозаборной скважиной.

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

В рамках настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Сергино не предусматривается строительства объектов ЦС ГВС и ХВС на новых площадках либо изменения границ зон размещения действующих объектов ЦС ГВС и ХВС, предлагаемых к реконструкции или модернизации.

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

В рамках настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Сергино не предусматривается строительства объектов ЦС ГВС и ХВС на новых площадках либо изменения границ зон размещения действующих объектов ЦС ГВС и ХВС, предлагаемых к реконструкции или модернизации.

Картосхема зоны действия ТЗ ВС СП Сергино и расположения входящих в нее объектов ЦС ХВС приведена в подразделе 1.1.1.

**1.5 Раздел «Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения»**

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

При реализации предлагаемого варианта развития ЦС ХВС на территории СП Сергино предусматривается мероприятие по реконструкции СВП в п. Сергино, что в свою очередь предполагает наличие промывных вод. Для предотвращения сброса образуемых промывных вод от СВП предлагается вывоз ассенизационным способом с последующей обработкой на КОС.

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

При реализации предлагаемого варианта развития ЦС ХВС на территории СП Сергино не предусматривается мероприятий, в которых необходимым было бы применение химических реагентов (хлора и т.п.).

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

**1.6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения**

Оценка 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 81-02-19-2021. Здания и сооружения городской инфраструктуры», утвержденный Приказом Минстроя РФ от 11.03.2021 № 123/пр (далее – НЦС 81-02-19-2021).

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 **Кпер.=1,06**;
- Зональный коэффициент изменения стоимости строительства **Кпер/зон=1,00**;
- Коэффициент, учитывающий изменение стоимости строительства на территориях субъектов Российской Федерации, связанный с климатическими условиями **Крег.=1,02**;
- Коэффициент, характеризующий удорожание стоимости строительства в сейсмических районах Российской Федерации по отношению к базовому району **Крег.=1,00**.

При определении стоимости строительства, реконструкции и модернизации прочих объектов централизованных систем водоснабжения (водозаборные сооружения, СВП, ВНС и пр.) в соответствии с НЦС 81-02-19-2021 приняты следующие положения:

- Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъекта Российской Федерации **Кпер.=1,13**;
- Зональный коэффициент изменения стоимости строительства **Кпер/зон=1,00**;



- Коэффициент, учитывающий изменение стоимости строительства на территориях субъектов Российской Федерации, связанный с климатическими условиями **К<sub>рег.</sub>=1,02**;
- Коэффициент, характеризующий удорожание стоимости строительства в сейсмических районах Российской Федерации по отношению к базовому району **К<sub>рег.</sub>=1,00**.

Для приведения стоимостей мероприятий от цен 2022г. к ценам лет их реализации применены определенные в соответствии Прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года (разработан и опубликован 28.11.2018 Министерством экономического развития Российской Федерации) индексы-дефляторы (по базовому варианту по строке «Инвестиции в основной капитал»). Примененные индексы-дефляторы приведены в таблице 1.6.1.1.

**Таблица 1.6.1.1 – Примененные для приведения стоимостей мероприятий от цен 2022г. к ценам лет их реализации индексы-дефляторы**

№ п.п.	Наименование показателя	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Темп роста по отношению к предыдущему году	100,0%	104,3%	104,4%	104,4%	104,3%	104,2%	104,1%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0%
2	Темп роста по отношению к 2022г.	100,0%	104,3%	108,9%	113,7%	118,6%	123,5%	128,6%	133,8%	139,1%	144,7%	150,5%

#### **1.6.2 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 по ТЗ ВС СП Сергино приведена в таблице 1.6.2.1.

**Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Сергино  
Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

**Таблица 1.6.2.1 – Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения по ТЗ ВС СП Сергино**

№ п.п.	Наименование мероприятия	Объем капитальных вложений в ценах лет реализации, тыс. руб.												Источник финансирования
		2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	ИТОГО	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Единая ТЗ ВС Сергино	-	-	71 680,1	-	-	-	166 799,9	-	-	-	-	238 480,0	-
1.1	Реконструкция водозаборных и водоочистных сооружений в п. Сергино	-	-	-	-	-	-	166 799,9	-	-	-	-	166 799,9	Бюджетные средства
1.2	Строительство сетей водоснабжения в п. Сергино	-	-	71 680,1	-	-	-	-	-	-	-	-	71 680,1	Бюджетные средства
-	<b>ИТОГО</b>	-	-	<b>71 680,1</b>	-	-	-	<b>166 799,9</b>	-	-	-	-	<b>238 480,0</b>	-

На момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Сергино перечисленные в таблице выше мероприятия не имеют утвержденных источников финансирования (официальных документов, подтверждающих целевое выделение денежных средств на рассматриваемые мероприятия)

## 1.7 Раздел «Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения»

В соответствии с пунктом 2 Перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденного Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 04.04.2014 № 162/пр к показателям развития ЦС ХВС относятся:

- Показатели качества питьевой воды:
  - Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (%);
  - Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (%);
- Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения:
  - Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (удельное количество аварий и повреждений на объектах ЦС ХВС) (ед.км);
- Показатели энергетической эффективности:
  - Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (%);
  - Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологических процессах подготовки и транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды (кВт·ч/м<sup>3</sup>).

