



Утверждена
постановлением администрации
Октябрьского района
от «21» ноября 2022 года № 2524



**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ УНЬЮГАН
НА ПЕРИОД ДО 2035 ГОДА**

Том 9. 55/21-СВСиВО-ПЗ-9

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 УНЬЮГАН.....	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.....	26
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	26
1.1.4 Описание результатов технического обследования (если выполнялись) централизованных систем водоснабжения	26
1.1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений	27
1.1.4.2 Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды	27
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).....	27
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.....	27
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.....	27
1.1.4.6 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	28
1.1.5 Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов	28

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).....	28
1.2 Раздел «Направления развития централизованных систем водоснабжения».....	29
1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения.....	29
1.2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития муниципального образования	29
1.3 Раздел «Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды» ..	32
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.....	32
1.3.2 Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	32
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.)	33
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	34
1.3.5 Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета	37
1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем водоснабжения муниципального образования	37
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	38
1.3.8 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.....	40
1.3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).....	40
1.3.10 Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам.....	42
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.....	42
1.3.12 Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).....	44

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).....	46
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	48
1.3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации ..	50
1.4 Раздел «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения»	51
1.4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	51
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	53
1.4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения	53
1.4.4 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение.....	53
1.4.5 Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду	55
1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) на территории муниципального образования и их обоснование	55
1.4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	56
1.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	56
1.4.9 Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	56
1.5 Раздел «Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения»	57
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	57
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.).....	57
1.6 Раздел «Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения»	58
1.6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения	58

1.6.2 Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения.....	59
1.7 Раздел «Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения».....	61
1.7.1 Показатели качества воды.....	61
1.7.2 Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.....	63
1.7.3 Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды)	65
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	67
1.8 Раздел «Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию».....	68
1.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	68
ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ	69
2.1 Раздел «Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования».....	69
2.1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны	69
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	77
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.....	77
2.1.4 Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения	77
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.....	78
2.1.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости.....	78
2.1.7 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.....	78
2.1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения.....	78
2.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального образования.....	79

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.....	79
2.2 Раздел «Балансы сточных вод в системе водоотведения».....	80
2.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения	80
2.2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения	80
2.2.3 Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов....	80
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.....	81
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	81
2.3 Раздел «Прогноз объема сточных вод».....	83
2.3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения.....	83
2.3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)	85
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	85
2.3.4 Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения.....	87
2.3.5 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	87
2.4 Раздел «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения».....	89
2.4.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения.....	89
2.4.2 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	89
2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.....	91
2.4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	91
2.4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	91

2.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) на территории муниципального образования, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование	93
2.4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения	93
2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.....	93
2.5 Раздел «Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения»	94
2.5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды	94
2.5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод	94
2.6 Раздел «Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения».....	95
2.6.1 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения	95
2.7 Раздел «Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения».....	98
2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.....	98
2.7.2 Показатели очистки сточных вод.....	100
2.7.3 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод.. ..	102
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	104
2.8 Раздел «Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию».....	105
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.....	105

СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома	Обозначение	Наименование документа
1	2	3
1	55/21-СВСиВО-ПЗ-9	Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Уньюган Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.
-	55/21-СВСиВО-ЭМ-9	Электронная модель систем водоснабжения и водоотведения сельского поселения Уньюган Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ

№ п.п.	Полное наименование нормативного правового акта	Сокращение наименования нормативного правового акта по тексту
1	2	3
1	Федеральный закон Российской Федерации от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»	ФЗ РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ
2	Федеральный закон Российской Федерации от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ
3	Постановление Правительства Российской Федерации от 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 Федерации от 27.12.2018 № 1016/пр	СП 32.13330.2018

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

№ п.п.	Полное наименование нормативного правового акта	Сокращение наименования нормативного правового акта по тексту
1	2	3
	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

№ п.п.	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	2	3	4	5
1	Абонент	Физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
2	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 Уньюган
Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

№ п.п.	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	2	3	4	5
		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 Уньюган
Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

№ п.п.	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	2	3	4	5
	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 Уньюган
Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

№ п.п.	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	2	3	4	5
		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 Уньюган
Октябрьского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры**

№ п.п.	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	2	3	4	5
		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 Уньюган, 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 Уньюган (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 14 лет: с 2022 по 2035гг. 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 Уньюган

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

Таблица 1 – Сводная характеристика СП Уньюган

Административная принадлежность		Административный центр	Внутреннее деление	Кол-во населенных пунктов, шт.		Общая площадь земель в установленных границах, га	Численность постоянного населения (на 01.01.2022), чел.
Субъект РФ	Муниципальное образование верхнего уровня			городские	сельские		
1	2	3	4	5	6	7	8
ХМАО – Югра	Октябрьский муниципальный район	Поселок Уньюган	Отсутствует	0	1	8 133,5	3990

СП Уньюган является муниципальным образованием, входящим в состав Октябрьского муниципального района ХМАО – Югры РФ. СП Уньюган расположено в западной части Октябрьского муниципального района ХМАО – Югры. Муниципальное образование имеет сложившуюся территорию в 8133,5га, из которой большая часть занята землями лесного и водного фонда.

Статус и границы СП Уньюган установлены Законом Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 25.11.2004 № 63-оз, устав сельского поселения Уньюган утвержден решением Совета депутатов сельского поселения Уньюган от 29.09.2008 № 47.

Единственным населенным пунктом на территории СП Уньюган является одноименный поселок, который также является административным центром сельского поселения. Численность постоянного населения в СП Уньюган на 01.01.2022 составила 3990 чел.

Картосхема границ СП Уньюган приведена на рисунке 1.

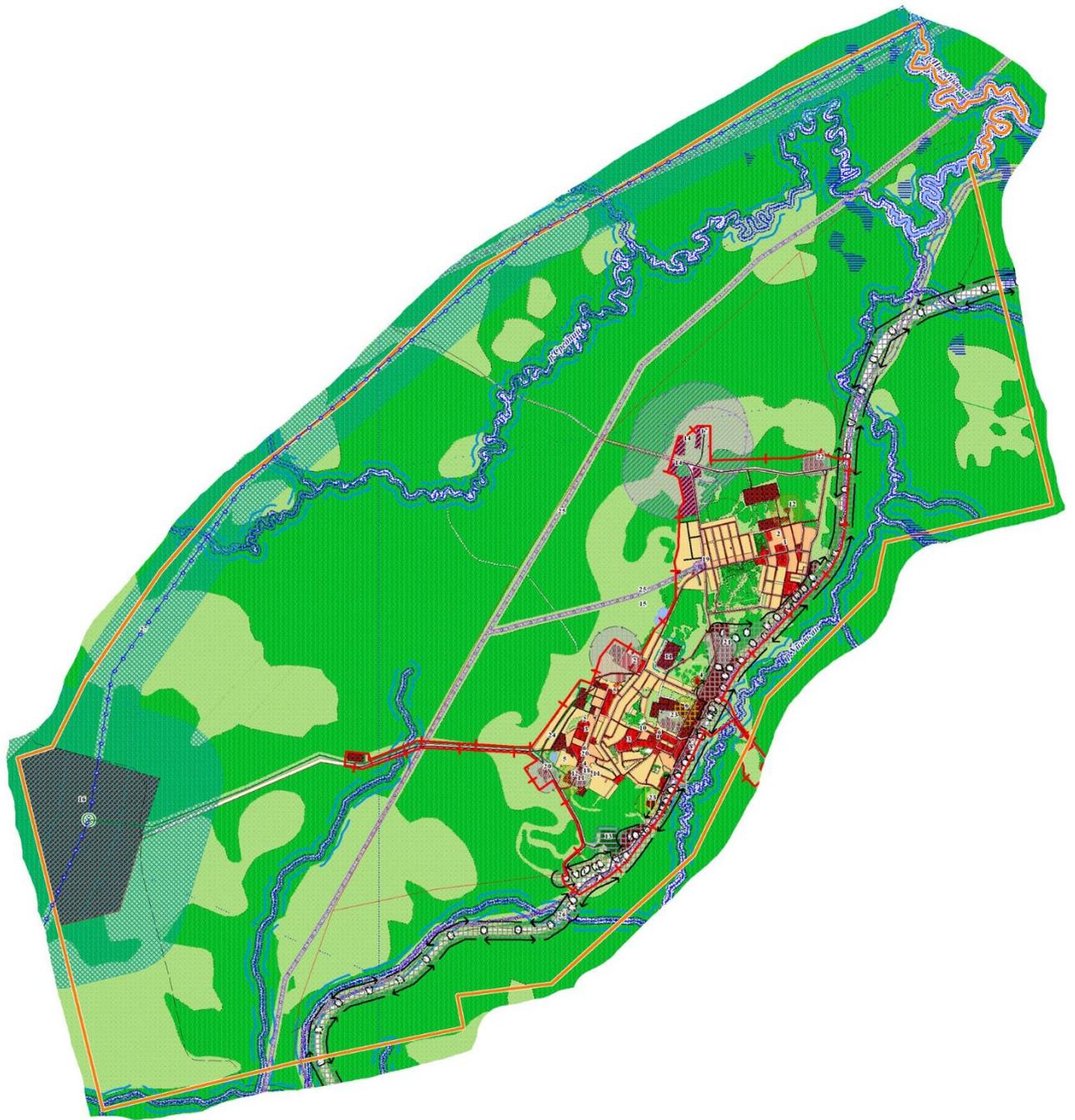


Рисунок 1 – Картосхема границ СП Уньюган

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 Уньюган, приведен в таблице 1.1.1.1.

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

№ 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
2	Таежное линейное производственное управление магистральных газопроводов - филиал общества с ограниченной ответственностью «Газпром Трансгаз Югорск»	Таежное ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром Трансгаз Югорск»	628260, ХМАО-Югра, г. Югорск, ул. Мира, 15 (628128, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Октябрьский район, п. Уньюган)	8622000931 861402003	Водоснабжение питьевой водой, включая водоподготовку, транспортировку и подачу воды абонентам

Регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения на территории СП Уньюган осуществляет две организации – МП МО Октябрьский район «ОКС» и Таежное ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром Трансгаз Югорск», которые осуществляют полный цикл операций по водоснабжению питьевой водой, включая водоподготовку, транспортировку и подачу воды абонентам.

В эксплуатационной зоне МП МО Октябрьский район «ОКС» находится водозаборный комплекс, СВП, сети питьевого водоснабжения, посредством которых обеспечивается водоснабжение питьевой водой значительной части населения на территории п. Уньюган. В эксплуатационной зоне Таежного ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром Трансгаз Югорск» находится водозаборный комплекс, СВП, сети питьевого и технического водоснабжения, посредством которых обеспечивается водоснабжение питьевой водой абонентов на территории п. Уньюган и обеспечение водой технического качества объектов производственного назначения предприятия.

Граница зон эксплуатационной ответственности организаций МП МО Октябрьский район «ОКС» и Таежного ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром Трансгаз Югорск» проходит по границам ул. Газпромнская, ул. Сибирская, ул. Таёжная.

Объекты ЦС ХВС на территории СП Уньюган относятся к:

1. ТЗ ВС п. Уньюган №1 (водоснабжение от МП МО Октябрьский район «ОКС»)
 - Комплекс водозаборных сооружений из подземного источника, представленный четырьмя водозаборными скважинами (34-156, 34-154, 24-33, 24-86) и расположен на территории п. Уньюган по ул. Тюменская, 76а.
 - Одна СВП (водопроводные очистные сооружения), состоящая из двух комплексов, (водоочистной комплекс «Импульс» и водоочистной комплекс «Гейзер») и представляющая собой комплекс технологического оборудования, предназначенного для водоподготовки питьевой воды. В состав СВП входит НС второго подъема, предназначенная для подачи воды в распределительные водопроводные сети поселка, РДВ объемом 700м³, предназначенный для обеспечения запаса чистой воды;
 - Водопроводные сети общей протяженностью 26,56км;
2. ТЗ ВС п. Уньюган №2 (водоснабжение от Таежного ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром Трансгаз Югорск»)
 - Комплекс водозаборных сооружений из подземного источника, представленный пятью водозаборными скважинами и расположен на расстоянии 4,4км к западу от поселка. На территории комплекса имеются две наблюдательные скважины;
 - Одна СВП (водопроводные очистные сооружения, ВОС-3200) представляющая собой комплекс технологического оборудования, предназначенного для водоподготовки питьевой воды. В состав СВП входит НС второго подъема, предназначенная для подачи воды в распределительные водопроводные сети поселка, РДВ общим объемом 1600м³ (2 РДВ по 700м³, 2 РДВ по 100м³), предназначенные для обеспечения запаса чистой воды;
 - Водопроводные сети общей протяженностью 24,09км.

Картосхема зоны действия ТЗ ВС на территории СП Уньюган и расположения входящих в нее объектов ЦС ХВС приведена на рисунке 1.1.1.1.

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

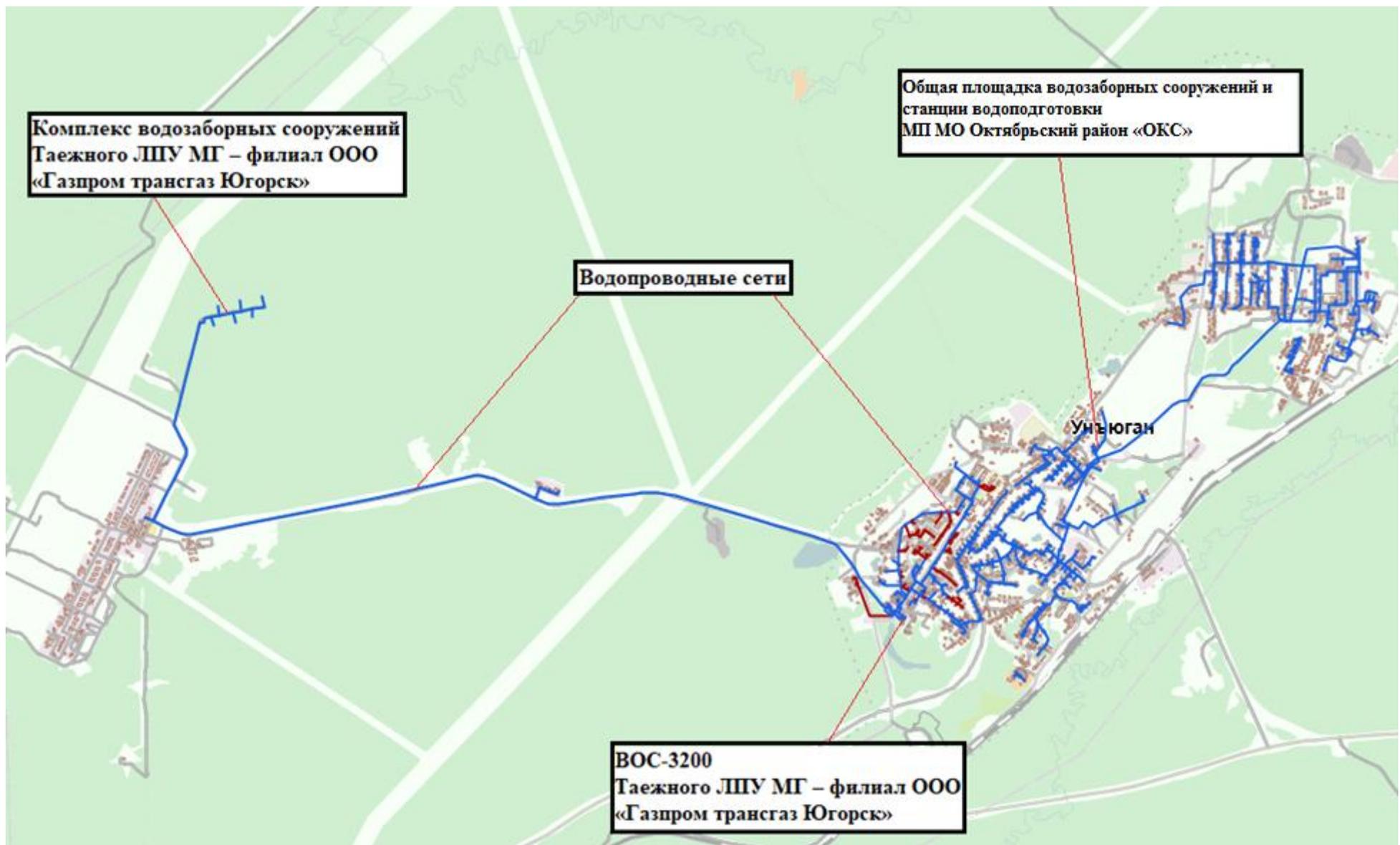


Рисунок 1.1.1.1 – Картосхема зоны действия ТЗ ВС СП Уньюган

ТЗ ВС п. Уньюган №1

Забор питьевой воды для обеспечения хозяйственно-бытового водоснабжения осуществляется из подземного источника с помощью четырех скважин с установленными в них погружными насосными агрегатами марки ЭЦВ 6-10-110. Глубина скважин составляет 90-130м. Год ввода в эксплуатацию – 1969-1972гг. Проектная мощность водозабора составляет 850м³/сут. Сводная информация по водозаборным скважинам МП МО Октябрьский район «ОКС» представлена в таблице 1.1.1.2.

Таблица 1.1.1.2 – Сводная информация по водозаборным скважинам ТЗ ВС п. Уньюган №1 на территории СП Уньюган

Эксплуатируемый водоносный комплекс	№ скважины по паспорту	Дебит, м ³ /час	Назначение скважины	Год ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Тип насоса	Глубина установки насоса
1	2	3	4	5	6	7	8
Плиоцеиново-голоценовый	1*(34-156)	12,0	Эксплуат.	1968	123	ЭЦВ 6-10-110	90
Плиоцеиново-голоценовый	3*(34-154)	12,0	Эксплуат.	1968	130	ЭЦВ 6-10-110	99
Плиоцеиново-голоценовый	4*(24-33)	7,0	Эксплуат.	1972	105	ЭЦВ 6-10-110	70
Плиоцеиново-голоценовый	5*(24-86)	15,0	Эксплуат.	1969	90	ЭЦВ 6-10-110	90

Въезд на территорию участка, на котором расположены скважины 1* (34-156) и 3* (34-154) организован через шлагбаум. Территория спланирована для отвода поверхностного стока, частично озеленена, частично покрыта ж/б плитами, частично огорожена, обеспечена круглосуточной охраной. Дорожки к сооружениям имеют твердое покрытие.

Скважина 1* (34-156) находится в металлическом обогреваемом павильоне, оснащена электрооборудованием, пол металлический. Оголовок скважины поднят на 0,5м над уровнем пола, герметичен. Скважина оборудована насосом ЭЦВ 6-10-110 на глубине 90м, павильон находится под постоянным наблюдением, освещен в темное время суток. Скважина работает с периодическим автоматическим отключением, что связано с системой работы автоматики по датчикам уровня в резервуарах чистой воды.

Скважина 3* (34-154) находится в металлическом обогреваемом павильоне, оснащена электрооборудованием, пол металлический. Оголовок скважины поднят на 0,5м над уровнем пола, герметичен. Скважина оборудована насосом ЭЦВ 6-10-110 на глубине 99м, павильон находится под постоянным наблюдением, освещен в темное время суток. Скважина работает с периодическим автоматическим отключением, что связано с системой работы автоматики по датчикам уровня в резервуарах чистой воды.

Скважина 4* (24-33) находится в металлическом обогреваемом павильоне, оснащена электрооборудованием, пол металлический. Оголовок скважины находится на поверхности земли. Скважина оборудована насосом на глубине 70м. Павильон находится на территории жилой застройки. Менее чем в 20м от павильона располагаются жилая застройка и частные огороды. На сравнительно незначительном расстоянии находится территория АЗС. Скважина работает с периодическим автоматическим отключением, что связано с системой работы автоматики по датчикам уровня в резервуарах чистой воды. Скважина озеленена, частично ограждена, но не обеспечена подъездными дорогами с твердым покрытием, освещением в ночное время и охраной.

Скважина 5* (24-86) не оборудована металлическим павильоном, отсутствует кран для отбора проб. Оголовок скважины поднят на 0,3м над уровнем пола, герметичен. Скважина оборудована насосом на глубине 90м. Скважина находится на не спланированной, неогороженной территории. На сравнительно незначительном расстоянии находится территория АЗС и территории, занятые складами. Скважина работает с периодическим автоматическим отключением, что связано с системой работы автоматики по датчикам уровня в резервуарах чистой воды. Скважина не обеспечена подъездными дорогами с твердым покрытием, освещением в ночное время и охраной.

Водозаборные скважины обеспечены резервным источником энергоснабжения.

Забор воды из подземных источников для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, технологического обеспечения водой промышленности МП МО Октябрьский район «ОКС» осуществляет на основании лицензии на пользование недрами ХМН-03064-ВЭ от 11.02.2015г. и действует до 10.02.2025г.

Вода с источника водоснабжения подается на СВП (Водоочистной комплекс «Импульс» и водоочистной комплекс «Гейзер») для доведения качества исходной воды до требуемых нормативов. Год ввода в эксплуатацию – 2003г. Проектная мощность СВП составляет 360м³/сут. СВП предусматривает удаление из исходной воды взвешенных примесей, снижение жесткости и содержания железа. Основными функциональными частями комплекса являются:

- гидроциклон;
- аэратор противопоточный, состоящий из нескольких секций реакционной колонны и вентилятора;
- озонатор – состоящий из блока электроразрядного и источника питания;
- бак-реактор;
- фильтры;
- пульт управления и щиток управления;
- центробежные насосы К-65-50-150 (2 шт.), К-100-80-160а.

В основу технологической схемы водоочистного модуля положен двухступенчатый метод обработки воды. Первой ступенью обработки воды является аэрация – окисление кислородом воздуха. Второй ступенью – каталитическое окисление аэрированной воды озоном, получаемым в электрическом разряде, в присутствии ультрафиолетового излучения. Выполняя основную функцию – производство озона и ультрафиолета – электрический разряд дополнительно обеспечивает комплекс электрофизических воздействий, способствующих обеззараживанию и очистке воды.

Очищенная вода подается в РДВ объемом 700м³ откуда направляется в распределительные водопроводные сети населению. Неочищенная вода подается в резервуар исходной воды объемом 400м³ и далее на нужды теплоэнергетики.

Сводные данные по распределительным водопроводным сетям, относящимся к ТЗ ВС п. Уньюган №1 на территории СП Уньюган представлены в таблице 1.1.1.3.

Таблица 1.1.1.3 – Сводная информация по водопроводным сетям, относящимся к ТЗ ВС п. Уньюган №1 на территории СП Уньюган

№ по п/п	Диаметр, мм	Протяженность, м	
		Сталь	Полиэтилен, ПВХ, стеклопластик
1	2	3	4
1	32	1107	-
2	50	850,4	-
3	63	-	5704,7
4	100	7885	-
5	110	-	8216
6	114	36	-
7	150	512	-
8	160	-	2249

ТЗ ВС п. Уньюган №2

Комплекс водозаборных сооружений расположен за чертой поселка на северо-востоке от компрессорной станции «Таёжная». Забор питьевой воды для обеспечения хозяйственно-бытового водоснабжения осуществляется из подземного источника с помощью пяти скважин с установленными в них погружными насосными агрегатами марки ЭЦВ 6-10-140. Глубина скважин составляет 90м. Год ввода в эксплуатацию – 1999г. Проектная мощность водозабора составляет 1400м³/сут.

Сводная информация по водозаборным скважинам ТЗ ВС п. Уньюган №2 на территории СП Уньюган приведена в таблице 1.1.1.4.

Таблица 1.1.1.4 – Сводная информация по водозаборным скважинам ТЗ ВС п. Уньюган №2 на территории СП Уньюган

Эксплуатируемый водоносный комплекс	№ скважины по паспорту	Дебит, м ³ /час	Назначение скважины	Год ввода в эксплуатацию	Глубина скважины, м	Тип насоса	Глубина установки насоса
1	2	3	4	5	6	7	8
Олигоцен-миоценовый	№1051	25	Эксплуат.	1999	90	ЭЦВ 8-25-150	-
Олигоцен-миоценовый	№1052	25	Эксплуат.	1999	90	ЭЦВ 8-25-150	-
Олигоцен-миоценовый	№1053	25	Эксплуат.	1999	90	ЭЦВ 8-25-150	-
Олигоцен-миоценовый	№1054	25	Эксплуат.	1999	90	ЭЦВ 8-25-150	-
Олигоцен-миоценовый	№1055	25	Эксплуат.	1999	90	ЭЦВ 8-25-150	-
Олигоцен-миоценовый	№1056	-	Наблюд.	1999	90	-	-
Олигоцен-миоценовый	№1057	-	Наблюд.	1999	90	-	-

Территория комплекса водозаборных сооружений огорожена. Зона санитарной охраны 1-го пояса соблюдается, осуществляется вневедомственная охрана. На водозаборных сооружениях ведется постоянное наблюдение за уровнем подземных вод. Скважины оборудованы пьезометрическими трубками, водяными счетчиками, манометрами, кранами для отбора проб воды. Скважины расположены в металлических павильонах, предусмотрен обогрев в зимний период.

Все артезианские скважины оборудованы приборами учета воды типа «ВЗЛЕТ-ЭР».

Водозаборные скважины обеспечены резервным источником энергоснабжения.

Забор воды из подземных источников для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, технологического обеспечения водой промышленности Таежное ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром Трансгаз Югорск» осуществляет на основании лицензии на пользование недрами ХМН 02281-ВЭ от 30.07.2008г. и действует до 01.10.2025г.

Для доведения качества исходной воды до требуемых санитарных норм производится очистка воды на СВП (ВОС-3200). Год ввода в эксплуатацию – 1999г. Проектная мощность СВП составляет 3200м³/сут. На СВП осуществляется очистка и обеззараживание исходной воды методом фильтрования на напорных фильтрах ФОВ с предварительной глубокой аэрацией воды. Для удаления примесей и обезжелезивания применяется двухступенчатое фильтрование на напорных фильтрах ФОВ-1,5-0,6 с предварительной упрощенной аэрацией воды. Для обеззараживания применяется УФ-облучение на бактерицидной установке НПО «ЛИТ», производительностью 50 м³/час. Все технологические элементы СВП находятся в одном здании и включают в себя:

- технологические трубопроводы;
- смесители, где вода насыщается воздухом;
- фильтры ФОВ-1,5-0,6 – I, II ступени для завершения процесса окисления, с задержкой твердых частиц и хлопьев железа, в толще фильтрующего слоя;
- система для возврата промывочной воды для очистки на фильтрах после отстоя воды в емкостях промывной воды (состав: емкости для отстоя промывной воды №3-100 м³; №4-100 м³; насос для возврата воды – 2 шт, шламовый насос 2 шт.);
- насосное оборудование (Насос К 90/55А (2шт), К 100/65 (2 шт), К 80/50/200 (4шт));
- приемные и распределительные узлы;
- обеззараживающие установки УДВ 50/7А, с использованием УФ излучения (бактерицидная установка НПО «ЛИТ», производительностью 50 м³/час);
- блок химической лаборатории;
- операторную с бытовым блоком.