Фактические и плановые значения показателей развития ЦС ХВС СП Сергино рассмотрены ниже, при этом фактические значения показателей определены в соответствии с исходными данными, предоставленными эксплуатирующими объекты ЦС ХВС организациями, а плановые значения показателей (на 2022-2032гг.) определены из условия реализации мероприятий, предусмотренных в подразделе 1.4.1.

### 1.7.1 Показатели качества воды

Фактические и плановые значения показателей качества воды (в отношении питьевой воды) по ЦС ХВС СП Сергино приведены в таблице 1.7.1.1.

**Таблица 1.7.1.1 – Фактические и плановые значения показателей качества воды (в отношении питьевой воды) по ЦС ХВС СП Сергино**

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС/ Наименование показателя	Ед. изм.	Фактические значения	Плановые значения										
			2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
<b>1</b>	<b>Единая ТЗ ВС СП Сергино</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>1.1</b>	<b>Показатели качества питьевой воды</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.1	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

#### **1.7.2 Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения**

Фактические и плановые значения показателей надежности и бесперебойности водоснабжения по ЦС ХВС СП Сергино приведены в таблице 1.7.2.1.

**Таблица 1.7.2.1 – Фактические и плановые значения показателей надежности и бесперебойности водоснабжения по ЦС ХВС СП Сергино**

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС/ Наименование показателя	Ед. изм.	Фактические значения	Плановые значения										
			2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
<b>1</b>	<b>Единая ТЗ ВС СП Сергино</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>1.1</b>	<b>Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.1	Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (удельное количество аварий и повреждений на объектах ЦС ХВС)	ед./км	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Фактические и плановые значения показателей эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды, по ЦС ХВС СП Сергино приведены в таблице 1.7.3.1.

**Таблица 1.7.33.1 – Фактические и плановые значения показателей эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды, по ЦС ХВС СП Сергино**

использования ресурсов, в том числе уровня потерь воды, по ДСВС СП Сергино														
№ п.п.	Наименование ТЗ ВС/ Наименование показателя	Ед. изм.	Фактические значения	Плановые значения										
			2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Единая ТЗ ВС СП Сергино	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Показатели энергетической эффективности	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.1	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	17,38	16,77	16,18	15,62	15,07	14,54	14,03	13,54	13,07	12,61	12,17	11,74
1.1.2	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологических процессах подготовки и транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт·ч/м³	2,19	2,19	2,11	2,02	1,95	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88

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

Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства, иные показатели функционирования в сфере централизованного водоснабжения на момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Сергино не установлены.

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

**1.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию**

Бесхозяйные объекты централизованных систем водоснабжения на территории СП Сергино не выявлены (отсутствуют).



## Глава 2. Схема водоотведения

### 2.1 Раздел «Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования»

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

В СП Сергино отсутствует ЦС ВО, сбор жидких бытовых отходов в существующих жилых домах и отдельно стоящих зданиях различной формы собственности и назначения (общественные здания, магазины, предприятия сферы индивидуального предпринимательства и т.п.) в автономные системы канализации – септики. Далее жидкие бытовые отходы откачиваются спецтехникой, принадлежащей предприятиям частной формы собственности, и вывозятся на канализационные очистные сооружения в пгт. Приобье.

#### 2.1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

#### 2.1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

**2.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального образования**

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

**2.2 Раздел «Балансы сточных вод в системе водоотведения»**

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

**2.2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения**

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

**2.3 Раздел «Прогноз объема сточных вод»**

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

**2.3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)**

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

**2.4 Раздел «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения»**

**2.4.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения**

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует. Мероприятий не предусмотрено.

**2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения**

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует. Мероприятий не предусмотрено.

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует. Мероприятий не предусмотрено.

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

**2.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) на территории муниципального образования, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование**

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

**2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения**

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

**2.5 Раздел «Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения»**

**2.5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды**

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

**2.6      Раздел «Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения»**

**2.6.1    Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения**

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.



**2.7 Раздел «Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения»**

**2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения**

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

**2.7.2 Показатели очистки сточных вод**

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

**2.7.3 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод**

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

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

ЦС ВО на территории СП Сергино отсутствует.

**2.8 Раздел «Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию»**

**2.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения, в том числе канализационных сетей (в случае их выявления), а также перечень организаций, эксплуатирующих такие объекты**

Бесхозяйные объекты ЦС ВО, в том числе канализационные сети, на территории СП Сергино не выявлены (отсутствуют).