Очищенная вода подается в два РдВ объемом 700 м³ каждый откуда направляется в распределительные водопроводные сети населению.

Сводные данные по распределительным водопроводным сетям, относящимся к ТЗ ВС с. Уньюган №2 на территории СП Уньюган представлены в таблице 1.1.1.5.

Таблица 1.1.1.5 – Сводная информация по водопроводным сетям, относящимся к ТЗ ВС с. Уньюган №2 на территории СП Уньюган

Диаметр, мм	Протяжённость км
	Стальные
Магистральные сети (L=20,51 км)	
Не определен	0,23
менее 50	-
50-100	1,69
100-200	18,29
200-400	0,30

Диаметр, мм	Протяжённость км
	Стальные
Более 400	-
Итого	20,51
Распределительные сети (L=3,58 км)	
Не определен	0,76
менее 50	0,42
50-100	1,93
100-200	0,44
200-400	0,03
Более 400	-
Итого	3,58

ЦС ХВС (технического) на территории СП Уньюган отсутствуют.

Описание и характеристики ЦС ГВС на территории СП Уньюган приведены в подразделе 1.4.6.

1.1.2 Описание территорий, не охваченных централизованными системами водоснабжения

Не охваченными ЦС ХВС СП Уньюган являются территории в северной, центральной и южной частях п. Уньюган, на которых расположены объекты индивидуальной и блокированной жилой застройки. На данных территориях в качестве источников питьевого водоснабжения используется привозная вода и индивидуальные водозаборные колодцы и скважины.

ЦС ХВС (технического) на территории СП Уньюган отсутствуют.

Описание и характеристики ЦС ГВС на территории СП Уньюган приведены в подразделе 1.4.6.

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 Уньюган относятся к ТЗ ВС п. Уньюган №1 и ТЗ ВС п. Уньюган №2, описание которых приведено в подразделе 1.1.1.

ЦС ХВС (технического) на территории СП Уньюган отсутствуют.

Описание и характеристики ЦС ГВС на территории СП Уньюган приведены в подразделе 1.4.6.

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

Техническое обследование объектов ЦС ВС, находящихся на территории СП Уньюган 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 в ТЗ ВС п. Уньюган №1 и ТЗ ВС п. Уньюган №2 представлено в подразделе 1.1.1.

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 в ТЗ ВС п. Уньюган №1 и ТЗ ВС п. Уньюган №2 представлено в подразделе 1.1.1.

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)

Описание состояния и функционирования существующих насосных станций в ТЗ ВС п. Уньюган №1 и ТЗ ВС п. Уньюган №2 представлено в подразделе 1.1.1.

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 в ТЗ ВС п. Уньюган №1 и ТЗ ВС п. Уньюган №2 представлено в подразделе 1.1.1.

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

Основными техническими и технологическими проблемами централизованных систем водоснабжения СП Уньюган являются:

- Высокий физический и моральный износ технологического оборудования основных объектов ЦС ХВС (водозаборных сооружений);
- Отсутствие комплексных систем управления (автоматизации и диспетчеризации) на основных объектах ЦС ХВС;
- Высокий физический износ водопроводных сетей, вызывающий значительные потери питьевой воды при транспортировке;
- Вторичное загрязнение водопроводной воды при транспортировке в следствие высокой степени коррозии сетей водоснабжения, наличия различного рода примесей и взвесей;
- Отсутствие охраны на скважинах 24-33, 24-86 в ТЗ ВС с. Уньюган №1.

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

ЦС ГВС на территории СП Уньюган представлена в виде закрытой системы горячего водоснабжения. Единственной организацией, осуществляющей ЦС ГВС является Таежное ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром Трансгаз Югорск».

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

На территории СП Уньюган 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, относящиеся к ТЗ ВС п. Уньюган №1 на территории СП Уньюган являются объектами недвижимого имущества и находятся в собственности муниципального образования Октябрьского района. Эксплуатацию всех объектов ТЗ ВС п. Уньюган №1 на территории СП Уньюган осуществляет МП МО Октябрьский район «ОКС» на праве хозяйственного ведения.

Все объекты, относящиеся к ТЗ ВС п. Уньюган №2 на территории СП Уньюган, за исключением части водопроводных сетей, являются объектами недвижимого имущества и находятся в собственности Таежное ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром Трансгаз Югорск».

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 в рамках настоящей работы сформированы следующие основные направления развития централизованных систем водоснабжения СП Уньюган:

- Обеспечение требуемого качества водоподготовки питьевой и горячей воды, подаваемой абонентам;
- 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 и на реконструируемых территориях.

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

Применительно к централизованным системам водоснабжения СП Уньюган 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 РФ, на долю данной категории абонентов приходится основная доля потребления соответствующих услуг.

С целью определения фактической и перспективной численности населения СП Уньюган 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 Уньюган, утвержденный Решением Совета депутатов сельского поселения Уньюган Октябрьского района Ханты-Мансийского автономного округа (далее – Генеральный план) от 25.12.2014 №43.

Показатели фактической численности постоянного населения за период 2017-2021гг. и результаты определения прогнозной численности постоянного населения на период действия Схемы ВСиВО СП Уньюган (до 2035гг. включительно) по СП Уньюган 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 Уньюган (до 2035гг. включительно) по СП Уньюган

№ п.п.	Наименование показателя	Фактические показатели					Прогнозные показатели													
		2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Численность постоянного населения (на 01 января), чел.	4268	4190	4090	4090	3990	3884	3882	3702	3500	3249	3098	3040	3074	3200	3419	3731	3731	3731	3731

За период 2017-2021гг. фактическая численность постоянного населения СП Уньюган сократилась с 4268 до 3990чел. (~ на 6,58% от показателя 2017г., в среднем на ~1,32% 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 2025-2035гг. приняты прогнозные показатели в соответствии с Генеральным планом СП Уньюган.

Для СП Уньюган 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 Уньюган, приведены в подразделах 1.4.1 и 2.4.2.

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

Поскольку ЦС ХВС (технического) на территории СП Уньюган отсутствуют, то в рамках настоящего раздела рассматриваются только балансы питьевой воды и горячей воды по ТЗ ВС СП Уньюган.

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 Уньюган 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 Уньюган, м³/г.

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя	2019г.	2020г.	2021г.
1	2	3	4	5
1	ТЗ ВС п. Уньюган №1	-	-	-
1.1	Забор (подъем) исходной воды	-	94070	98600
1.2	Расход на технологические нужды водоподготовки питьевой воды перед подачей водопроводные сети	-	0	0
1.3	Подача питьевой воды в водопроводные сети	-	92400	97060
1.4	Реализация питьевой воды, в т.ч.:	-	82960	86050
1.5	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям	-	9440	11010
1.6	Подвоз воды автотранспортом	-	1670	1540
2	ТЗ ВС п. Уньюган №2	-	-	-
2.1	Забор (подъем) исходной воды	115255	113451	109928
2.2	Расход на технологические нужды водоподготовки питьевой воды перед подачей водопроводные сети	0	0	0
2.3	Подача питьевой воды в водопроводные сети	115255	113451	109928
2.3.1	Собственные нужды	3502	4441	4875
2.4	Реализация питьевой воды, в т.ч.:	111753	109010	105053
2.5	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям	0	0	0

Фактические потери питьевой воды при ее транспортировке по водопроводным сетям ТЗ ВС СП Уньюган №1 составили:

- В 2020г. – 9440м³ (10,22% от подачи питьевой воды в водопроводные сети);
- В 2021г. – 11010м³ (11,34% от подачи питьевой воды в водопроводные сети).

Фактические потери питьевой воды при ее транспортировке по водопроводным сетям ТЗ ВС СП Уньюган №2 за 2019 – 2021гг. составили 0%.

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 ТЗ ВС СП Уньюган (годовой и в сутки максимального водопотребления) за 2020г. приведен в таблице 1.3.2.1.

Таблица 1.3.2.1 – Территориальный баланс подачи питьевой воды по ТЗ ВС СП Уньюган (годовой и в сутки максимального водопотребления) за 2020г.

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС	Подача питьевой воды в водопроводные сети	
		годовая, тыс. м ³ /г.	*в сутки максимального водопотребления, м ³ /сут
1	2	3	4
1	ТЗ ВС п. Уньюган №1 **	98730	351,64
2	ТЗ ВС п. Уньюган №2	109928	391,52

* здесь и далее в соответствии с пунктом 5.2 СП 31.13330.2021 коэффициент суточной неравномерности для суток максимального водопотребления (**Ксут.мах**) принят 1,3

**с учетом подвоза воды автотранспортом

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 Уньюган 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 Уньюган за период 2019-2021гг., м³/г.

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя	2019г.	2020г.	2021г.
1	2	3	4	5
1	ТЗ ВС п. Уньюган №1	-	-	-
1.1	Реализация питьевой воды, в т.ч.:	-	82960	86050
1.1.1	физические лица (население):	-	67490	74250
1.1.2	юридические лица:	-	3430	2650
1.1.3	прочее:	-	12040	9150
1.2	Подвоз воды автотранспортом	-	1670	1540
2	ТЗ ВС п. Уньюган №2	-	-	-
2.1	Реализация питьевой воды, в т.ч.:	111753	109010	105053
2.1.1	физические лица (население):	39686	38712	37307
2.1.2	юридические лица:	7334	7154	6894
2.1.3	прочее:	1121	1103	1069
2.1.4	собственное потребление	40202	39162	37242
2.1.5	приготовление горячей воды	23410	22879	22541

За 2021г. баланс реализации питьевой воды по ТЗ ВС СП Уньюган №1 составил:

- 75790м³ – потребление питьевой воды населением с учетом подвоза воды (~88%);
- 2650м³ – потребление питьевой воды юридическими лицами (~3%);
- 9150м³ – потребление питьевой воды на прочие нужды (~9%).

За 2020г. баланс реализации питьевой воды по ТЗ ВС СП Уньюган №2 составил:

- 37307м³ – потребление питьевой воды населением с учетом подвоза воды (~35,52%);
- 6894м³ – потребление питьевой воды юридическими лицами (~6,56%);
- 22541м³ – потребление на приготовление горячей воды (~21,46%);
- 1069м³ – потребление питьевой воды на прочие нужды (~1,01%);
- 37242м³ – собственное потребление Таежное ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром Трансгаз Югорск» (35,45%).

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 с учетом подвоза воды по ТЗ ВС СП Уньюган составило:

- В 2020 г. – 107872м³;
- В 2021 г. – 113097м³.

От общих объемов реализации питьевой воды по ТЗ ВС СП Уньюган потребление питьевой воды населением составляет 60%.

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
Жилые дома с централизованным горячим водоснабжением при закрытых системах отопления					
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	м ³ /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	м ³ /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	м ³ /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	м ³ /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,	м ³ /мес. на чел.	3,887	3,396	7,283

**Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Уньюган
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
	оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1550 мм и душем				
6	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, без ванн	м ³ /мес. на чел.	3,707	3,127	6,834
7	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, куб. метр в месяц на человека водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	м ³ /мес. на чел.	3,499	2,815	6,314
8	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без ванн, без душа	м ³ /мес. на чел.	2,491	1,303	3,794
9	Многokвартирные 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	м ³ /мес. на чел.	2,78	2,377	5,157
10	Многokвартирные 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 ³ /мес. на чел.	2,29	1,637	3,927
11	Многokвартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без душевых и ванн	м ³ /мес. на чел.	1,678	0,719	2,397
Жилые дома с централизованным горячим водоснабжением при открытых системах отопления					
1	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной от 1200 до 1500 мм с душем	м ³ /мес. на чел.	4,375	2,799	7,174
2	Многokвартирные 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	м ³ /мес. на чел.	4,481	2,91	7,391
3	Многokвартирные 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	м ³ /мес. на чел.	4,545	2,976	7,521
4	Многokвартирные 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	м ³ /мес. на чел.	5,382	3,266	8,648
5	Многokвартирные 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	м ³ /мес. на чел.	4,428	2,855	7,283
6	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, без ванн	м ³ /мес. на чел.	4,208	2,626	6,834
7	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	м ³ /мес. на чел.	3,953	2,361	6,314
8	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без ванн, без душа	м ³ /мес. на чел.	2,178	1,616	3,794
9	Многokвартирные 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	м ³ /мес. на чел.	3,153	2,004	5,157
10	Многokвартирные 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 ³ /мес. на чел.	2,552	1,375	3,927
11	Многokвартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без душевых и ванн	м ³ /мес. на чел.	1,802	0,595	2,397
Жилые дома без централизованного горячего водоснабжения					
1	Многokвартирные 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 ³ /мес. на чел.	6,572	-	6,572
2	Многokвартирные 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 ³ /мес. на чел.	6,789	-	6,789
3	Многokвартирные и жилые дома и общежития с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением,	м ³ /мес. на чел.	6,355	-	6,355

**Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Уньюган
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
	оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа				
4	Многоквартирные и жилые дома и общежития с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа, не оборудованные водонагревателями	м ³ /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 ³ /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 ³ /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 ³ /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 ³ /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 ³ /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 ³ /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 ³ /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 ³ /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 ³ /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 ³ /мес. на чел.	4,227	-	4,227
15	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, без водонагревателей, оборудованные унитазами, раковинами, мойками.	м ³ /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 ³ /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 ³ /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 централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные различными водонагревательными устройствами	м ³ /мес. на чел.	3,927	-	3,927
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 ³ /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 ³ /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 ³ /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 ³ /мес. на чел.	1,641	-	-
23	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, без водонагревателей, оборудованные	м ³ /мес. на чел.	4,458	-	4,458

№ п.п.	Категории жилых помещений	Ед. изм.	Норматив потребления коммунальной услуги ХВС	Норматив потребления коммунальной услуги ГВС	Норматив потребления коммунальной услуги ВО
	унитазами, раковинами, мойками, ваннами и душами				

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 Уньюган от общего объема реализации питьевой воды населению по ТЗ ВС СП Уньюган порядка 10% 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 ТЗ ВС СП Уньюган установлены приборы технического учета на действующих 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 Уньюган приведен в таблице 1.3.6.1.

Таблица 1.3.6.1 – Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей водозаборных сооружений и СВП питьевого водоснабжения

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя	2019г.	2020г.	2021г.
1	2	3	4	5
1	ТЗ ВС п. Уньюган №1	-	-	-
1.1	Подача питьевой воды в водопроводные сети в сутки максимального водопотребления*, м ³ /сут	-	329	346
1.2	Установленная производительность (мощность) водозаборных сооружений и СВП, м ³ /сут	-	360	360
1.3	Резерв (дефицит) производительности водозаборных сооружений и СВП, м ³ /сут	-	31	14
1.4	Резерв (дефицит) производительности водозаборных сооружений и СВП	-	8,58%	3,97%
2	ТЗ ВС п. Уньюган №2	-	-	-
2.1	Подача питьевой воды в водопроводные сети в сутки максимального водопотребления*, м ³ /сут	410	404	392
2.2	Установленная производительность (мощность) водозаборных сооружений и СВП, м ³ /сут	3200	3200	3200
2.3	Резерв (дефицит) производительности водозаборных сооружений и СВП, м ³ /сут	2790	2796	2808
2.4	Резерв (дефицит) производительности водозаборных сооружений и СВП	87,17%	87,37%	87,76%

Как видно из представленной таблицы, по ТЗ ВС СП Уньюган №1 не наблюдается наличие значительного резерва производительность (мощности) действующих водозаборных

сооружений и СВП в $14\text{м}^3/\text{сут}$ ($\sim 3,97\%$), по ТЗ ВС СП Уньюган №2 присутствует наличие значительного резерва производительность (мощности) действующих водозаборных сооружений и СВП в $2808\text{м}^3/\text{сут}$ ($\sim 87,76\%$),

- 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 ТЗ ВС СП Уньюган приведены в таблице 1.3.7.1.

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

Таблица 1.3.7.1 – Прогнозные балансы потребления питьевой воды по ТЗ ВС СП Уньюган, м³/г.

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	ТЗ ВС п. Уньюган №1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Реализация питьевой воды, в т.ч.:	81716	81674	77887	73637	68356	65179	63959	64674	67325	71933	78497	78497	78497	78497
1.1.1	физические лица (население):	70510	70474	67206	63539	58982	56241	55188	55806	58093	62069	67733	67733	67733	67733
1.1.2	юридические лица:	2517	2515	2399	2268	2105	2007	1970	1992	2073	2215	2417	2417	2417	2417
1.1.3	прочее:	8689	8685	8282	7830	7269	6931	6801	6877	7159	7649	8347	8347	8347	8347
1.2	Подвоз воды автотранспортом	1462	1462	1394	1318	1223	1166	1145	1157	1205	1287	1405	1405	1405	1405
2	ТЗ ВС п. Уньюган №2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Реализация питьевой воды, в т.ч.:	99762	99710	95087	89899	83452	79573	78083	78957	82193	87818	95832	95832	95832	95832
2.1.1	физические лица (население):	35428	35409	33767	31925	29635	28258	27729	28039	29189	31186	34032	34032	34032	34032
2.1.2	юридические лица:	6547	6544	6240	5900	5477	5222	5124	5182	5394	5763	6289	6289	6289	6289
2.1.3	прочее:	1015	1015	968	915	849	810	795	804	836	894	975	975	975	975
2.1.4	собственное потребление	35366	35348	33709	31870	29584	28209	27681	27991	29138	31132	33973	33973	33973	33973
2.1.5	приготовление горячей воды	21406	21395	20403	19289	17906	17074	16754	16942	17636	18843	20562	20562	20562	20562

Расчет прогнозных показателей потребления воды по ТЗ ВС СП Уньюган произведен в соответствии с прогнозом изменения численности постоянного населения СП Уньюган на период 2022-2035 гг., рассмотренном в подразделе 1.2.2. Как видно из представленной таблицы, на рассматриваемом периоде ожидается снижение объемов потребления питьевой воды по ТЗ ВС СП Уньюган.

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

Описание ЦС ГВС с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы, на территории СП Уньюган приведено в подразделе 1.1.4.6.

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 Уньюган 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 Уньюган

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	ТЗ ВС п. Уньюган №1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Годовое потребление питьевой воды, м ³ /г.	86050	81716	81674	77887	73637	68356	65179	63959	64674	67325	71933	78497	78497	78497	78497
1.2	Среднесуточное потребление питьевой воды, м ³ /сут	236	224	224	213	202	187	179	175	177	184	197	215	215	215	215
1.3	Максимальное суточное потребление питьевой воды, м ³ /сут	306	291	291	277	262	243	232	228	230	240	256	280	280	280	280
2	ТЗ ВС п. Уньюган №2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Годовое потребление питьевой воды, м ³ /г.	105053	99762	99710	95087	89899	83452	79573	78083	78957	82193	87818	95832	95832	95832	95832
2.2	Среднесуточное потребление питьевой воды, м ³ /сут	288	273	273	261	246	229	218	214	216	225	241	263	263	263	263
2.3	Максимальное суточное потребление питьевой воды, м ³ /сут	374	355	355	339	320	297	283	278	281	293	313	341	341	341	341

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 Уньюган присутствует ТЗ ВС п. Уньюган №1 ТЗ ВС п. Уньюган №2, посредством которых питьевой водой обеспечиваются абоненты на территории СП Уньюган. Показатели потребления питьевой воды по ТЗ ВС СП Уньюган 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 Уньюган приведен в таблице 1.3.11.1.

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

Таблица 1.3.11.1 – Прогноз распределения расходов питьевой воды на водоснабжение по типам абонентов по ТЗ ВС СП Уньюган, м³/г.

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	ТЗ ВС п. Уньюган №1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Реализация питьевой воды, в т.ч.:	81716	81674	77887	73637	68356	65179	63959	64674	67325	71933	78497	78497	78497	78497
1.1.1	физические лица (население):	70510	70474	67206	63539	58982	56241	55188	55806	58093	62069	67733	67733	67733	67733
1.1.2	юридические лица:	2517	2515	2399	2268	2105	2007	1970	1992	2073	2215	2417	2417	2417	2417
1.1.3	прочее:	8689	8685	8282	7830	7269	6931	6801	6877	7159	7649	8347	8347	8347	8347
1.2	Подвоз воды автотранспортом	1462	1462	1394	1318	1223	1166	1145	1157	1205	1287	1405	1405	1405	1405
2	ТЗ ВС п. Уньюган №2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Реализация питьевой воды, в т.ч.:	99762	99710	95087	89899	83452	79573	78083	78957	82193	87818	95832	95832	95832	95832
2.1.1	физические лица (население):	35428	35409	33767	31925	29635	28258	27729	28039	29189	31186	34032	34032	34032	34032
2.1.2	юридические лица:	6547	6544	6240	5900	5477	5222	5124	5182	5394	5763	6289	6289	6289	6289
2.1.3	прочее:	1015	1015	968	915	849	810	795	804	836	894	975	975	975	975
2.1.4	собственное потребление	35366	35348	33709	31870	29584	28209	27681	27991	29138	31132	33973	33973	33973	33973
2.1.5	приготовление горячей воды	21406	21395	20403	19289	17906	17074	16754	16942	17636	18843	20562	20562	20562	20562

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 Уньюган 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 Уньюган

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	ТЗ ВС п. Уньюган №1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям годовые, м ³ /г	11010	10176	9892	9170	8422	7590	7020	6678	6540	6588	6806	7174	6922	6672	6423
1.2	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям среднесуточные, м ³ /сут	30	28	27	25	23	21	19	18	18	18	19	20	19	18	18
2	ТЗ ВС п. Уньюган №2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям годовые, м ³ /г	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям среднесуточные, м ³ /сут	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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 Уньюган приведены в таблице 1.3.13.1. Перспективные балансы водоотведения рассмотрены в подразделе 2.2.5.

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

Таблица 1.3.13.1 – Перспективные балансы водоснабжения питьевой водой по ТЗ ВС СП Уньюган, м³/г.

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	ТЗ ВС п. Уньюган №1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Забор (подъем) исходной воды	93354	93028	88451	83377	77169	73366	71781	72372	75118	80026	87075	86824	86573	86325
1.2	Расход на технологические нужды водоподготовки питьевой воды перед подачей водопроводные сети	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3	Подача питьевой воды в водопроводные сети	91892	91566	87057	82059	75946	72200	70637	71214	73913	78739	85671	85419	85169	84920
1.4	Реализация питьевой воды, в т.ч.:	81716	81674	77887	73637	68356	65179	63959	64674	67325	71933	78497	78497	78497	78497
1.4.1	физические лица (население):	70510	70474	67206	63539	58982	56241	55188	55806	58093	62069	67733	67733	67733	67733
1.4.2	юридические лица:	2517	2515	2399	2268	2105	2007	1970	1992	2073	2215	2417	2417	2417	2417
1.4.3	прочее:	8689	8685	8282	7830	7269	6931	6801	6877	7159	7649	8347	8347	8347	8347
1.5	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям	10176	9892	9170	8422	7590	7020	6678	6540	6588	6806	7174	6922	6672	6423
1.6	Подвоз воды автотранспортом	1462	1462	1394	1318	1223	1166	1145	1157	1205	1287	1405	1405	1405	1405
2	ТЗ ВС п. Уньюган №2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Забор (подъем) исходной воды	104391	104338	99500	94070	87324	83266	81707	82621	86007	91893	100279	100279	100279	100279
2.2	Расход на технологические нужды водоподготовки питьевой воды перед подачей водопроводные сети	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3	Подача питьевой воды в водопроводные сети	104391	104338	99500	94070	87324	83266	81707	82621	86007	91893	100279	100279	100279	100279
2.3.1	Собственные нужды	4629	4627	4413	4172	3873	3693	3623	3664	3814	4075	4447	4447	4447	4447
2.4	Реализация питьевой воды, в т.ч.:	99762	99710	95087	89899	83452	79573	78083	78957	82193	87818	95832	95832	95832	95832
2.4.1	физические лица (население):	35428	35409	33767	31925	29635	28258	27729	28039	29189	31186	34032	34032	34032	34032
2.4.2	юридические лица:	6547	6544	6240	5900	5477	5222	5124	5182	5394	5763	6289	6289	6289	6289
2.4.3	прочее:	1015	1015	968	915	849	810	795	804	836	894	975	975	975	975
2.4.4	собственное потребление	35366	35348	33709	31870	29584	28209	27681	27991	29138	31132	33973	33973	33973	33973
2.4.5	приготовление горячей воды	21406	21395	20403	19289	17906	17074	16754	16942	17636	18843	20562	20562	20562	20562
2.5	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

- 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 Уньюган приведен в таблице 1.3.14.1.

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

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

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	ТЗ ВС п. Уньюган №1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Подача питьевой воды в водопроводные сети в сутки максимального водопотребления*, м³/сут	327	326	310	292	270	257	252	254	263	280	305	304	303	302
1.2	Установленная производительность (мощность) водозаборных сооружений и СВП, м³/сут	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
1.3	Резерв (дефицит) производительности водозаборных сооружений и СВП, м³/сут	33	34	50	68	90	103	108	106	97	80	55	56	57	58
1.4	Резерв (дефицит) производительности водозаборных сооружений и СВП	9,09%	9,41%	13,87%	18,82%	24,86%	28,57%	30,12%	29,54%	26,87%	22,10%	15,24%	15,49%	15,74%	15,98%
2	ТЗ ВС п. Уньюган №2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Подача питьевой воды в водопроводные сети в сутки максимального водопотребления*, м³/сут	372	372	354	335	311	297	291	294	306	327	357	357	357	357
2.2	Установленная производительность (мощность) водозаборных сооружений и СВП, м³/сут	3200	3200	3200	3200	3200	600	600	600	600	600	600	600	600	600
2.3	Резерв (дефицит) производительности водозаборных сооружений и СВП, м³/сут	2828	2828	2846	2865	2889	303	309	306	294	273	243	243	243	243
2.4	Резерв (дефицит) производительности водозаборных сооружений и СВП	88,38%	88,39%	88,93%	89,53%	90,28%	50,57%	51,50%	50,96%	48,95%	45,45%	40,47%	40,47%	40,47%	40,47%

1.3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

На момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Уньюган статусом гарантирующей организации, осуществляющей водоснабжение на территории СП Уньюган, наделены следующие организации:

- Таежное ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром Трансгаз Югорск» (в границах комплекса технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для подъема, водоподготовки и транспортировки питьевой воды муниципального образования сельское поселение Уньюган, принадлежащих ООО «Газпром трансгаз Югорск» и ПАО «Газпром») в соответствии с постановлением администрации Октябрьского района от 08.11.2022 №2428 «О наделении организации, осуществляющей холодное водоснабжение и водоотведение статусом гарантирующей организации»;

- МП МО Октябрьский район «ОКС» (в границах комплекса технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для подъема, водоподготовки и транспортировки питьевой воды муниципального образования сельское поселение Уньюган, принадлежащих муниципальному образованию Октябрьский район) в соответствии с постановлением администрации Октябрьского района от 09.06.2022 №1206 «О наделении организации, осуществляющей холодное водоснабжение статусом гарантирующей организации».

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 Уньюган с разбивкой по годам, с указанием технических обоснований и основных параметров по мероприятиям по ТЗ ВС СП Уньюган приведен в таблице 1.4.1.1.

Основные мероприятия по ТЗ ГВС СП Уньюган рассматриваются в схеме теплоснабжения СП Уньюган.

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

№ 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, м ³ /сут	СВП, м ³ /сут	ВНС, м ³ /ч	РДВ, кол-во (шт.) x объем (м ³)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ТЗ ВС п. Уньюган №1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Реконструкция водоочистных сооружений п. Уньюган	-	-	без изм.	-	-	-	Обеспечение требуемого качества водоподготовки питьевой и горячей воды, подаваемой абонентам, в необходимом объеме	2026	2027
1.2	Реконструкция (капитальный ремонт) сети водоснабжения ул. Школьная п. Уньюган	1500	50 - 150	-	-	-	-	Обеспечение надежности и бесперебойности поставки питьевой воды абонентам в необходимом объеме	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 Уньюган 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 Уньюган предусматриваются следующие основные мероприятия:

- **Реконструкция водоочистных сооружений п. Уньюган:** действующие водоочистные сооружения имеют высокий физический и моральный износ технологического оборудования и строительных конструкций зданий и сооружений, ввиду чего в рамках настоящей работы предусматривается реконструкция строительных конструкций павильонов и прочего технологического оборудования в 2026-2027гг.;
- **Реконструкция (капитальный ремонт) сети водоснабжения ул. Школьная п. Уньюган:** в соответствии с исходными данными эксплуатирующих организаций часть водопроводных сетей ТЗ ВС СП Уньюган имеет степень износа в 80-90% (категория «Д»). В рамках настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Уньюган предусматривается замена участка водопроводных сетей в 2024г. При замене 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 Уньюган в ТЗ ВС п. Уньюган №1 и ТЗ ВС п. Уньюган №2 комплексные 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 ТЗ ВС СП Уньюган предлагается организация двухступенчатой структуры диспетчерского управления, с наличием центрального пункта управления (далее – ЦПУ) и местных пультов управления на водозаборных сооружениях и СВП. Функции ЦПУ заключаются в контроле всех основных объектов ЦС ХВС, входящих в ТЗ ВС СП Уньюган, как единого комплекса и координации работы всех местных пультов управления, с реализацией SCADA-системы. Функции местных пультов управления ограничиваются управлением подчиненного ему технологического узла.

Для водозаборных скважин должны применяться следующие подходы к автоматизации:

- автоматический способ управления скважинными насосами в зависимости от уровня воды в РдВ в случае подачи воды от скважины не напрямую в распределительную сеть, а последовательно через накопительную емкость;
- автоматический способ управления скважинными насосами в зависимости от величины давления в определенной контрольной точке в случае подачи воды от водозабора напрямую в распределительную сеть;
- автоматическое отключение насоса при падении уровня воды в скважине ниже допустимого.

Автоматизация процесса подачи воды в водопроводные сети от насосных агрегатов на СВП 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. Контролировать 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 оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду

На момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Уньюган от общего объема реализации питьевой воды абонентам по ТЗ ВС СП Уньюган порядка 10% определяется расчетным путем, что говорит о высокой оснащённости приборами коммерческого учета 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 Уньюган не предусматривается мероприятий по изменению маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) действующих водопроводных сетей по территории СП Уньюган.

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

В рамках настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Уньюган 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. Размещение площадок новых водозаборных скважин необходимо рассматривать после проведения геологоразведочных работ с выявлением наилучших мест и условий.

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

В рамках настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Уньюган 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 Уньюган 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 Уньюган 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 Уньюган предусматривается мероприятие по реконструкции СВП, 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 Уньюган 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 **Крег.=1,02**;
- Коэффициент, характеризующий удорожание стоимости строительства в сейсмических районах Российской Федерации по отношению к базовому району **Крег.=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	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
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%	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%	156,5%	162,7%	169,2%

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 Уньюган приведена в таблице 1.6.2.1.

Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Уньюган
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 Уньюган

№ п.п.	Наименование мероприятия	Объем капитальных вложений в ценах лет реализации, тыс. руб.																Источник финансирования
		2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.	ИТОГО	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.1	Реконструкция водоочистных сооружений п. Уньюган	-	-	-	-	-	115 265,0	120 025,0	-	-	-	-	-	-	-	-	235 290,0	Бюджетные средства
1.2	Реконструкция (капитальный ремонт) сети водоснабжения ул. Школьная п. Уньюган	-	-	-	21 375,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21 375,5	Бюджетные средства
-	ИТОГО по СП Уньюган	-	-	-	21 375,5	-	115 265,0	120 025,0	-	-	-	-	-	-	-	-	256 665,5	Бюджетные средства

На момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Уньюган 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/м³).

Фактические и плановые значения показателей развития ЦС ХВС СП Уньюган рассмотрены ниже, при этом фактические значения показателей определены в соответствии с исходными данными, предоставленными эксплуатирующими объекты ЦС ХВС организациями, а плановые значения показателей (на 2022-2032 гг.) 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 Уньюган приведены в таблице 1.7.1.1.

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

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

№ 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.	2033г.	2034г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	ТЗ ВС п. Уньюган №1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Показатели качества питьевой воды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	%	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
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	%	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
2	ТЗ ВС п. Уньюган №2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Показатели качества питьевой воды	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1.1	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	%	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
2.1.2	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5

1.7.2 Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

Фактические и плановые значения показателей надежности и бесперебойности водоснабжения по ЦС ХВС СП Уньюган 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 Уньюган

№ 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.	2033г.	2034г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	ТЗ ВС п. Уньюган №1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	0	0	0
2	ТЗ ВС п. Уньюган №2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1.1	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	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 Уньюган приведены в таблице 1.7.3.1.

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

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

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС/ Наименование показателя	Ед. изм.	Фактически е значения	Плановые значения													
				2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	ТЗ ВС п. Уньюган №1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1. 1	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	11,34 %	11,07 %	10,80 %	10,53 %	10,26 %	9,99%	9,72%	9,45%	9,18%	8,91%	8,64%	8,37%	8,10%	7,83%	7,56%
1.1. 2	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологических процессах подготовки и транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт·ч /м ³	1,67	1,67	1,62	1,62	1,58	1,54	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43
2	ТЗ ВС п. Уньюган №2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1. 1	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2.1. 2	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологических процессах подготовки и транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт·ч /м ³	1,69	1,69	1,62	1,62	1,62	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56	1,56

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

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 Уньюган 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

К бесхозяйной водопроводной сети на территории СП Уньюган относятся следующие объекты:

- «Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Октябрьский р-н, Уньюган п., Ленина ул., сооружение 1» (год ввода в эксплуатацию – 2011, кадастровый номер – 86:07:0101004:5941, 86:07:0101004:6556, протяженность – 313м, дата принятия на учет в качестве бесхозяйного объекта недвижимости – 22.09.2020);
- «Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Октябрьский р-н, Уньюган п., Молдавская ул, сооружение 1» (год ввода в эксплуатацию – 2011, кадастровый номер – 86:07:0101004:5941, протяженность – 269м, дата принятия на учет в качестве бесхозяйного объекта недвижимости – 22.09.2020).

До признания данных объектов в качестве бесхозяйного в установленном порядке (по решению суда) и принятия на баланс в качестве объектов основных средств, ответственность за эксплуатацию объекта лежит на МП МО Октябрьский район «ОКС».

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

Перечень организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере водоотведения на территории СП Уньюган, приведен в таблице 2.1.1.1.

Таблица 2.1.1.1 – Перечень организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере водоотведения на территории СП Уньюган

№ п.п.	Полное наименование	Сокращенное наименование	Юридический адрес (фактический адрес)	ИНН КПП	Виды осуществляемой регулируемой деятельности в сфере водоотведения
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 (то же)	8610031269 861001001	Водоотведение, включая транспортировку и очистку сточных вод абонентов
2	Таежное линейное производственное управление магистральных газопроводов - филиал общества с ограниченной ответственностью «Газпром Трансгаз Югорск»	Таежное ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром Трансгаз Югорск»	628128, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, Октябрьский район, п. Уньюган, (то же)	8622000931 861402003	Водоотведение, включая транспортировку и очистку сточных вод абонентов

Регулируемые виды деятельности в сфере водоотведения на территории СП Уньюган осуществляет две организации – МП МО Октябрьский район «ОКС» и Таежное ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром Трансгаз Югорск», которые осуществляют полный цикл операций по водоотведению, включая транспортировку и очистку сточных вод абонентов.

В эксплуатационной зоне МП МО Октябрьский район «ОКС» находятся самотечные канализационные сети и КОС, посредством которых обеспечивается водоотведение абонентов северо-восточной части территории СП Уньюган. До 17.10.2022 эксплуатацию объектов ЦС ВО осуществляло МП «Ресурсоснабжение».

В эксплуатационной зоне Таежное ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром Трансгаз Югорск» находятся самотечные и напорные канализационные сети, КНС и КОС, посредством которых обеспечивается водоотведение абонентов южной части территории СП Уньюган.

Объекты ЦС ВО на территории СП Уньюган относятся к:

1. ТЗ ВО с. Уньюган №1 (водоотведение от МП МО Октябрьский район «ОКС»)

- Одни КОС производительностью 400м³/сут (КОС-400), расположенные в северо-восточной части с. Уньюган;
 - Самотечные канализационные сети протяженностью 5,35км;
2. ТЗ ВО с. Уньюган №2 (Таежное ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром Трансгаз Югорск»)
- Одни КОС производительностью 800м³/сут (КОС-800), представленные в виде 2-х очередей по 400м³/сут каждая, расположенные в ~2км от поселка;
 - 3 КНС;
 - Напорные и самотечные канализационные сети протяженностью 15,2км.

На территории СП Уньюган имеются районы, не обеспеченные ЦС ВО, которые производят сброс жидких бытовых отходов в септики и выгребные ямы, которые в последствии ассенизационным способом вывозятся на сливную станцию при КОС-400.

Картосхема зоны действия ТЗ ВО с. Уньюган №1 и ТЗ ВО с. Уньюган №2, расположение входящих в них объектов ЦС ВО приведены на рисунках 2.1.1.1-2.1.1.2.

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



Рисунок 2.1.1.1 – Картограмма зоны действия ТЗ ВО с. Уньюган №1 и расположения входящих в нее объектов ЦС ВО

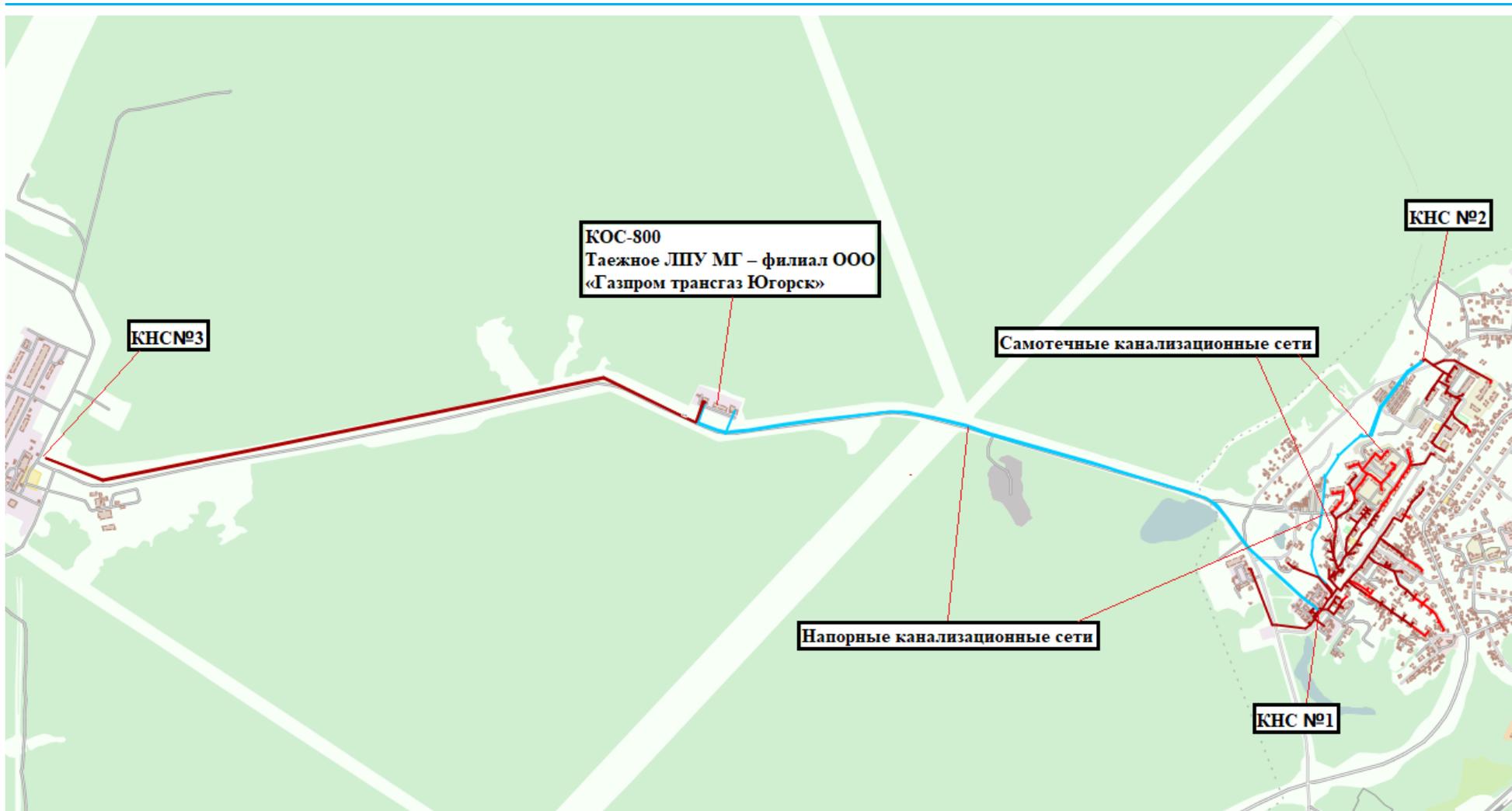


Рисунок 2.1.1.2 – Картосхема зоны действия ТЗ ВО с. Уньюган №2 и расположения входящих в нее объектов ЦС ВО

ТЗ ВО с. Уньюган №1

ЦС ВО представлена в виде самотечных канализационных трубопроводов, посредством которых производится транспортировка стоков на КОС-400. Данная ТЗ ВО обеспечивает прием сточных вод от абонентов северо-восточной части п. Уньюган по ул. Менделеева и ул. Матросова.

Самотечные канализационные сети выполнены из чугунных и стальных труб Ду100-250мм, общей протяженностью 5,35км.

КОС-400 располагается в северо-восточной части п. Уньюган в 100м к северу от здания котельной, в створе ул. Матросова. Изначальная проектная мощность КОС составляла 200м³/сут, 2002-2004гг. был разработан проект и проведена реконструкция с увеличением производительности до 400м³/сут.

Очистные сооружения предназначены для приема и глубокой очистки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу сточных вод малых населенных мест преимущественно от жилых домов и бытовых помещений различных предприятий, от предприятий общественного питания и больниц. Компонентное решение и технологическая схема обеспечивают рациональное использование территории с учетом перспективного расширения очистных сооружений и возможности строительства по очередям.

Сточные воды доставляются на очистные сооружения по самотечным канализационным коллекторам и спецавтотранспортом.

В состав КОС входят следующие сооружения:

- 1) Технологический блок:
 - песколовки - 2шт.;
 - технологический блок БИО-400 (2х200) – комплектный полного заводского изготовления (ЗАО «Агростройсервис»);
 - анаэробные реакторы - 2шт.
- 2) Блок биологической очистки (смесители биологической очистки - 2шт.);
- 3) Блок глубокой очистки;
- 4) КНС с усреднителем. В комплект насосной станции входят два металлических резервуара диаметром 3м и высотой 6м, установленные на одной фундаментной плите из монолитного бетона. КНС укомплектована погружными насосами фирмы ABC марки AFP.
- 5) Административно-бытовой блок, лабораторный корпус с проходной. Здание двухэтажное, прямоугольное с размерами в осях 6,00х12,14м и высотой 2,8м. Здание кирпичное с поперечно несущей стеной. Фундаменты – ленточные, сборные, железобетонные, на песчаной подушке.
- 6) Площадки компостирования. Выполнены по индивидуальному проекту. Площадки обвалованные, прямоугольные в плане с размерами 4х8м (2 шт.). Основание площадки монолитное, железобетонное, с асфальтобетонным покрытием с дренажом, выполненным из железобетонных лотков.

- 7) Песковая площадка обвалована, имеет прямоугольную форму с размерами 3х8м. Основание площадки монолитное, железобетонное с дренажом. Сброс дренажных вод с площадки осуществляется трубчатым дренажом, выполненным из железобетонных лотков.
- 8) Иловые карты обвалованные (всего иловых карт 4шт.). Иловые карты прямоугольной формы с размерами 6х8м. Основание площадки монолитное, железобетонное с дренажом.
- 9) Дизельная резервного питания. Одноэтажное прямоугольное здание в плане с размерами между осями 6х4,7м и высотой этажа 3,5м. Здание кирпичное с поперечными несущими стенами. Фундаменты приняты монолитные.

В составе очистных сооружений предусмотрено устройство фильтрующее самоочищающееся (УФС) с прозором 1,5 – 2,0мм для задержания нерастворимых примесей. Сточная вода насосом из КНС по напорному трубопроводу поступает на УФС или по байпасной линии в обход УФС в усреднитель либо зону денитрификации аэротенка. На наклонном сите УФС происходит разделение стока: отфильтрованная часть стока (фугат) с частицами менее 2мм самотеком направляется в усреднитель, задержанные на сетке примеси (кек) с частицами более 2мм смываются вновь поступающим потоком в контейнер с мешком. Применение УФС позволяет исключить из схемы механической очистки песколовки и первичные отстойники и соответственно уменьшить размеры станции. Максимальная производительность УФС составляет 22,9м³/ч. Подача насосов КНС не должна превышать это значение.

Сточная вода поступает самотеком в усреднитель. Для перемешивания и предотвращения осаждения взвешенных веществ в усреднителе предусмотрена барботажная система. Барботирование осуществляется через перфорированные трубы, расположенные вдоль резервуара. Применение усреднителя позволяет получить однородный сток и снизить расчетные расходы сточных вод, поступающих на биологическую очистку. В усреднителе установлен погрузной насос для подачи сточных вод на биологическую очистку.

Далее вода поступает в аэробный реактор, откуда иловая смесь, содержащая очищенную сточную воду и активный ил, поступает в отстойник 1-й ступени, оснащенный тонкослойными модулями, где происходит отделение активного ила в тонком слое при противоточной схеме движения воды и ила. Вода отводится по лоткам в аэротенки 2-й ступени и отстойник 2-й ступени. В аэротенке предусмотрена загрузка из волокнистых элементов, в которых обеспечивается жизнедеятельность организмов, что способствует высокой степени удаления загрязнений. Далее очищенная вода поступает на установку УФ-обеззараживания и отводится из сооружений.

С целью глубокого удаления соединений фосфора в составе станции предусмотрена деформационная установка, в основе которой заложен физико-химический метод очистки. Сточная вода обрабатывается реагентом, позволяющим в процессе взаимодействия перевести соединения фосфора в нерастворимое состояние и вывести их из системы.

В ходе очистки сточных вод на КОС образуются осадки, которые необходимо обрабатывать с целью их дальнейшей утилизации и складирования. После механической очистки на УФС задержанные нерастворенные примеси накапливаются в мешках и складываются в контейнер, расположенный вне станции, откуда по мере наполнения вывозятся на свалку. После биологической очистки во вторичном отстойнике происходит выпадение активного ила, основная масса которого (циркуляционный ил) подается в зону денитрификации аэротенка, а меньшая часть ила (избыточный ил) направляется на аэробную

стабилизацию. В станции предусмотрен аэробный стабилизатор для окисления органической части избыточного активного ила аэробными микроорганизмами в присутствии кислорода воздуха, подаваемого через барботеры. Аэробно стабилизированный осадок направляется в резервуар, расположенный вне станции. По мере наполнения резервуара осадок направляется на утилизацию. Песок из песколовок периодически самотеком удаляется на песковую площадку для дальнейшей утилизации, а отстойная вода возвращается на очистку. Осадок из анаэробного реактора и карманов отстойников обеих ступеней отводится через уплотнитель на установку механического обезвоживания или иловые площадки компостирования.

На площадке КОС предусмотрена самотечная канализация из полиэтиленовых напорных труб. Глубина заложения канализации от 2,0м до 3,5м. Теплоснабжение осуществляется от отопительной КЕ 10-14МТ.

Электроснабжение КОС выполнено от комплектной подстанции 10/0,4кВ от КТПН-135 по одной кабельной линии. Резервным источником электроснабжения является дизельная установка. Для хозяйственно-бытовых нужд используется вода питьевого качества из существующих водопроводных сетей поселка. Отвод хозяйственно-бытовых стоков от санитарно-технических приборов административно-бытового корпуса, а также дренаж с песковой, иловой и площадок компостирования отводится в начало очистных сооружений.

Сброс очищенных сточных вод после прохождения глубокой биологической очистки осуществляется в 35м от площадки очистных сооружений на рельеф. Место выпуска – незастроенная, частично покрытая древесной растительностью неподтопленная территория.

Выпуски очищенных сточных вод предусматривается через железобетонный оголовок, выпуск устраивается из полиэтиленовых напорных труб ПДН с оголовком из бетона.

ТЗ ВО с. Уньюган №2

ЦС ВО представлена в виде самотечно-напорных канализационных трубопроводов, посредством которых обеспечивается транспортировка сточных вод на КОС-800. Данная ТЗ ВО обеспечивает прием сточных вод от абонентов южной части п. Уньюган. Самотечно-напорные сети имеют общую протяженность 15,2км. В состав объектов данной ТЗ ВО входит 3 КНС, обеспечивающих напорный режим транспортировки сточных вод.

КНС №1 расположена по ул. Газпромовская в районе недействующих КОС в южной части п. Уньюган. На КНС №1 поступают стоки как от коллекторов КНС №2, так и от жилых домов и общественных зданий по ул. Газпромовская. Максимальная производительность КНС №1 250м³/час. Данная КНС пропускает через себя 100% хозяйственно-бытовых стоков данной ТЗ ВО. От КНС №1 сточные воды по напорным коллекторам перекачиваются на КОС

КНС №2 расположена по ул. Северная в створе жилых домов 33 и 35 по ул. Газпромовская. На КНС №2 поступают стоки от жилых домов и общественных зданий по ул. Газпромовская. Максимальная производительность КНС №2 - 100м³/час. Данная КНС перекачивает около 21% хозяйственно-бытовых стоков данной ТЗ ВО. От КНС №2 сточные воды по напорным и самотечным коллекторам перекачиваются на площадку КНС №1.

КНС №3 (КНС №1 п/п) расположена на территории компрессорной станции «Таёжная» и предназначена для ее нужд. От КНС №3 сточные воды по напорным коллекторам перекачиваются на канализационные очистные сооружения КОС.

Сводная информация по КНС ТЗ ВО с. Уньюган №2 на территории СП Уньюган представлена в таблице 2.1.1.2.

Таблица 2.1.1.1 – Сводная информация по КНС ТЗ ВО с. Уньюган №2 на территории СП Уньюган

№ п/п	Наименование КНС	Марка установленных насосных агрегатов	Подача, м ³ /ч	Напор, м
1	КНС №1	СМ -25-32, (1шт.)	25	32
		СМ -100-65 (1шт.)	100	65
		ГНОМ-25-20 (1шт.)	25	20
2	КНС №2	СЖ -100-40 9 (2шт.)	100	40
		ГНОМ-25-20 (1шт.)	25	20
3	КНС №3	-	-	-

КОС-800 расположены в юго-западной части СП Уньюган в районе автодороги пос. Уньюган – компрессорная станция Таёжная.

КОС-800 состоят из двух очередей КОС-400, расчетная производительность каждой из которых 400м³/сут., обе очереди построены по ТПР 402-22-36 СИБНИИГазстрой. Первая очередь сооружений была запущена в 1989г., вторая в 1997г.

На каждой из очередей КОС-400 производится учет объемов поступающей сточной воды. Для этого используются счетчики расхода сточной воды:

- I очередь – водомер СТВ-100-034442;
- II очередь – водомер СТВГ-1-100-0505469.

КОС выполнены в блочно-комплектном исполнении (КУ-200, 4шт.).

Распределение количества стоков на КОС I или II очереди производится персоналом КОС в зависимости от работающих аэротенков.

Механическая очистка осуществляется в песколовках и фильтрах доочистки, биологическая очистка осуществляется в аэротенках и с последующим осветлением иловой смеси во вторичных отстойниках. Аэротенки работают в режиме продленной аэрации (время аэрации приблизительно 14-22 часа), при низких органических нагрузках (БПК пост.<100 мг/л).

Обеззараживание очищенных стоков производится с помощью ультрафиолетового излучения на бактерицидных установках ОС-5А.

После прохождения очистки сточных вод сброс очищенных и обеззараженных стоков осуществляется на участок болота (по левому берегу в 4 км от устья ручья Среднего, притока реки Нягыньюган).

Осадок, минерализованный в стабилизаторе и подсушенный на иловых площадках, вывозится в места, согласованные с органами ЦСЭН.

КОС оборудован пожарной сигнализацией с выводом сигнала на рабочее место оператора.

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

Техническое обследование объектов водоотведения в ТЗ ВО с. Уньюган №1 и ТЗ ВО с. Уньюган №2 в соответствии с приказом Минстроя России № 437/пр от 05.08.2014, содержащий требования к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, не проводилось.

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

Все объекты ЦС ВО на территории СП Уньюган относятся к ТЗ ВО с. Уньюган №1 и ТЗ ВО с. Уньюган №2, описание которых приведено в подразделе 2.1.1.

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

В процессе очистки сточных вод образуются осадки, различные по химическому составу и физическим свойствам. При совместной очистке бытовых и производственных сточных вод количество образующихся осадков обычно не превышает 0,5-1% объема очищаемой воды при влажности 95-96 %. Конечная цель обработки осадков сточных вод состоит в превращении их путем проведения ряда последовательных технологических операций в безвредный продукт, не вызывающий загрязнения окружающей среды.

Осадки сточных вод содержат макро- и микроэлементы, необходимые для питания растений и повышения плодородия почв, что обуславливает их использование в качестве органоминерального азотно-фосфорного удобрения.

Максимальную разовую норму внесения осадков на сельскохозяйственные поля определяют расчетным путем исходя из возможного поступления в почву вредных примесей. Принцип расчета заключается в том, что после внесения осадков сточных вод суммарное содержание металла в почве (с учетом сжигания в пахотном слое) не должно превышать ПДК. На осадок, используемый в качестве удобрения, составляют паспорт, в котором указывают влажность, содержание органических веществ, азота, фосфора, калия, кальция, а также вредных тяжелых металлов. Осадки всех видов предпочтительнее использовать под зерновые, кормовые и технические культуры, так как они менее чувствительны к токсичным солям тяжелых металлов и в большинстве случаев не идут непосредственно в пищу человека. Благодаря содержанию большого количества органических веществ (40—70% массы сухого вещества) осадки можно использовать в качестве рекультивации почв, у которых потеряны верхний плодородный слой. Это особенно важно для сохранения плодородия в условиях широкого применения минеральных удобрений (ухудшающих структуру почв) и возвращения сельскохозяйственных земель после промышленного использования.

Соответственно необходимо составить паспорта на твердые осадки, образующиеся на полях фильтрации и, в дальнейшем, использовать осадки для рекультивации почв.

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

Описание состояния и функционирования канализационных сетей и определение возможности отвода по ним сточных вод рассмотрено в подразделе 2.1.1.

Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов ЦС ВО СП Уньюган содержатся в электронной модели Схемы ВСиВО СП Уньюган (55/21-ЭА-СВСиВО-ЭМ-9). По результатам анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов ЦС ВО СП Уньюган не выявлено недостатков пропускной способности канализационных сетей.

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

За 2021г. в ТЗ ВО с. Уньюган №1 и ТЗ ВО с. Уньюган №2 не зафиксированы случаи нарушения работы объектов ЦС ВО, возникновения которых возможно в результате образования заторов на канализационных сетях.

В целом ТЗ ВО с. Уньюган №1 и ТЗ ВО с. Уньюган №2 следует оценить как очень надежную. С целью недопущения ухудшения показателей безопасности и надежности функционирования ТЗ ВО с. Уньюган №1 и ТЗ ВО с. Уньюган №2 рекомендуется:

- проводить профилактические прочистки канализационных сетей на основании плана, разрабатываемого на основе данных наружного и технического осмотра сетей, с периодичностью, устанавливаемой с учетом местных условий, но не реже одного раза в год (в соответствии с пунктом 3.2.32. МДК 3-02.2001);
- проводить текущий и капитальный ремонт на основании данных наружного и технического осмотра канализационных сетей (в соответствии с пунктом 3.2.30. МДК 3-02.2001);
- устранять дефекты канализационных сетей, обнаруженные в период натурного осмотра, проведенного в рамках Технического обследования.

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

По данным 2019-2021гг. превышений по показателям качества очищенной воды на выходе со станций КОС-400 и КОС-800 не выявлено. В связи с данным фактом можно заключить об отсутствии вредного воздействия на водный объект, принимаемый очищенные воды от КОС-400 и КОС-800.

2.1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

Не охваченной ТЗ ВО с. Уньюган №1 и ТЗ ВО с. Уньюган №2 являются территории юго-восточной и северо-западной части с. Уньюган, на которых расположены объекты индивидуальной и блокированной жилой застройки. На данных территориях население в целях утилизации образующихся сточных вод использует септики и выгребные ямы, от которых ассенизационным автотранспортом осуществляется их вывоз на сливную станцию при КОС-400.

2.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального образования

Основными техническими и технологическими проблемами ТЗ ВО с. Уньюган №1 и ТЗ ВО с. Уньюган №2 являются:

- Высокий физический и моральный износ основного и вспомогательного оборудования на действующих КНС и КОС;
- Высокий физический и моральный износ напорных и самотечных сетей ЦС ВО;
- Отсутствие системы управления (автоматизации и диспетчеризации) технологическим оборудованием на основных действующих объектах.

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

В соответствии с пунктами 4 и 5 «Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов», утвержденных ПП РФ от 31.05.2019 № 691, совокупности критериев отнесения ЦС ВО к централизованным системам сельского поселения на момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Уньюган соответствуют ТЗ ВО с. Уньюган №1 и ТЗ ВО с. Уньюган №2, эксплуатацию которых осуществляет МП МО Октябрьский район «ОКС» и Таежное ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром Трансгаз Югорск»:

- объем сточных вод, принятых от объектов, перечисленных в пункте 5 указанных выше Правил, в данные ТЗ ВО составлял за период 2019-2021 гг. 100%;
- одним из видов экономической деятельности, определяемых в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности, МП МО Октябрьский район «ОКС» и Таежное ЛПУ МГ – филиал ООО «Газпром Трансгаз Югорск» является деятельность по сбору и обработке сточных вод.

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

Баланс поступления сточных вод в ЦС ВО СП Уньюган за период 2019-2021 гг. приведен в таблице 2.2.1.1.

Таблица 2.2.1.1 – Баланс поступления сточных вод в ЦС ВО СП Уньюган за период 2019-2021 гг., м³/г.

№ п.п	Наименование ТЗ ВО/ Наименование показателя	2019г.	2020г.	2021г.
1	2	3	4	5
1	ТЗ ВО п. Уньюган №1	-	-	-
1.1	Реализация сточных вод от населения (физические лица)	-	-	17346
1.2	Реализация сточных вод от юридических лиц (бюджетнофинансируемые организации)	-	-	938
1.3	Реализация сточных вод от юридических лиц (прочие организации)	-	-	0
1.4	Вывоз ЖБО	-	-	34380
1.5	Итого поступление сточных вод на КОС от ТЗ ВО п. Уньюган №1	-	-	52664
2	ТЗ ВО п. Уньюган №2	-	-	-
2.1	Реализация сточных вод от населения (физические лица)	57985	56599	54499
2.2	Реализация сточных вод от юридических лиц (бюджетнофинансируемые организации)	10143	9901	9534
2.3	Реализация сточных вод от юридических лиц (прочие организации)	539	526	507
2.4	Собственные нужды (технологические нужды ВОС)	45016	43940	42310
2.5	Итого поступление сточных вод на КОС от ТЗ ВО п. Уньюган №2	113684	110966	106849

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

Под неорганизованным стоком понимается поступление в ЦС ВО ливневых и грунтовых вод и талого снега через неплотности люков и трубопроводов канализационных сетей. Также неорганизованному стоку относится несанкционированное (незаконное) присоединение абонентов к ЦС ВО.

Произвести оценку притока неорганизованного стока возможно только при наличии приборов учета на входе/выпуске сточных вод на КОС. На момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Уньюган приборы технического учета сточных вод на данных объектах ЦС ВО СП Уньюган отсутствуют, ввиду чего произвести оценку фактического притока неорганизованного стока невозможно.

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

На момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Уньюган расчет объемов реализации сбрасываемых абонентами сточных вод по ЦС ВО СП Уньюган производится расчетным методом исходя из объемов потребления холодной и горячей воды.

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

За последние 10 лет балансы поступления сточных вод по ЦС ВО СП Уньюган не предоставлены.

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

Прогнозные балансы поступления сточных вод по ЦС ВО СП Уньюган приведены в таблице 2.2.5.1.

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

Таблица 2.2.5.1 – Прогнозные балансы поступления сточных вод по ЦС ВО СП Уньюган, м³/г.

№ п.п	Наименование ТЗ ВО/ Наименование показателя	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	ТЗ ВО п. Уньюган №1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Реализация сточных вод от населения (физические лица)	16472	16464	15700	14843	13779	13139	12893	13037	13571	14500	15823	15823	15823	15823
1.2	Реализация сточных вод от юридических лиц (бюджетнофинансируемые организации)	891	891	849	803	745	711	697	705	734	784	856	856	856	856
1.3	Реализация сточных вод от юридических лиц (прочие организации)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4	Вывоз ЖБО	32648	32632	31119	29421	27311	26041	25554	25840	26899	28740	31362	31362	31362	31362
1.5	Итого поступление сточных вод на КОС от ТЗ ВО п. Уньюган №1	50011	49986	47668	45067	41835	39891	39144	39582	41204	44024	48041	48041	48041	48041
2	ТЗ ВО п. Уньюган №2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Реализация сточных вод от населения (физические лица)	51754	51727	49329	46637	43293	41281	40508	40961	42640	45558	49715	49715	49715	49715
2.2	Реализация сточных вод от юридических лиц (бюджетнофинансируемые организации)	9053	9049	8629	8158	7573	7221	7086	7165	7459	7969	8697	8697	8697	8697
2.3	Реализация сточных вод от юридических лиц (прочие организации)	507	507	507	507	507	507	507	507	507	507	507	507	507	507
2.4	Собственные нужды (технологические нужды ВОС)	40179	40158	38296	36206	33610	32048	31448	31800	33103	35369	38596	38596	38596	38596
2.5	Итого поступление сточных вод на КОС от ТЗ ВО п. Уньюган №2	101493	101441	96761	91509	84983	81056	79548	80432	83709	89403	97515	97515	97515	97515

2.3 Раздел «Прогноз объема сточных вод»

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

Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод по ЦС ВО СП Уньюган приведены в таблице 2.3.1.1.

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

Таблица 2.3.1.1 – Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод по ЦС ВО СП Уньюган, м³/г.

№ п.п	Наименование ТЗ ВО/ Наименование показателя	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	ТЗ ВО п. Уньюган №1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Реализация сточных вод от населения (физические лица)	17346	16472	16464	15700	14843	13779	13139	12893	13037	13571	14500	15823	15823	15823	15823
1.2	Реализация сточных вод от юридических лиц (бюджетнофинансируемые организации)	938	891	891	849	803	745	711	697	705	734	784	856	856	856	856
1.3	Реализация сточных вод от юридических лиц (прочие организации)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.4	Вывоз ЖБО	34380	32648	32632	31119	29421	27311	26041	25554	25840	26899	28740	31362	31362	31362	31362
1.5	Итого поступление сточных вод на КОС от ТЗ ВО п. Уньюган №1	52664	50011	49986	47668	45067	41835	39891	39144	39582	41204	44024	48041	48041	48041	48041
2	ТЗ ВО п. Уньюган №2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Реализация сточных вод от населения (физические лица)	54499	51754	51727	49329	46637	43293	41281	40508	40961	42640	45558	49715	49715	49715	49715
2.2	Реализация сточных вод от юридических лиц (бюджетнофинансируемые организации)	9534	9053	9049	8629	8158	7573	7221	7086	7165	7459	7969	8697	8697	8697	8697
2.3	Реализация сточных вод от юридических лиц (прочие организации)	507	507	507	507	507	507	507	507	507	507	507	507	507	507	507
2.4	Собственные нужды (технологические нужды ВОС)	42310	40179	40158	38296	36206	33610	32048	31448	31800	33103	35369	38596	38596	38596	38596
2.5	Итого поступление сточных вод на КОС от ТЗ ВО п. Уньюган №2	106849	101493	101441	96761	91509	84983	81056	79548	80432	83709	89403	97515	97515	97515	97515

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

Все объекты ЦС ВО на территории СП Уньюган относятся к ТЗ ВО п. Уньюган №1 и ТЗ ВО п. Уньюган №2, описание которых приведено в подразделе 2.1.1.

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

Расчет требуемой мощности КОС по ЦС ВО СП Уньюган приведен в таблице 2.3.3.1.

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

Таблица 2.3.3.1 – Расчет требуемой мощности КОС по ЦС ВО СП Уньюган

№ п.п	Наименование ТЗ ВО/ Наименование показателя	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	18
1	ТЗ ВО п. Уньюган №1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Расчетное годовое поступление сточных вод на КОС, м ³ /г.	50011	49986	47668	45067	41835	39891	39144	39582	41204	44024	48041	48041	48041	48041
1.2	Расчетное среднесуточное поступление сточных вод на КОС, м ³ /сут	137	137	131	123	115	109	107	108	113	121	132	132	132	132
1.3	Расчетное максимальное суточное поступление сточных вод на КОС (требуемая мощность), м ³ /сут	178	178	170	161	149	142	139	141	147	157	171	171	171	171
2	ТЗ ВО п. Уньюган №2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Расчетное годовое поступление сточных вод на КОС, м ³ /г.	101493	101441	96761	91509	84983	81056	79548	80432	83709	89403	97515	97515	97515	97515
2.2	Расчетное среднесуточное поступление сточных вод на КОС, м ³ /сут	278	278	265	251	233	222	218	220	229	245	267	267	267	267
2.3	Расчетное максимальное суточное поступление сточных вод на КОС (требуемая мощность), м ³ /сут	361	361	345	326	303	289	283	286	298	318	347	347	347	347

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

Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов ЦС ВО СП Уньюган содержатся в электронной модели Схемы ВСиВО СП Уньюган (55/21-ЭА-СВСиВО-ЭМ-9). По результатам анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов ЦС ВО СП Уньюган не выявлено недостатков пропускной способности канализационных сетей.

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

Анализ резервов производственных мощностей КОС по ЦС ВО СП Уньюган приведен в таблице 2.3.5.1.

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

Таблица 2.3.5.1 – Анализ резервов производственных мощностей КОС по ЦС ВО СП Уньюган

№ п.п	Наименование ТЗ ВО/ Наименование показателя	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	ТЗ ВО п. Уньюган №1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Расчетное годовое поступление сточных вод на КОС, м ³ /г.	50011	49986	47668	45067	41835	39891	39144	39582	41204	44024	48041	48041	48041	48041
1.2	Расчетное среднесуточное поступление сточных вод на КОС, м ³ /сут	137	137	131	123	115	109	107	108	113	121	132	132	132	132
1.3	Расчетное максимальное суточное поступление сточных вод на КОС (требуемая мощность), м ³ /сут	178	178	170	161	149	142	139	141	147	157	171	171	171	171
1.4	Установленная производительность КОС, м ³ /сут	400	400	400	400	400	400	400	400	1300	1300	1300	1300	1300	1300
1.5	Резерв (дефицит) производительности КОС, м ³ /сут	222	222	230	239	251	258	261	259	1153	1143	1129	1129	1129	1129
1.6	Резерв (дефицит) производительности КОС	55,47%	55,49%	57,56%	59,87%	62,75%	64,48%	65,15%	64,76%	88,71%	87,94%	86,84%	86,84%	86,84%	86,84%
2	ТЗ ВО п. Уньюган №2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Расчетное годовое поступление сточных вод на КОС, м ³ /г.	101493	101441	96761	91509	84983	81056	79548	80432	83709	89403	97515	97515	97515	97515
2.2	Расчетное среднесуточное поступление сточных вод на КОС, м ³ /сут	278	278	265	251	233	222	218	220	229	245	267	267	267	267
2.3	Расчетное максимальное суточное поступление сточных вод на КОС (требуемая мощность), м ³ /сут	361	361	345	326	303	289	283	286	298	318	347	347	347	347
2.4	Установленная производительность КОС, м ³ /сут	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
2.5	Резерв (дефицит) производительности КОС, м ³ /сут	439	439	455	474	497	511	517	514	502	482	453	453	453	453
2.6	Резерв (дефицит) производительности КОС	54,81%	54,84%	56,92%	59,26%	62,17%	63,91%	64,58%	64,19%	62,73%	60,20%	56,59%	56,59%	56,59%	56,59%

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

Исходя из установленных статьей 3 ФЗ РФ от 07.12.2011 №416-ФЗ целей и принципов государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения в рамках настоящей работы сформированы следующие основные направления развития ЦС ВО СП Уньюган:

- Обеспечение требуемого качества очистки всего объема поступающих от абонентов сточных вод;
- Повышение надежности и энергоэффективности процессов приема, транспортировки и очистки сточных вод;
- Обеспечение централизованным водоотведением планируемых к строительству и (или) реконструкции объектов капитального строительства на территориях перспективной застройки и на реконструируемых территориях.

Для достижения указанных целей развития централизованных систем водоотведения СП Уньюган разработан перечень мероприятий по строительству реконструкции и модернизации объектов ЦС ВО (см. подраздел 2.4.2).

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 ГВС, ХВС и ВО относятся:

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

Применительно к ЦС ВО СП Уньюган данные показатели рассмотрены в подразделах 2.7.1 – 2.7.4.

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

Перечень основных мероприятий по развитию централизованного водоотведения на территории СП Уньюган с разбивкой по годам, с указанием технических обоснований и основных параметров по мероприятиям по ТЗ ВО СП Уньюган приведен в таблице 2.4.2.1.

Таблица 2.4.2.1 – Перечень основных мероприятий по развитию централизованного водоотведения на территории СП Уньюган с разбивкой по годам, с указанием технических обоснований и основных параметров по мероприятиям по ТЗ ВО СП Уньюган

№ п.п.	Наименование ТЗ ВО/ Наименование мероприятия	Основные технические характеристики мероприятия				Техническое обоснование	Период реализации, гг.	
		Канализационные сети		Прочие объекты			Начало	Конец
		L, м	D, мм	КОС, м ³ /сут	КНС, м ³ /ч			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ТЗ ВО п. Уньюган №1	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Реконструкция (капитальный ремонт) сети водоотведения ул. Альшевского, д. 1а-д.1б, ул. Технологическая, ул. Гастелло в п. Уньюган	345,6	без изм.	-	-	Повышение надежности и энергоэффективности процессов приема, транспортировки и очистки сточных вод	2024	2024

2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Техническое обоснование основных мероприятий по развитию централизованного водоотведения на территории СП Уньюган приведены в подразделе 2.4.2.

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

В рамках развития ЦС ВО СП Уньюган предусматриваются следующие основные мероприятия:

- **Реконструкция (капитальный ремонт) сети водоотведения ул. Альшевского, д. 1а-д.1б, ул. Технологическая, ул. Гастелло в п. Уньюган:** в рамках настоящей работы предусматривается замена участков канализационных сетей в 2024гг. При реконструкции предусматривается применение канализационных сетей из полиэтиленовых труб, заявленный срок эксплуатации которых составляет до 50 лет.

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

К числу основных особенностей ЦС ВО, как целого комплекса объектов автоматизации, относятся:

- высокая степень ответственности работы сооружений, требующая обеспечения их надежной и бесперебойной работы;
- работа сооружений в условиях постоянно меняющейся нагрузки;
- зависимость режима работы сооружений от изменения состава сточных вод;
- сложность технологического процесса и необходимость обеспечения высокого качества очистки сточных вод;
- необходимость сохранения работоспособности при авариях на отдельных участках канализационных сетей;
- значительная инерционность ряда технологических процессов, большое запаздывание в изменении показателей очистки сточных вод в ответ на управляющее воздействие.

Задачи автоматизации процессов транспортировки и очистки сточных вод в основном состоят в следующем:

- создание оптимальных условий работы отдельных сооружений, интенсификации всего процесса очистки;
- улучшение технологического контроля за работой отдельных элементов ЦС ВО и ходом процесса очистки в целом;
- улучшение условий труда эксплуатационного персонала с одновременным сокращением штатов обслуживающего персонала;

- уменьшение себестоимости очистки сточных вод при соблюдении соответствия стоков действующим нормам.

Для КОС в случае их реконструкции или строительства предлагается предусматривать комплексную автоматизацию, включающую в себя как технологическую часть, так и управление инженерными системами объекта (вентиляция, отопление), в т.ч.:

- работа приемных решеток должна быть автоматизирована по определенному алгоритму;
- биологическая очистка должна быть автоматизирована с поддержанием диктующих параметров по заданному алгоритму;
- подача сжатого воздуха в аэротенки должна быть осуществлена с использованием частотного регулирования;
- автоматизированная система вентиляции и отопления для поддержания требуемых параметров микроклимата и кратности воздухообмена в помещениях;
- управление насосами и илососами должно быть автоматизировано.

Для КНС в случае их реконструкции или строительства должны применяться следующие подходы к автоматизации:

- управление без постоянного обслуживающего персонала, автоматическое - в зависимости от технологических параметров (уровень воды в приемном резервуаре);
- с целью снижения пусковых токов и повышения надежности функционирования объектов на насосных станциях должен быть предусмотрен плавный пуск двигателей основных насосов;
- предусмотреть защиту от заиливания – автоматические кратковременные тестовые пуски насосов;
- желательно предусмотреть автоматическое чередование работающих насосов для равномерной выработки моторесурса;
- при аварийном отключении рабочих насосных агрегатов следует предусматривать автоматическое включение резервного агрегата;
- должна быть предусмотрена защита двигателей по току, асимметрии напряжения по фазам.

На основных КНС требуется предусмотреть контроль следующих параметров:

- наличие напряжения на вводах;
- уровень в приемном резервуаре;
- расход перекачиваемой воды;
- работающие насосные агрегаты;

- наработка каждого насосного агрегата;
- потребляемый ток (мощность) каждым насосным агрегатом;
- аварийные ситуации.

При проектировании систем автоматизации объектов канализации необходимо до начала проектирования разработать техническое задание, а в процессе проектирования общесистемные решения: организационную структуру диспетчерского управления; функциональную структуру, т.е. состав автоматизируемых функций управления и алгоритмы решения задач; программное, математическое и информационное обеспечения, т.е. программы выполнения на компьютерах и контроллерах; техническое обеспечение, т.е. комплекс технических средств, необходимых для реализации функций автоматизации.

Подробное описание системы диспетчерского управления, разработка конкретных технических решений, состав оборудования и перечень необходимых материалов необходимо предусматривать 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 объектов.

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

В соответствии с Генеральным планом СП Уньюган размещение КОС предполагается в границах функциональных зон, предназначенных для размещения объектов инженерной инфраструктуры.

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

В соответствии со СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» размер СЗЗ для КОС составляет 30м.

2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

В соответствии с Генеральным планом СП Уньюган размещение КОС предполагается в границах функциональных зон, предназначенных для размещения объектов инженерной инфраструктуры.

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

На момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Уньюган у организаций, осуществляющих на территории СП Уньюган эксплуатацию объектов ЦС ВО, отсутствуют утвержденные планы снижения сбросов загрязняющих веществ, программы повышения экологической эффективности, планы мероприятий по охране окружающей среды.

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

При реализации предлагаемого варианта развития ЦС ВО на территории СП Уньюган, в рамках предусматриваемого мероприятия по реконструкции КОС образующийся в результате очистки осадок предлагается складировать на специализированных площадках, которые должны располагаться на КОС, с целью его подсушивания и возможности дальнейшей утилизации в качестве сельско-хозяйственного удобрения либо в качестве засыпного грунта.

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

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

- Методика разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства, а также порядка их утверждения, утвержденная Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 29.05.2019 № 314/пр;
- Сборник укрупненных нормативов цены строительства «НЦС 81-02-14-2022. Наружные сети водоснабжения и канализации», утвержденный Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации 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 Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 11.03.2021 № 123/пр (далее – НЦС 81-02-19-2021).

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

- Применение при строительстве, реконструкции и модернизации канализационных сетей из **полиэтиленовых труб**;
- Способ производства работ – разработка мокрого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3, глубина – 3м);
- Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъекта Российской Федерации **Кпер.=1,08**;
- 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 ЦС ВО 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 **Крег.=1,02**;
- Коэффициент, характеризующий удорожание стоимости строительства в сейсмических районах Российской Федерации по отношению к базовому району **Крег.=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 2.6.1.1.

Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов ЦС ВО по ЦС ВО СП Уньюган приведена в таблице 2.6.1.2.

Таблица 2.6.1.1 – Примененные для приведения стоимостей мероприятий от цен 2022г. к ценам лет их реализации индексы-дефляторы

№ п.п.	Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
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%	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%	156,5%	162,7%	169,2%

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

Таблица 2.6.1.2 – Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов ЦС ВО по ЦС ВО СП Уньюган

№ п.п.	Наименование ТЗ ВО/ Наименование мероприятия	Объем капитальных вложений в ценах лет реализации, тыс. руб.														Источник финансирования	
		2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.		ИТОГО
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	ТЗ ВО п. Уньюган №1, №2	-	-	4 924,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 924,9	-
1.1	Реконструкция (капитальный ремонт) сети водоотведения ул. Альшевского, д. 1а-д.1б, ул. Технологическая, ул. Гастелло в п. Уньюган	-	-	4 924,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 924,9	Бюджетные средства
-	ИТОГО по СП Уньюган	-	-	4 924,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 924,9	-

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

2.7 Раздел «Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения»

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 ВО относятся:

- Показатели надежности и бесперебойности водоотведения:
 - Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год (ед.км);
- Показатели качества очистки сточных вод:
 - Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в ЦС ВО (%);
 - Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы (%);
- Показатели энергетической эффективности:
 - Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод (кВт·ч/м³);
 - Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт·ч/м³).

Фактические и плановые значения показателей развития ЦС ВО СП Уньюган рассмотрены ниже, при этом фактические значения показателей определены в соответствии с исходными данными, предоставленными эксплуатирующими объекты ЦС ВО организациями, а плановые значения показателей (на 2022-2035гг.) определены из условия реализации мероприятий, предусмотренных в подразделе 2.4.2.

2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

Фактические и плановые значения показателей надежности и бесперебойности водоотведения по ЦС ВО СП Уньюган приведены в таблице 2.7.1.1.

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

Таблица 2.7.1.1 – Фактические и плановые значения показателей надежности и бесперебойности водоотведения по ЦС ВО СП Уньюган

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС/ Наименование показателя	Ед. изм.	Фактически е значения	Плановые значения													
				2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	ТЗ ВО п. Уньюган №1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Показатели надежности и бесперебойности водоотведения	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.1	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед./км	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	ТЗ ВО п. Уньюган №2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Показатели надежности и бесперебойности водоотведения	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1.1	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед./км	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2.7.2 Показатели очистки сточных вод

Фактические и плановые значения показателей очистки сточных вод по ЦС ВО СП Уньюган приведены в таблице 2.7.2.1.

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

Таблица 2.7.22.1 – Фактические и плановые значения показателей очистки сточных вод по ЦС ВО СП Уньюган

№ п.п.	Наименование ТЗ ВО/ Наименование показателя	Ед. изм.	Фактические значения	Плановые значения													
				2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	ТЗ ВО п. Уньюган №1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Показатели качества очистки сточных вод	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.1	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в ЦС ВО	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.2	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения	%	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5
2	ТЗ ВО п. Уньюган №2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Показатели качества очистки сточных вод	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1.1	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в ЦС ВО	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1.2	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения	%	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5	≤5

2.7.3 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

Фактические и плановые значения показателей эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод по ЦС ВО СП Уньюган приведены в таблице 2.7.3.1.

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

Таблица 2.7.33.1 – Фактические и плановые значения показателей эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод по ЦС ВО СП Уньюган

№ 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.	2033г.	2034г.	2035г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1	ТЗ ВО п. Уньюган №1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.1	Показатели энергетической эффективности	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.1.1	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт·ч/м ³	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	2,22	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	1,45	
1.1.2	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт·ч/м ³	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	ТЗ ВО п. Уньюган №2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.1	Показатели энергетической эффективности	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2.1.1	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки и очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт·ч/м ³	1,73	1,73	1,73	1,70	1,68	1,66	1,64	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	

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

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 водоотведения на момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО СП Уньюган не установлены.

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 Уньюган не выявлены (отсутствуют).